

Informations

L'IFFO-RME y était

- Colloque « Villes et développements durables » à Amiens les 1^{er} et 2 février 2007.
- Les Irisés du pays d'Aix, forum d'Information sur les RISques, Education et Sensibilisation, les 14 et 15 mars 2007 à Aix-en-Provence.
- Inter-tice, carrefour des usages pédagogiques en Ile-de-France le 4 avril 2007 à Paris.

Prochains rendez-vous

- Formation nationale de formateurs RMé Nantes du 4 au 8 juin 2007
- 2^{èmes} rencontres des géographes et assureurs « Développement urbain et risque d'inondation dans le Midi Méditerranéen » organisées par la MAIF et le laboratoire GESTER de l'université Paul Valéry III de Montpellier. Montpellier le 8 juin 2007
- Rencontre annuelle des formateurs RMé sur le thème « Feux de forêts en région méditerranéenne » Académie d'Aix-Marseille du 26 au 29 octobre 2007

Les phosphorescences du frappeur insomniaque

DIVAGATIONS

Je voulais aujourd'hui, éviter d'évoquer,
Les risques, les catastrophes, le changement climatique,
Toutes ces menaces qui pèsent, qui viennent s'entrechoquer ;
Ne pas vous submerger de craintes archaïques.

Alors je suis allé côtoyer un lagon,
Admirer ses couleurs virant du bleu turquoise
Au profond vert émeraude, voir se mirer au fond
Les rayons du soleil, les poissons qui pavoisent.

Et puis j'ai écouté le doux murmure des flots,
Evitant de penser cyclone ou tsunami,
En me laissant bercer au bord de cet îlot,
Que j'aime faire partager à ceux de mes amis.

La mer des caraïbes s'ouvre comme un écran,
Apaise les brûlures des rayons du soleil,
M'accueille dans ses bras, caresse de satin,
M'enlace tendrement comme nul autre pareil.

Michel Brangbour
Alias « le frappeur insomniaque »

Brève

- Vers une éducation au développement durable. Démarches et outils à travers les disciplines.

Ouvrage écrit par Danièle Bazin et Jean-Yves Vilcot, édité par le CRDP d'Amiens.

En guise de préface, des textes de Nicolas Hulot, Sylvie Brunel, Jean Claude Lavigne, Christian Chavagneux et une photo de Pierre Douai lancent le débat et proposent différents points de vue sur l'environnement, le développement et le développement durable. Après l'historique de ces notions et de leurs aspects pédagogiques et éducatifs, des enseignants du second degré proposent des actions dans un cadre disciplinaire et interdisciplinaire. La formation, l'évaluation et le partenariat, indispensables à la généralisation de l'éducation au développement durable font l'objet du dernier chapitre. En conclusion, Albert Jacquard lance un véritable défi aux nouvelles générations : "... pas de quoi être triste au contraire, c'est une bonne occasion de mieux orienter notre recherche du bonheur". Les relations entre les risques majeurs et le développement durable sont abordées dans les différents chapitres.



- Cotisations 2007 : 15 €
Chèque à adresser au siège administratif :
14, Passage Dubail – 75010 Paris

➤ www.iffo-rme.fr

Création graphique : Isabelle Cochenau

Le Bulletin de l'Institut Français des Formateurs Risques Majeurs et protection de l'Environnement

Editorial

Identifier les risques, les évaluer, c'est déjà dans une certaine mesure les prévenir. Qu'en est-il du facteur humain ? Prenons le cas des inondations rapides qui caractérisent les épisodes orageux de type cévenol bien connus dans les régions du Sud de la France. Il est notable que les mises en péril des personnes et souvent les décès constatés ont pour cadre la circulation sur des routes ou dans des rues envahies par les flots. Cette situation de crise demande de prendre des décisions face à l'évènement dans des délais parfois très brefs. Il en est une d'importance qui appartient parfois aux parents: celle de ne pas agir, et de ne pas ajouter du risque au risque. C'est le fondement de la consigne donnée par les autorités de « ne pas aller chercher ses enfants à l'école ». Il n'est vraiment pas facile de se conformer à cette recommandation. Accepter une telle frustration implique pour les parents de faire confiance à la communauté éducative qui a en charge les écoliers. Ils doivent donc bien connaître les mesures qui seront prises en cas de crise et pour cela avoir été, d'une manière ou d'une autre, associés à la définition et l'évaluation du dispositif de mise en sûreté.

Il n'y a certes pour les responsables des établissements scolaires qu'une obligation de moyens. Mais, dans ce cas, seul le résultat compte : la confiance des parents dans l'institution, dans les personnes et dans le plan particulier de mise en sûreté (PPMS) est un impératif absolu.

C'est pourquoi du point de vue des parents, le PPMS ne peut être « un simple document » dont l'élaboration serait déléguée à un tiers. C'est un cadre privilégié pour réunir l'ensemble des acteurs locaux et établir une confiance réciproque par la mutualisation et la mise en cohérence des différents documents ou études portés dans le cadre des missions de chacun. Cette implication collégiale est la condition nécessaire, sans être suffisante, d'une appropriation active du document et des conduites à tenir.

Il nous semble que l'IFFO-RME et les formateurs RMé doivent légitimement proposer leurs services en vue de conforter la mise en réseau des acteurs et des compétences disponibles sur un territoire.

C'est pourquoi, en tant que formateurs RMé, nous voulons concrétiser un partenariat entre les divers services concernés dans le Vaucluse, notamment l'inspection d'académie et la DDE afin de définir une méthodologie d'action et de mobilisation concertée qui pourrait essaimer dans d'autres départements.

Laurence Bancal,
Infirmière conseillère technique de l'inspection académique du Var, formatrice RMé,
Michel Crumière,
Formateur RMé,
Claude Pradelle,

Chargé de mission « Risques » à la DDE du Vaucluse, administrateur de l'IFFO-RME.

Sommaire

La vie du réseau
Informations

pages 2/3
page 4

Dossier :
La mémoire des crues. Les repères de crue

Fiche technique :
Les PAPI



R monter la chaîne inépuisable des effets et des causes, en recherchant dans toute cause l'effet d'une cause antérieure ; descendre cette même chaîne en cherchant à anticiper les causes qui sont en devenir dans des effets non encore advenus ; travailler ainsi en surveillant la frontière mouvante et parfois difficile à discerner entre les causes naturelles et celles qui tiennent à

la présence, à l'action et aux technologies humaines : c'est sans doute tout cela que vise, dans la variété de ses disciplines, la recherche scientifique. C'est sur elle aussi que s'appuie l'analyse des risques, les modalités techniques et citoyennes de leur prévention et la formation à ces analyses et à ces modalités.

Après des jeunes, qui sont le plus souvent des élèves, c'est bien dans cet esprit que l'on doit chercher à articuler à la fois une démarche pédagogique, une démarche éducative et une démarche de prévention qui permettent de construire et d'élaborer progressivement des connaissances et des capacités d'analyse et de déduction, des attitudes et des comportements, une réflexion personnelle et une aptitude à se projeter dans l'avenir, dans son avenir et dans celui de l'humanité. Cet esprit est au coeur des orientations de l'IFFO-RME.

Faire se croiser ces trois dimensions dans un projet d'école, de collège ou de lycée conduit en partenariat avec des chercheurs, des professionnels des secteurs de la sécurité, de l'industrie et de la technologie, des acteurs des collectivités territoriales, du milieu associatif spécialisé, c'est aussi ce que propose la démarche d'action culturelle, qui fête ses 30 ans à l'éducation nationale et fait l'objet, depuis 2005, d'importantes relances ministérielles sous le nom d'éducation artistique et culturelle. Le partenariat peut s'étendre, dans le même projet, à des professionnels des champs artistiques qui mettront en oeuvre, en liaison étroite avec les professeurs et les autres partenaires, un travail singulier d'élucidation et de représentation de ces questions liées à la problématique croisée de l'éducation au risque et de l'éducation à un développement durable.

C'est pourquoi, dans les académies, la Délégation à l'action culturelle apporte souvent une contribution essentielle à cette éducation marquée par la diversité mais aussi l'unité des enjeux auxquels elle doit répondre.

Dans l'académie de Versailles, la conseillère technique du recteur pour les risques majeurs est également chargée de l'environnement, du développement durable et de la culture scientifique et technique au sein de la délégation académique à l'action culturelle. Toutes les conditions d'un risque majeur de réussite.

Alain Moget
Délégué académique à l'éducation artistique
et à l'action culturelle, conseiller technique
du Recteur de l'académie de Versailles

Directeur de la publication : Sylvette Pierron • Rédacteur en chef : Danièle Bazin • Comité de Rédaction : Gérard Mignot, Michel Brangbour • Secrétariat de rédaction : Julie Harwal • Siège administratif : 14, passage Dubail 75010 Paris • Tél : 01 44 72 06 25 / Fax : 01 44 72 06 24

La vie du réseau

Sur le Net : Les risques majeurs dans les Hautes-Pyrénées



Les services de l'État des Hautes-Pyrénées ont réalisé un site internet sur les risques majeurs dans ce département consultable depuis juin 2006. Ce site internet permet aux élus, aux professionnels et aux particuliers d'accéder à une base d'informations globales sur les risques majeurs recensés dans les Hautes-Pyrénées :

- Qu'est-ce qu'un risque majeur ?
- Quels sont les risques majeurs recensés sur ma commune ?
- Quelles sont les mesures de prévention prises ?
- Que faire en cas d'urgence ?
- Quels sont les événements historiques liés aux

risques majeurs survenus dans les Hautes-Pyrénées ?

L'internaute peut consulter des informations de proximité, notamment :

- Les plans de prévention des risques, avec une cartographie innovante consultable à la parcelle.
 - Les événements historiques survenus sur le territoire des Hautes-Pyrénées, avec photographies et coupures de presse.
- Pour les agents immobiliers et notaires, la mise à disposition de ce site, est parfaitement coordonnée avec l'obligation réglementaire d'information des acquéreurs et locataires (IAL), qui a pris effet le 1^{er} juin 2006. Le site permet à ces professionnels d'accéder aux informations sur les risques par commune, à l'impression partielle des zonages réglementaires PPR, aux arrêtés de catastrophes naturelles (CATNAT)... et à l'ensemble des informations liées à l'IAL. Ce site a été conçu sur le principe d'une cartographie interactive, mise à jour à J+1 de façon automatisée à partir de la base Gaspar hébergée au ministère de l'Environnement, très ergonomique pour l'internaute. Il a été réalisé par la société Actigraph (www.Actigraph.com), spécialiste de l'information cartographique sur le web, il peut être consulté à l'adresse suivante : www.risquesmajeurs.hautes-pyrenees.pref.gouv.fr

Le site a généré plus de 30 000 connexions depuis sa mise en ligne en juin 2006.

La création du site internet et la démarche innovante qui l'accompagne, placent les services de l'Etat au plus près des préoccupations des usagers, des professionnels et des élus des Hautes-Pyrénées.

Jacques FALLIERO et Jacques HAURINE,

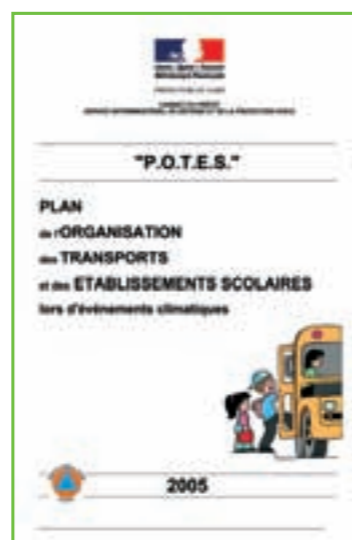
DDE des Hautes-Pyrénées, bureau environnement, sécurité-défense et porté à connaissance, formateurs RMé

Témoignage : Crue du 8 septembre 2005 dans le Gard

Le 28 août 2005, je rédige une note aux écoles et aux établissements leur rappelant quelques notions sur le risque inondation, très fréquent dès la rentrée (mise à jour des PPMS, vérification des radios à pile, information de la communauté éducative et notamment les parents, etc.). Compte tenu des arrivées de nouveaux personnels chaque année, deux précautions valent mieux qu'une !

Lundi 5 septembre 2005, il pleut ! Il pleut même beaucoup ! Cela va-t-il encore recommencer ? La carte de vigilance météo affiche orange. Mon téléphone portable en poche, je rejoins plus tôt que d'habitude (même si j'y vais toujours tôt !) mon bureau. Aucun message de la préfecture. 16h, le bulletin reste orange et on commence à avoir des demandes de la part des établissements scolaires. Que font-ils demain ? Je joins le SIDPC (Service Interministériel de Défense et de Protection Civile) qui ne juge pas la situation dramatique sachant que nous avons une bonne quinzaine de cartes de vigilance « orange » par an. Les élèves et les personnels rentrent normalement chez eux. Moi également, mais pas tranquille, ce soir je couche avec mon portable !

Mardi 6 septembre matin, il pleut toujours d'une manière importante. Le bulletin météo de 6h est encore orange. 11h, le préfet nous convoque toutes affaires cessantes dans son bureau, la météo vient de passer au rouge (la deuxième fois depuis que ce système existe). Nous décidons immédiatement de mettre en oeuvre le schéma de retour anticipé des élèves et des personnels. Cette procédure s'est parfaitement déroulée car elle avait été longuement réfléchi, préparée en amont avec les collectivités responsables et la fédération des transports de voyageurs. Depuis les inondations catastrophiques de 2002



http://www.acmontpellier.fr/ia30/service/directeurs/documents/plan_pot.es.pdf

et 2003, l'inspecteur d'académie m'avait confié la mission « sécurité » et un des objectifs qui avait été fixé conjointement avec le préfet et les élus des collectivités responsables du transport était de disposer d'un outil de gestion en cas de crise qui remanié par la suite s'appelle aujourd'hui « POTES ».

Mercredi 7 septembre, la météo semble s'arranger et en tout cas la matinée semble calme, c'est tant mieux car peu d'établissements fonctionnent. La météo annonce une reprise d'activité orageuse pour la nuit. Le SIDPC contacté le soir ne semble pas trop inquiet. Nous décidons de laisser les établissements reprendre leur activité, sachant qu'il ne faut pas trop abuser du principe de précaution au regard des incidences que cela peut avoir sur l'activité économique.

Jeudi 8 septembre 6h, le bulletin météo reste sibyllin « maintien d'un temps perturbé ». L'inspecteur d'académie part comme prévu en visite dans un collège à l'autre bout du département. Il continue à beaucoup pleuvoir. Beaucoup d'appels. La préfecture dispose d'informations annonçant que la situation doit s'améliorer dans l'après midi.

12h15, le préfet m'appelle directement, la situation s'est particulièrement aggravée. Il souhaiterait faire évacuer les écoles. Je lui donne immédiatement un avis défavorable : il est trop tard, le remède serait pire que le mal.

J'ai pu lui donner cet avis tout simplement en appliquant le dispositif de crise prévu : toute décision de retour anticipé doit être impérativement prise avant midi. Et grand bien nous en a pris, la suite nous a donné raison. Plus de 5000 enfants et adultes sont restés toute la nuit dans les écoles, dans les établissements ainsi qu'à l'inspection académique, en sécurité. Les PPMS ont été activés et la gestion de la crise a duré toute la nuit en lien avec la préfecture qu'avait rejoint l'inspecteur d'académie.

Morale de cette histoire : plus on est préparé à une situation de crise mieux on réagit.

Philippe SWIETON,

Secrétaire général de l'inspection académique du Gard, formateur RMé



Réflexion : Le besoin de solidarité internationale en matière de prévention des risques majeurs

En décembre 2004, un tsunami a entraîné la mort de plus de 200 000 personnes en Asie. Le naufrage du bateau le Joola dans les eaux territoriales gambiennes, avec ses 2000 morts, est présenté comme la plus grave catastrophe maritime de toute l'histoire de l'humanité. Le déversement de 600 tonnes de déchets toxiques à Abidjan au mois d'août 2006 est encore très présent dans les mémoires et l'environnement en gardera longtemps les séquelles.

Ces trois exemples, ont pour dénominateur commun, de s'être produits dans des pays en développement. Tous ont également mis à nu l'absence de dispositif pertinent d'alerte et/ou de prévention des risques majeurs. Car si l'alerte avait été donnée, les populations auraient pu

évacuer les plages et échapper ainsi à la furie du tsunami. De même, une meilleure organisation des secours à la survenue du naufrage du bateau le Joola aurait permis de secourir et de sauver un plus grand nombre de passagers. Enfin, si les autorités et l'opinion publique ivoiriennes avaient été prévenues de la toxicité des déchets, elles se seraient opposées à son déversement à Abidjan. Le règlement financier à l'amiable de cette affaire traduit un manque réel d'information sur sa gravité. De plus, le montant de la transaction pourrait aiguiser l'appétit d'autres pays pauvres d'Afrique et transformer le continent en dépotoir à déchets toxiques.

Tout cela pour dire que les dispositifs de prévention des risques majeurs font cruellement défaut dans les pays en développement. Non pas toujours faute de volonté, mais davantage à cause du manque de moyens et d'expertise. C'est pourquoi, une solidarité internationale constitue aujourd'hui un besoin pressant en matière de prévention des risques majeurs.

L'assistance technique et technologique des Etats-Unis d'Amérique ou d'une autre grande puissance aurait facilité le suivi des phénomènes naturels comme le tsunami de décembre 2004 et la prévention en temps réel par les autorités compétentes des pays touchés. Tout comme une meilleure coopération dans le domaine de la météorologie contribuerait à l'amélioration de l'échange d'informations au profit des pays en développement qui connaissent un retard évident dans ce domaine.

Cette solidarité internationale pourrait cibler également l'information et la sensibilisation sur les enjeux des risques majeurs dans un monde de plus en plus « risquogène ». De même, la coopération bilatérale et la coopération multilatérale gagneraient à mieux intégrer la prévention des risques majeurs comme stratégie de lutte contre la pauvreté et de promotion du développement durable.

Il reste que ce besoin de solidarité internationale en matière de prévention des risques majeurs ne se conçoit pas uniquement dans une perspective nord-sud, elle est aussi indispensable dans le cadre d'une coopération sud-sud. Par exemple, l'échange d'informations sur les risques majeurs pourrait permettre à des pays africains, non seulement de mieux se prévenir, mais également de mutualiser leurs faibles moyens.

Mais au-delà des Etats, cette solidarité devrait mobiliser les acteurs non étatiques, c'est-à-dire les associations et organisations non gouvernementales. Et c'est là tout le sens du projet de mise en place de la Plateforme de ressources africaine sur les risques majeurs et environnement (PRARIME) portée par l'IFFO-RME et l'Association Urgence et Développement (AUD) dans le cadre de leur partenariat.

Ousmane SECK,

Président de l'AUD Dakar

La mémoire des crues. Les repères de crue.

« Messieurs, les régions baignées par la Seine et ses affluents, la ville de Paris et les communes suburbaines en particulier, viennent de traverser des épreuves cruelles. Une crue, égale ou supérieure aux crues les plus fortes dont l'histoire ait perpétué le souvenir, a semé la ruine sur son passage, menacé la vie de nombreux habitants, et paralysé pendant des semaines une large part de l'activité nationale. [...]

Nous devons répondre dans le plus court délai à l'appel de M. Le Président du Conseil, ne point attendre que les tristes leçons de l'expérience aient perdu de leur force, que le souvenir des récentes catastrophes se soit affaibli, que l'insouciance et l'imprévoyance aient frayé leur chemin.

Le passé fournit à cet égard des enseignements dont la génération actuelle serait impardonnable de ne pas profiter. »

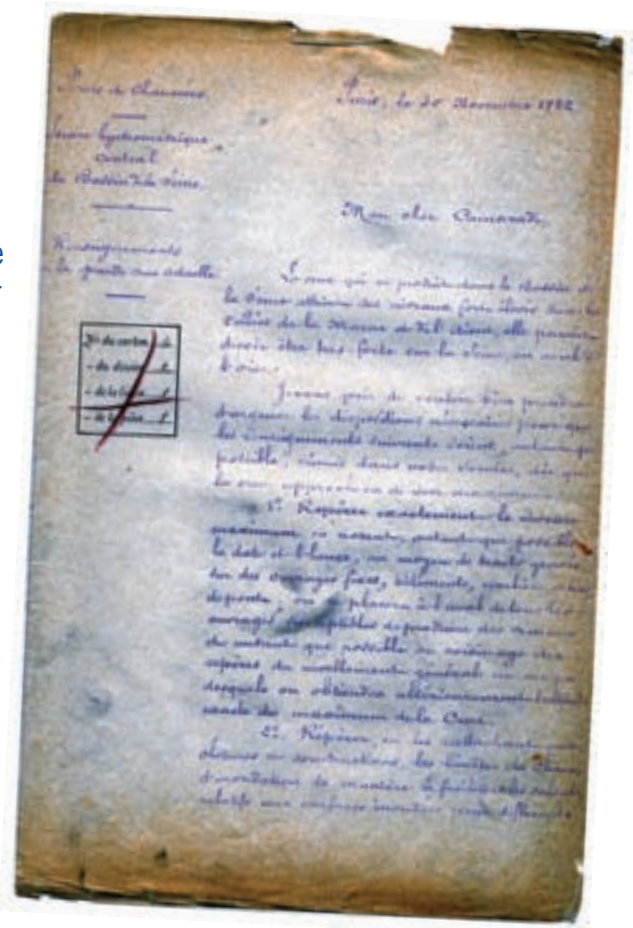
Ainsi s'exprimait, le 18 février 1910, M. Alfred Picard devant les membres de la commission qu'il présidait chargée de tirer les enseignements de la crue qui venait d'inonder le bassin de la Seine.

Aujourd'hui, la crue de janvier 1910 reste, pour Paris, la crue de référence. Il est difficile de se représenter l'ampleur de la catastrophe et l'émoi qu'elle a provoqué. Pourtant, une telle crue peut se reproduire. Les repères de crue sont là pour nous le rappeler.

En effet, ils sont les témoins historiques des grandes crues passées. Ce sont des marques destinées à faire vivre la mémoire des inondations. Ils matérialisent le souvenir de ces événements importants, que le temps ou le traumatisme peuvent parfois biaiser, en indiquant le niveau le plus haut atteint par les eaux en un point donné.

On les trouve sous diverses formes en fonction de l'époque. Ainsi, peuvent-ils être gravés dans la pierre ou directement peints. Il peut également s'agir de plaques métalliques ou de macarons scellés dans les murs, de carreaux en émail, et sous bien d'autres formes encore. On les trouve aussi bien sur des édifices publics que privés, principalement sur les quais, piles de pont, bâtiments anciens, églises, moulins, maisons éclusières, etc.

Outre le niveau, le repère mentionne généralement la date et, à l'occasion, la cote mesurée rapportée à un référentiel local, ou exprimée dans le référentiel de nivellement général de l'époque.



Je vous prie de vouloir bien prendre d'urgence les dispositions nécessaires pour que les enseignements suivants soient, autant que possible, remis dans votre service, dès que la crue approchera de son maximum.

1. Repérer exactement le niveau maximum en notant, autant que possible, la date et l'heure, au moyen de traits gravés sur des ouvrages fixes, bâtiments, escaliers, piles de ponts. On se placera à l'aval de tous les ouvrages susceptibles de produire des remous et autant que possible au voisinage des repères du nivellement général au moyen desquels on obtiendra ultérieurement l'altitude exacte du maximum de la Crue.

Notes du service hydrométrique central du bassin de la Seine du 30 novembre 1882

Ainsi, par les informations précieuses sur les niveaux atteints qu'ils représentent, ils font partie du patrimoine de connaissance sur les crues. Leur présence permanente sur le terrain est une source d'information pour entretenir la mémoire du risque lié aux inondations d'année en année. Ils rappellent les conséquences de la survenue d'une crue équivalente et permettent d'imaginer les effets au niveau local d'une telle hauteur d'eau.

Parallèlement, dans le cadre de la connaissance hydraulique des cours d'eau, ils servent à affiner le savoir et l'expertise des crues historiques. Le nivellement de la hauteur d'eau indiquée, dans le référentiel de Nivellement Général de la France (altitude NGF), permet d'extrapoler le niveau de la rivière là où l'information historique n'est pas disponible. Des repères de crues historiques en lit majeur aident à définir l'emprise de l'inondation.

L'extrait de la note ci-contre illustre l'importance des repères pour conserver la mémoire de la crue. Il s'agit d'une note du service hydrométrique central du bassin de la Seine, datée du 30 novembre 1882, demandant la mise en place de repères suite à une crue.

Un patrimoine fragile

Le patrimoine que constituent les repères de crue est fragile. En effet, les repères peuvent disparaître et l'information qu'ils portent avec.

Au cours de leur longue vie, les repères peuvent être victimes de la démolition du bâtiment qui les porte, de sa reconstruction, d'un ravalement de façade, du manque d'entretien ou de l'érosion. Or, chaque repère qui disparaît emporte avec lui de manière irréversible une information précieuse, car rare. Il est donc important de capitaliser ce savoir avant la disparition des marques témoins des grandes inondations.

La législation sur les repères de crue

La loi « Risques » de 2003 apporte une réponse au besoin de cultiver la conscience du risque et à la disparition des repères de crue. Elle considère en effet les repères de crue comme une source d'information préventive sur le risque inondation et un moyen d'entretenir la mémoire du risque.

Extrait de la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003, dite loi « risques », article L563 3 :

« Dans les zones exposées au risque d'inondations, le maire, avec l'assistance des services de l'Etat compétents, procède à l'inventaire des repères de crues existant sur le territoire communal et établit les repères correspondant aux crues historiques, aux nouvelles crues exceptionnelles ou aux submersions marines. La commune ou le groupement de collectivités territoriales compétent matérialisent, entretiennent et protègent ces repères. »

Vous pouvez retrouver le texte de la loi relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages à cette adresse :

Loi n° 2003-699 du 30/07/2003 parue au JO n° 175 du 31/07/2003 (http://www.legifrance.gouv.fr/citoyen/jorf_nor.ow?numjo=DEVX0200176L)

Textes réglementaires de référence :

Article 42 - Art. L. 563-3 du code de l'environnement :

Objet : Inventaire et matérialisation des repères de crues :

- décret en Conseil d'Etat n° 2005-233 du 14/03/2005 publié au JO du 16/03/2005 pris pour l'application de l'article L. 563-3 du code de l'environnement et relatif à l'établissement des repères de crues

- arrêté du 14/03/2005 publié au JO du 16/03/2005 relatif à l'information des propriétaires ou gestionnaires concernés par l'établissement des repères de crues. Arrêté pris en application du décret n° 2005-233 du 14 mars 2005.



Le travail de la DIREN d'Ile-de-France

Pour ne pas perdre l'information portée par les repères de crues, la DIREN mène actuellement un recensement technique de ces marques anciennes afin de créer une base de données et une cartographie accessibles à tous.

Ce travail consiste dans un premier temps en une recherche bibliographique des repères de crues potentiels, puis, en un levé topographique précis du repère afin de le localiser et d'en déterminer l'altitude. Le point ainsi mesuré est critiqué en croisant des données historiques pour juger de la fiabilité de ce dernier. Enfin, le repère est enregistré dans la base SIG (la base de données cartographique). Une fiche synthétique illustrée de photographies en précise la localisation, l'altitude, le type de support et l'état.



Extrait du SIG : repères de crues dans Paris

Toutes les contributions sont les bienvenues !

Cet inventaire débuté il y a un an se poursuit actuellement et sera bientôt mis en ligne sur le site Internet www.ile-de-france.ecologie.gouv.fr.

Mais, d'ores et déjà, nous vous invitons à fureter, à regarder dans votre quartier et à noter les repères que vous connaissez afin de participer à l'enrichissement de cette cartographie. Nous remercions tous les particuliers, associations, collectivités locales et autres services de l'Etat qui nous ont déjà apporté leur coopération.

La diffusion la plus large possible est un moyen de faire connaître ce patrimoine.

Yan LACAZE,

DIREN Ile-de-France, service « risques naturels, hydrométrie et annonce des crues », unité « étude et valorisation des données ».

Le Zouave du pont de l'Alma occupe la fonction de "mètre étalon" des crues parisiennes depuis la construction du pont, en 1856.

- L'état d'alerte est donné quand le socle du Zouave disparaît (3,20 m).
- Les voies sur berge sont fermées quand le Zouave a les orteils qui trempent dans l'eau (3,30 m).
- Les plus hautes eaux navigables sont à la hauteur de la cheville du Zouave (4,30 m).
- La crue record de 1910 a atteint l'épaule du Zouave. De nos jours, le niveau de la Seine est mesuré au Pont d'Austerlitz, Zouave (soldat français de l'armée d'Afrique ayant participé à la guerre de Crimée) reste très populaire.

Les PAPI

Programmes d'Actions de Prévention des Inondations mis en place en 2002 n'est pas un outil mais un cadre d'actions global pour la prévention des inondations. Il repose sur un partenariat Etat/collectivités pour la mise en œuvre de l'ensemble des outils de prévention. Au total, 42 PAPI ont été lancés.

Source : MEDAD

Coordonner la lutte contre les inondations à l'échelle du bassin versant de la Dordogne



La Dordogne en crue en mars 2007

La lutte contre les inondations repose sur une multitude d'acteurs : l'Etat, les collectivités, les maires, les particuliers, les entreprises. A chacun de leur niveau ils peuvent limiter leur vulnérabilité individuelle et collective dans une responsabilité partagée.

La loi risque de 2003 confie en particulier aux **Etablissements Publics Territoriaux de Bassin**, tels qu'EPIDOR (1), une mission de **prévention des inondations à l'échelle des bassins versants**. Pour le bassin de la Dordogne, elle se concrétise dans son PAPI.

De leur côté, les particuliers et les entreprises peuvent limiter leur vulnérabilité en anticipant les crises (pose de batardeaux, diagnostics de vulnérabilité...).

Le bassin de la Dordogne : 85 000 habitants en zone inondable

Sur le bassin de la Dordogne, 64% de la population, soit 700 000 habitants résidant dans l'une des 500 communes soumises au risque d'inondation, sont potentiellement touchés par les impacts directs ou indirects d'une crue majeure. **8% de la population, soit 85 000 habitants, sont situés directement en zone inondable.**

Les principaux enjeux en terme de bâti sont concentrés sur la Vézère, l'Isle et la Dordogne aval. Il s'agit des agglomérations de Brive et Périgueux et du territoire de la Basse Dordogne, entre Bergerac et Ambès. Les secteurs d'Aurillac, de la Dordogne moyenne et de la Dronne aval présentent également des enjeux importants.

Sur ces secteurs, la vulnérabilité risque encore de s'aggraver car le bâti continue de se développer en zone inondable plus vite qu'ailleurs.

Une attention particulière doit être impérativement portée à **la fausse sécurisation liée à la présence des grands barrages de la Dordogne** qui écrètent les petites et moyennes crues. Mais cette protection dépend du volume de creux dans les barrages et donc de leur exploitation et n'est nullement garantie sur le moyen et le long terme.

Les objectifs du PAPI Dordogne

Le PAPI du bassin de la Dordogne vise à renforcer l'efficacité des mesures obligatoires en organisant, à l'échelle du bassin, une **multitude d'actions, réparties sur le territoire, adaptées aux spécificités locales** et susceptibles de contribuer à réduire globalement le risque d'inondation et à **faciliter la vie des habitants lors des inévitables crues**. Il s'agit de développer des **synergies** entre lutte contre les inondations, aménagement du territoire, préservation des écosystèmes aquatiques et des zones humides, développement, protection et valorisation de la ressource en eau.

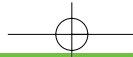
Par exemple, une majorité de zones inondables sont identifiées comme zones d'intérêt écologique remarquable. Leur préservation est donc doublement bénéfique : du point de vue écologique et pour la lutte contre les inondations.

Les stratégies et actions retenues dans le PAPI Dordogne

Les actions retenues ont donc tout à la fois une efficacité locale mais surtout une portée à l'échelle du bassin. Elles prennent notamment en compte la nécessaire solidarité entre les territoires et notamment amont et aval.

Il est prévu de **renforcer la prévision et l'alerte** sur les secteurs qui ne bénéficient pas des prévisions de l'Etat, comme celui d'Aurillac, en étudiant la faisabilité et en mettant en place un système local d'alerte.

(1) EPIDOR, Etablissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne, regroupe les six Conseils Généraux du bassin versant de la Dordogne : Gironde, Dordogne, Lot, Corrèze, Cantal, Puy de Dôme.



Pour protéger les zones d'enjeux, il est possible de **réduire l'aléa**, c'est-à-dire la fréquence et l'intensité des crues.

La préservation des zones humides permet de retenir un maximum d'eau sur les secteurs en amont. Dans les zones de pente, on ralentira les ruissellements grâce au maintien de haies, par exemple. Les chenaux de crue ont tendance à perdre leur pouvoir évacuateur, en raison d'un manque d'entretien naturel lié à l'artificialisation des débits par les grands barrages. En restaurant ces chenaux de crue, on peut augmenter les capacités d'écoulement au niveau des secteurs d'enjeux.

La prévention du risque inondation, par **la restauration d'un espace de mobilité** des cours d'eau, rejoint également des préoccupations en matière de préservation des espaces naturels remarquables, de qualité des eaux et d'enjeux paysagers. En préservant les espaces naturels en bordure de cours d'eau, on laisse au fleuve la possibilité de divaguer, de dissiper son énergie, d'occuper les zones d'expansion de crue, de **participer au fonctionnement des écosystèmes**.

Certains secteurs habités sont protégés par des digues souvent anciennes et dégradées. Le PAPI prévoit des travaux de restauration, de déplacement ou de suppression de ces digues, pour **assurer la sécurité publique** et éviter, à terme, des éventuelles ruptures.

La **réduction de la vulnérabilité** du bâti et des activités économiques contribue à limiter les dégâts en cas d'inondation. C'est pourquoi il est prévu de former au risque d'inondation les intervenants des chambres consulaires et des syndicats de professionnels du tourisme lié à l'eau. Un accompagnement des collectivités dans leurs missions d'information et d'organisation de la gestion de crise est également programmé.

L'une des stratégies du PAPI Dordogne est d'**anticiper les crues grâce à une organisation collective**. La mémoire du risque a tendance à se perdre et il faut la préserver collectivement, grâce aux repères de crue, à la collecte, l'archivage et la diffusion de l'information sur les crues au sein d'un observatoire. Les modèles hydrauliques améliorent la compréhension des phénomènes et facilitent les choix de gestion. Une étude sociologique doit permettre de mieux cerner la perception du risque inondation, afin d'adapter la politique d'information qui sera réalisée grâce à des outils pédagogiques. Enfin, il faut multiplier les occasions d'aborder le sujet des inondations et contribuer ainsi à une meilleure sensibilisation et à une meilleure implication de chaque citoyen.

Pour en savoir plus : www.eptb-dordogne.fr

Guy PUSTELNIK,
Directeur d'EPIDOR

Les actions de prévention et d'éducation au risque inondation du Conseil Général de Haute Loire

L'ampleur des crues historiques ligériennes (1856, 1866, 1907), relatée dans la littérature et les multiples témoignages, illustrent l'extrême vulnérabilité du département de la Haute-Loire face au risque inondation. Cette vulnérabilité est d'autant plus forte que le département est soumis à des crues torrentielles d'origine cévenole qui, par leur caractère soudain et brutal, conjugué à la configuration très étroite du cours de la Loire dans sa partie amont, sont trop souvent dévastatrices. Si autrefois, les dégâts consécutifs à de telles crues étaient relativement peu importants, du fait de la faible urbanisation des rives du fleuve, il n'en est plus de même aujourd'hui. Au fil du temps, le développement urbain et économique a en effet, fortement marqué de son empreinte les fonds de vallées. La crue du 21 septembre 1980 est à ce titre tristement célèbre. Elle a fait de nombreuses victimes et des dégâts matériels considérables. Des événements de cette ampleur restent cependant rares et les populations perdent la mémoire des événements passés. La notion de culture du risque s'altère ainsi peu à peu.



Programme de sensibilisation des scolaires - Classe de CM2

Le risque est pourtant bien réel et il serait utopique de prétendre supprimer les crues. Toute politique de prévention du risque inondation s'avère efficace si elle contribue à une démarche globale d'acceptation du risque. Fort de ce constat, le Conseil Général de la Haute-Loire s'est appliqué à mettre en œuvre une politique plus volontariste dans le domaine de la lutte contre les inondations par le biais d'actions de communication et de sensibilisation du public.

Ces initiatives ont été rendues possibles grâce au Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) Loire-Amont, piloté depuis 2003 par le service environnement du Conseil Général en partenariat avec l'Etat. Elles se sont traduites, d'une part, par l'organisation de sessions d'information et de formation à destination des élus et des techniciens des collectivités territoriales et d'autre part, par la mise en place d'un programme de sensibilisation des scolaires au risque inondation (classes de primaire, collège et lycée). Afin d'animer ces actions, un panel d'outils pédagogiques a été développé par le Conseil Général : plaquettes d'information sur le risque inondation, recueil photographique sur les crues historiques de la Haute-Loire depuis 1856, une vidéo 3 D de visualisation virtuelle des 3 principaux états de crues (décennal, trentennal, centennal) sur 6 communes du département particulièrement exposées, un film documentaire sur les témoignages des populations victimes de la crue de 1980.

Les objectifs visés par le Conseil Général ?

Développer la conscience du risque au sein de la population, comprendre les notions de risque et d'enjeux, et favoriser l'émergence de comportements responsables face à ce risque. Plus largement, contribuer à la mémoire du risque et à sa transmission. Enfin, l'intervention du Conseil Général ne se limite pas à des actions de sensibilisation du public; de nombreux programmes techniques de travaux de réduction de la vulnérabilité sont menés en parallèle sur les communes les plus exposées au risque inondation

Juliette Nicaud,
chargée de mission au Service Environnement du Conseil Général de Haute-Loire.

