

Editorial

Le site de la MRN fait peau neuve

Le site portail de la MRN a été conçu pour faciliter aux sociétés d'assurance l'accès à toutes les informations publiques sur les risques naturels disponibles sur la toile. Un site non public, parce que professionnel, mais peu sécurisé (paramètres d'accès uniques), suffisait à cet objectif. Accessible à certains de nos partenaires, il s'est révélé être, et demeure encore aujourd'hui, le seul portail d'informations cartographiques sur les risques naturels disponibles aux différents échelons territoriaux.

Après deux ans de fonctionnement, il fait « peau neuve ».

Son architecture aussi est nouvelle, avec un double intérêt :

- satisfaire aux demandes d'informations conformes à l'objet de la MRN sans que les coordonnées de celle-ci ne soient diffusées aux internautes arrivés par les moteurs de recherche. Ces personnes peuvent alors s'adresser à la FFSA ou au GEMA via leurs sites,

- lui éviter la gestion de demandes externes d'accès au site.

Comment accéder à l'espace professionnel ?

Lors de votre prochaine visite au site MRN (adresse inchangée : <http://www.mrn-gpsa.org>), vous accéderez à la nouvelle page d'accueil, en partie publique du site reconfiguré. Pour entrer dans la partie professionnelle, il vous faudra solliciter une accréditation en remplissant un petit formulaire. Vous recevrez en retour, par mail, un mot de passe que vous serez invité à changer par celui de votre choix, dès votre première connexion.

Dans cette deuxième édition de la lettre :

- la rubrique « Outils » traite des progiciels de cartographie que sont les Systèmes d'Information Géographique, les SIG appliqués aux risques naturels. Elle est complétée par des informations sur la géomatique en page 4.

- la rubrique « Acteurs » est consacrée aux Etablissements Publics Territoriaux de Bassin (EPTB) qui font aussi l'actualité du projet de loi « Bachelot », relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages. Elle est illustrée par la réponse de Madame la Ministre au Sénateur Serge LAGAUCHE en page 4 ;

L'équipe MRN à votre écoute sur mrn@mrn.gpsa.fr.

Sommaire

• Page 2

Outils : SIG, géomatique et risques naturels

• Page 3

Acteurs : Etablissements Publics Territoriaux de Bassin - des maîtres d'ouvrage et gestionnaires du risque d'inondation

• Page 4

Actualités : Vers un établissement public de la Seine ?
Roselyne BACHELOT répond au sénateur Serge LAGAUCHE

En savoir plus sur la géomatique :
une association
une instance consultative
des publications

L'association Mission des sociétés d'assurance pour la connaissance et la prévention des Risques Naturels (MRN) a été constituée en mars 2000 par la FFSA et le GEMA suite aux événements naturels de la dernière décennie et particulièrement de l'année 99.

Elle fait partie des groupements techniques de la profession hébergés par le GIE GPSA.

Outils

• SIG, géomatique et risques naturels

Les systèmes d'informations géographiques (SIG) sont des outils cartographiques qui réalisent la superposition d'un grand nombre d'informations et permettent l'analyse de données géographiques. La cartographie est un élément essentiel dans la gestion des risques naturels qui permet de faire figurer sur un territoire des données thématiques (étendue d'un risque, population, bâti...). Chacun des thèmes qui figure sur une carte peut être assimilé à un calque ou une couche : chaque ajout d'une nouvelle couche sur la précédente apporte une information complémentaire et la carte s'enrichit. Logiciel modulable, le SIG s'adapte aux besoins des utilisateurs en permettant, par exemple, à partir d'un fichier d'adresses, de localiser celles qui se situent en zone à risque.

Peut-être avez-vous utilisé un SIG sans le savoir ? Si vous vous êtes connecté à un site pour calculer l'itinéraire de vos vacances (Via-Michelin® ou Mappy® par exemple), vous avez utilisé un SIG. Ces sites exploitent des applications qui permettent, à partir de données géographiques, d'utiliser un SIG de manière transparente pour l'utilisateur.

1-Des informations géographiques et des SIG

L'information géographique décrit un objet ou à un phénomène du monde et dans le cas de celle sur le risque naturel l'objet est un **enjeu** (routes, constructions, villages...) et le phénomène géographique (risque naturel ici) est un **aléa**.

La représentation des objets (enjeux) et des phénomènes (aléas) nécessite un **référentiel géographique** (en zone urbaine, le plan utilisé par les navigateurs GPS qui donne les noms et numéros de rues) et un progiciel cartographique exploitant des données numériques : le **SIG**.

Les progiciels les plus courants sont MAPINFO®, ArcInfo®, ArcView®. Ces SIG, outre leur fonction de visualisation de cartographies numériques, permettent de réaliser des croisements ou **requêtes spatiales** entre les différentes couches de données géographiques que sont :

- le référentiel géographique ;
- une couche « enjeux » (constructions) ;
- une couche « aléa » : à titre d'exemple, on retiendra pour l'inondation l'extension maximale atteinte (lors d'une inondation, le cours d'eau sort de son lit mineur - lieu des écoulements ordinaires - pour occuper son lit majeur - espace d'inondation), complétée éventuellement par d'autres informations physiques (profondeurs moyennes d'eau, vitesses de courant...)

Les cartographies sources de cette couche d'aléa peuvent être les Atlas de zones inondables (cf. la lettre d'information N°1 de la MRN).

La superposition de couches n'est donc possible que si celles-ci ont des coordonnées géographiques attribuées (latitude ; longitude) : c'est le **géoréférencement** des cartes.



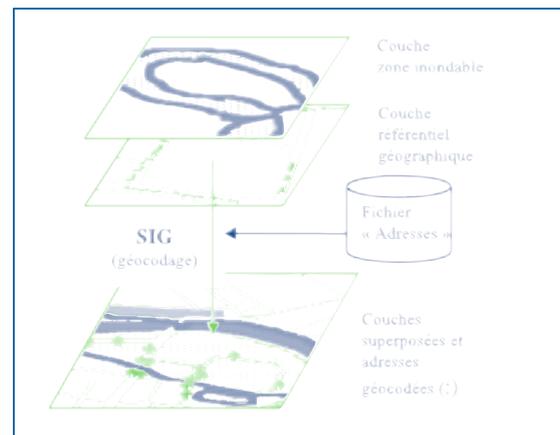
On trouve sur Internet de nombreuses cartographies de risques qui ne sont pas géoréférencées (fichiers images, fichiers .pdf...) et leur utilisation dans un SIG suppose d'attribuer à chaque point des coordonnées géographiques par une technique de calage des cartes.

2-Situer un bien dans une zone à risque

Le **géocodage** est le processus qui permet, à partir d'une adresse, de lui affecter des coordonnées spatiales.

Application du géocodage d'un portefeuille d'assurés à l'évaluation de l'exposition de ce portefeuille au risque d'inondation. Le fichier des enjeux (biens assurés identifiés par leur adresse) est importé dans le SIG pour les positionner sur le référentiel : formant alors la couche « adresses géocodées » à laquelle on superpose la couche aléa « inondation ». Une requête spatiale permet d'identifier les assurés en zone inondable.

Le schéma ci-dessous résume le principe d'un SIG et son utilisation dans le géocodage :



Un coût moyen est alors appliqué par type d'enjeux situés dans la zone inondable pour obtenir le SMP de cette zone. La qualité des bases de données urbaines et leur disponibilité (ces référentiels ne sont disponibles que pour les agglomérations de plus de 10 000 habitants), la qualité du fichier d'adresses (abréviations utilisées, erreurs de saisie)... déterminent le taux de réussite du géocodage. Cette opération peut aussi être réalisée par voie télématique auprès d'un Application Service Provider (ASP) qui, dans ce cas, héberge le SIG et le référentiel.

Acteurs

• Etablissements Publics Territoriaux de Bassin : des maîtres d'ouvrage et gestionnaires du risque d'inondation

Le projet de loi « Bachelot », en cours d'approbation au Parlement, confirme leur légitimité, leur périmètre d'intervention, tout en clarifiant leur responsabilité vis-à-vis de l'Etat et de ses établissements publics. Mais les EPTB n'ont pas attendu d'être reconnus par les textes pour se constituer partout où la raison du bassin versant l'a emporté sur les découpages administratifs ! Ce sont des établissements publics de coopération entre collectivités territoriales (départements, régions et/ou communes), agissant pour compte de ces dernières, dans la valorisation et l'aménagement des fleuves et des grandes rivières.

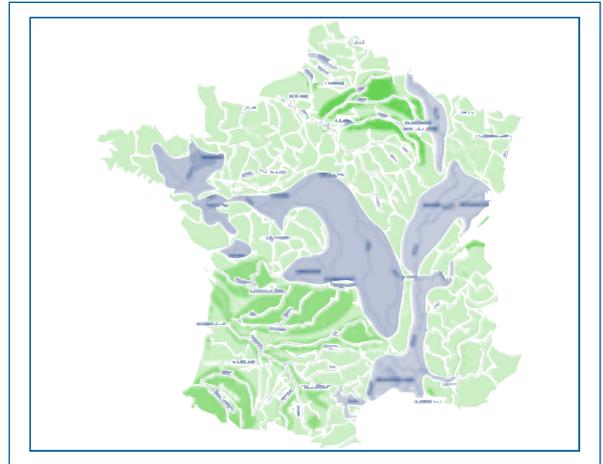
Leurs compétences sont multiples et fonction de leur périmètre : aménagement hydraulique pour la lutte contre les inondations et la gestion de la ressource en eau, développement de la fonction économique des cours d'eau, remise en état et entretien de voies navigables à vocation touristique, réalisation et/ou exploitation d'ouvrages structurants, coordination et animation des actions à l'échelle des bassins, dépassant ainsi les frontières administratives

1-EPTB compétents pour les inondations :

- Entente Interdépartementale pour la Protection Contre les Inondations de l'Oise, de l'Aisne, de l'Aire et de leurs affluents,
- Etablissement Public d'Aménagement de la Loire et de ses affluents (EPALA),
- Etablissement Public d'Aménagement de la Meuse et de ses affluents (EPAMA),
- Etablissement Public Interdépartemental Dordogne,
- Institution d'Aménagement de la Vilaine,
- Institution Interdépartementale des Barrages Réservoirs du Bassin de la Seine (IIBRBS),
- Institution Interdépartementale pour l'Aménagement Hydraulique du Bassin de l'Adour,
- Institution Interdépartementale pour l'Aménagement du fleuve Charente et de ses affluents,
- Institution Interdépartementale de la Sèvre Nantaise,
- Syndicat Mixte d'Etudes et d'Aménagement de la Garonne,
- Syndicat Mixte d'Etudes pour l'Aménagement du Bassin de la Saône et du Doubs,
- Syndicat Mixte Interdépartemental d'Aménagement et de Mise en valeur du Vidourle,
- (Etablissement public) Territoire Rhône,

L'Association Française des EPTB, créée en 1999, compte aujourd'hui 22 membres sur 70 départements. Son objectif est de favoriser l'aménagement intégré et le développement durable des bassins hydrographiques, d'assurer les échanges entre les élus responsables d'EPTB, et d'être l'interprète de ces derniers auprès des pouvoirs

publics. Le site <http://www.eptb.asso.fr> tient également lieu de portail d'accès à chaque EPTB, en cliquant au bon endroit de cette carte :



Depuis sa création, la MRN a initié des relations avec certains d'entre les EPTB compétents pour les inondations, en les invitant à ses séminaires et groupes de travail, en répondant à leurs invitations à participer aux rencontres nationales ou territoriales et en faisant le lien avec des représentants de la profession (coordinateurs départementaux et membres des groupes de travail). En 2002, ont été initiées avec l'EPALA, l'EPAMA, Territoire Rhône et la Seine, des expériences pilotes d'échange d'informations sur la connaissance des inondations, pour se familiariser avec les outils géomatiques d'évaluation de l'exposition de portefeuilles d'assurance (cf. page ci-contre).

2-Petit vocabulaire du « bassin »

Le bassin versant est un territoire sur lequel toutes les gouttes de pluie qui tombent s'écoulent, puis se rejoignent en un même endroit pour former une rivière qui débouche sur un fleuve ou dans la mer.

Le sous-bassin versant est un petit bassin versant dans lequel convergent toutes les eaux de ruissellement à travers un réseau de rivières, de fleuves et éventuellement de lacs, vers un point particulier d'un cours d'eau.

Le bassin de risque est une notion qui s'applique à l'ensemble des risques naturels (inondations, avalanches, feu de forêt, séisme,...). Il s'agit d'une entité homogène soumise à un même phénomène.

Les syndicats de rivières regroupent les collectivités territoriales compétentes sur une vallée (ou une partie importante de celle-ci), pour mener toutes actions concernant la gestion de la rivière.

Les agences de l'eau (anciennement appelées agences de bassin) sont chargées de la gestion administrative et financière de la ressource en eau.

• Vers un établissement public d'aménagement de la Seine en Ile-de-France ?

Madame Roselyne Bachelot, ministre de l'Ecologie et du Développement Durable a répondu à la question orale que lui avait posée le sénateur du Val de Marne Serge Lagache sur l'éventuelle création d'un établissement public d'aménagement de la Seine en Ile-de-France. (...) « Monsieur le sénateur, votre proposition de favoriser la création d'un établissement public territorial de bassin, un EPTB, sur la Seine suscite tout mon intérêt.(...) Le fonctionnement des réseaux serait très perturbé par une crue du calibre de celle de 1910, dont les dommages potentiels sont estimés entre 10 et 15 milliards d'euros.

L'Etat serait amené à prendre le relais des assurances, qui ne pourraient faire face à l'indemnisation des biens assurés : l'Etat garantit en effet le régime d'assurance catastrophes naturelles en cas de sinistre majeur. (...) Il faudrait probablement plusieurs mois avant que la situation ne redevienne normale, notamment pour ce qui concerne la RATP et la SNCF.

Cette vulnérabilité, vous l'avez utilement souligné, s'est accrue fortement depuis un siècle, malgré les actions engagées, du fait de l'absence de coordination non seulement entre les services de l'Etat mais aussi entre les collectivités territoriales. (...) La mise en œuvre d'un établissement public territorial ne saurait être réalisée qu'après concertation avec toutes les collectivités territoriales concernées. La question de la création d'un tel établissement pourrait être ainsi évoquée lors des débats en 2003 autour de la réforme de la politique de l'eau. (...)

Mais la discussion du projet de loi relatif à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages nous permettra certainement d'aborder la question et peut - être de rendre officiels ces EPTB, qui n'ont pas de fondement législatif pour l'instant »

Extraits de l'article publié dans la revue *Au Fil de la Seine*, n°8, Mars 2003, avec l'aimable autorisation de l'association « *La Seine en partage* », réunissant les communes riveraines de la Seine et « tous ceux qui aiment et protègent la Seine en Ile de France » (contact : pascalle.dugat@wanadoo.fr)

Voir aussi les nombreux liens offerts par le portail des agences de l'eau : <http://www.eaufrance.com>

1-Une association

L'Association Française pour l'Information Géographique (AFIGÉO, www.afigeo.asso.fr) a pour vocation de regrouper les opérationnels du secteur de l'information géographique pour constituer une force de proposition face aux politiques publiques. Après des travaux sur l'évolution du secteur et ses conséquences pour l'IGN animés par le député Guy Lengagne, débouchant sur un livre blanc au premier ministre en 1999, l'attention se concentre aujourd'hui sur le **Référentiel à Grande Echelle (RGE)** : son contenu, les conditions de son financement, les conditions d'accès et la politique tarifaire¹. *La Mission Risques Naturels est à l'origine d'un groupe conjoint avec l'Association Française pour la Prévention des Catastrophes Naturelles, qui débroussaille les conditions d'accès et d'utilisation de l'information géographique sur le risque inondation.*

2-Une instance consultative

Le Conseil National de l'Information Géographique (CNIG, www.cnig.fr), instance consultative placée auprès du ministre chargé de l'équipement, contribue à promouvoir le développement de l'information géographique et à améliorer les techniques correspondantes, en tenant compte des besoins exprimés par les utilisateurs publics ou privés. *La Mission Risques Naturels représente la profession des assurances à ses commissions du développement et des référentiels, ainsi que, dans la mesure du possible, à ses groupes de travail : activités, adresses, international, juridique, zonage réglementaire.*

3- Des publications

- **Cartographie et technologies associées appliquées aux risques d'inondations** (nov. 2001), **Partager l'information sur le risque inondation pour mieux le gérer** (nov. 2002). Rapports téléchargeables sur le site www.mrn-gpsa.org.
- **Les systèmes d'information géographique**, Jean DENEGRE et François SALGE, PUF, Collection « Que sais-je ? », N° 3122, 1996, 127 pp.
- **SIG La Lettre**, lettre indépendante d'information sur les systèmes d'information géographique (SIG) et la géomatique. Voir son site : www.sig-la-lettre.com.
- **IGN Magazine**, lettre mensuelle de l'IGN à destination des professionnels, voir www.ign.fr.

¹Le RGE est un « cadastre numérisé », qui devrait faciliter la vie à tous les secteurs utilisateurs de l'information géographique, dont l'assurance de dommages. Voir sur le site AFIGÉO une « lettre ouverte à la puissance publique » à propos du RGE.