

Définitions :

♦ **SCHAPI** (service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des crues)

Rattaché à la direction de l'eau du MEEDDAD, le SCHAPI est implanté à Toulouse. Il assure sur l'ensemble du territoire national, une mission d'animation, d'assistance, de conseil et de formation auprès des services intervenant dans le domaine de la prévision des crues et de l'hydrologie.

Il tient informé la direction de l'eau de l'évolution de la situation hydrométéorologique et assure la liaison au niveau national avec les autres services de l'Etat ou de ses établissements publics concernés.

♦ **SPIC** (service de prévision des crues)

Il remplace, depuis la loi du 30 juillet 2003, le service d'annonce des crues (SAC). Il en existe

22 rattachés aux directions régionales de l'environnement (DRE) ou aux directions départementales de l'équipement (DDE). Le département de l'Oise dépend du SPC Oise – Aisne.

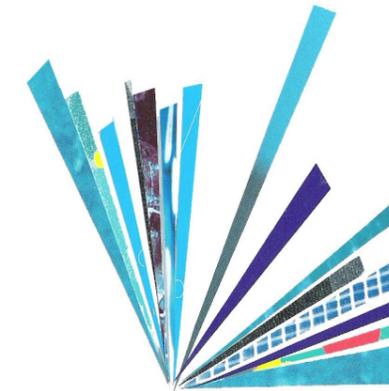
Le SPC est chargé de tenir à jour l'ensemble des informations relatives au dispositif de la vigilance sur son territoire en cohérence avec le règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues (RIC) et le règlement particulier de service de prévision des crues. Il informe le SCHAPI de toute modification.

Ces informations concernent notamment la liste des tronçons des cours d'eau et leur découpage géographique précis, la définition des critères d'élaboration des niveaux de la vigilance par tronçon et les outils de détermination de ces niveaux.

Bibliographie :

- **Rapport fait au nom de la commission d'enquête sur les causes des inondations répétitives ou exceptionnelles et sur les conséquences des intempéries afin d'établir les responsabilités, d'évaluer les coûts ainsi que la pertinence des outils de prévention, d'alerte et d'indemnisation** », Assemblée Nationale, numéro 3386 (téléchargeable sur www.assemblée-nationale.fr/11/rap-enq/r3386-01.asp).

- Grenelle de l'environnement, **rapport du groupe 2 « Préserver la biodiversité et les ressources naturelles »**.



Les Feuilletts de l'Oise

Un thème d'actualité en quatre pages

n°171 – Mai 2008

Les impacts du changement climatique et du « Grenelle de l'Environnement » sur les phénomènes d'inondation par débordement

Durant la période 1998-2004, l'Europe a subi plus de cent inondations majeures causant environ 700 décès, le déplacement d'environ 500 000 personnes et au moins 25 milliards d'euros de perte économiques.

Par ailleurs, l'année 2007 a connu une forte augmentation du nombre d'inondations dans le monde, avec plus de 164 millions de personnes touchées.

En France, l'inondation constitue le premier risque naturel, avec 54 672 événements répertoriés sur 24 269 communes depuis 20 ans.

46 % des communes françaises sont concernées par le risque majeur d'inondation, selon l'institut français de l'environnement (IFEN). Une part des habitants de ces communes, soit 5 millions de personnes résident en zone inondable, ce qui représente 8 % de la population française.

Ces dernières années, les inondations sont, devenues un véritable fléau, de plus en plus fréquentes et dévastatrices.

- Quel impact le changement climatique aura t-il sur ce phénomène ?
- Quelles mesures sont prévues par le Grenelle de l'environnement pour gérer ce risque ?



Directeur de la publication :
Alain DE MEYERE
Réalisation – impression :
Dépôt légal et ISSN en cours
DDE de l'Oise
Bld Amyot d'Inville
BP 317 - 60021 Beauvais Cx
ml : dde-oise@equipement.gouv.fr



Réalisation

Service de l'Aménagement, de l'Urbanisme et de l'Environnement
France POULAIN
Cellule Risque Eau Environnement
Noura MAHMOUDY (03 44 06 58 79)
Fabienne CLAIRVILLE (03 44 06 58 79)

Changement climatique et inondation par débordement

Les inondations ont pour cause principale des précipitations exceptionnellement élevées, tant par leur durée et leur intensité que par leur étendue géographique.

Les principales inondations que la France a connues sont toutes liées à des phénomènes climatiques eux aussi exceptionnels. Les crues lentes s'expliquent par des précipitations considérables en terme de cumul sur une longue période. Elles sont donc la conséquence de saisons particulièrement arrosées dans leur ensemble. Pour M. Claude LEFROU, président de la mission interministérielle sur les inondations de la Somme, « les crues de la Somme, intervenues à partir de la fin du mois de mars 2001 (...) résultent de l'accumulation des pluies durant sept mois, du mois d'octobre 2000 à la fin du mois d'avril 2001. Les quantités d'eau tombées pendant cette période sont exceptionnelles. Le précédent record était celui de 1994 - 1995. La pluie, d'octobre 2000 à avril 2001, a concerné l'ensemble du bassin alors qu'en 1994 - 1995, seule la partie aval avait été touchée par les pluies exceptionnelles. En automne, seule Abbeville avait connu des pluies importantes, le reste du bassin ayant été épargné. En revanche, au cours de l'hiver dernier, tout le bassin a été concerné. Cela explique une inondation tout à fait exceptionnelle ». En conséquence, le lit mineur n'a pas pu absorber ces débits qui se sont naturellement propagés dans le lit majeur de la rivière.



Inondation de la vallée de la Somme

source : MEEDDAD

Ces événements exceptionnels sont-ils à relier avec le réchauffement de la planète ? Peut-on s'attendre dans l'avenir à davantage d'inondations dans l'hypothèse où le réchauffement se poursuivrait ?

Un changement climatique est observé depuis le début du siècle dernier. Cela peut paraître négligeable puisque la température a augmenté de 0,6 degré. Pour l'essentiel, ce changement est dû à l'activité de l'homme. L'ensemble de la

communauté scientifique partage aujourd'hui cet avis. Ce réchauffement se poursuivra, même si les mesures hautement souhaitables en matière de limitation des émissions de gaz à effet de serre étaient enfin prises. Cela s'explique par un effet d'inertie et par l'importance du stock de gaz accumulé dans l'atmosphère : le climat continuera donc à se réchauffer. Le Groupe intergouvernemental sur le changement climatique (GIEC), dans son troisième rapport, prévoit que le climat va se réchauffer dans une fourchette allant de 1,8 à 6 degrés. Cette hausse considérable est due à l'activité de l'homme et aux émissions de gaz à effet de serre. Une variation de 6 degrés a déjà été constatée entre deux périodes interglaciaires, sans que ce soit dû à l'influence de l'homme, mais la grande différence réside dans le fait que cela se passe cette fois en un siècle seulement et que l'activité de l'homme en est largement la cause. La rapidité de ce changement du climat est un phénomène majeur. Lorsqu'une grande période de temps s'écoule, la nature évolue et s'adapte progressivement, mais lors d'une période aussi brève, les conséquences peuvent être dramatiques.

La majorité des experts refuse de faire un lien entre le réchauffement de l'atmosphère et l'augmentation des phénomènes climatiques exceptionnels ces dernières années. En effet, à l'heure actuelle, il n'est pas démontré que les événements de ces dernières années soient l'indice des conséquences du changement climatique.

Des projections ont été réalisées par des météorologues et des climatologues sur les dix prochaines années.

En ce qui concerne les inondations, il est prévu une augmentation assez forte, de l'ordre de 20 % dans la partie nord de la France et, d'une manière générale, sur les versants ouest. Dans la partie sud, l'augmentation de la pluviométrie sera plus modérée, mais avec une variabilité plus forte, c'est-à-dire une succession de périodes de sécheresse et de fortes précipitations.

Chacun est conscient que si le réchauffement se confirme, il aura pour conséquence l'augmentation des catastrophes climatiques du type de celles connues dans l'Aude ou la Somme. Ces dernières seraient ainsi une illustration de la gravité des phénomènes qui pourraient se multiplier à l'avenir, même s'il est impossible de savoir si ceux-ci s'expliquent par la variabilité climatique.

Grenelle de l'environnement et inondation par débordement

Le risque lié aux inondations est le premier risque naturel en France tant par l'importance des dommages qu'il provoque (plus de 50 % des indemnisations versées au titre du fonds pour les catastrophes naturelles institué en 1982) que par le nombre des communes concernées (plus de 8 000 communes). La population en zone inondable en France métropolitaine aujourd'hui est estimée à plus de 5,5 millions d'habitants sur une superficie de zones inondables de 26 810 km². L'importance des dommages s'est considérablement accrue depuis un siècle en raison de l'important développement urbain effectué dans les zones inondables.



Des politiques de relance de l'action en faveur de la gestion des inondations ont été mises en place et doivent être consolidées et poursuivies. Elles se traduisent notamment par l'amélioration de l'information préventive, l'organisation pour la prévision des crues, l'élaboration et la mise en oeuvre de programmes d'action de prévention des risques liés aux inondations (PAPI) – projets portés par les collectivités locales et bénéficiant d'un co-financement de l'Etat – l'amélioration du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques, notamment de protection contre les crues. De plus une directive européenne relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondation qui entrera en vigueur prochainement demandera la mise en oeuvre de nombreux autres programmes d'action à l'échelle des bassins versants à risque, du type PAPI.

Actuellement, le réseau de prévisions des crues (constitué d'un service central le SCHAPI* et de 22 services locaux, les SPC*) assure la surveillance de 20 000 km de cours d'eau et produit une vigilance crue composée de cartes et de bulletins de suivi biquotidiens.

L'extension du réseau surveillé par l'Etat est un

objectif, de même que l'augmentation de la synergie entre les services assurés par l'Etat et ceux mis en oeuvre par certaines collectivités locales particulièrement exposées aux risques d'inondation ou de ruissellement urbain.

De plus, l'effet du changement climatique sur les inondations en fréquence et en intensité est encore mal connu. Il conviendra d'une part d'en améliorer la connaissance et d'autre part de prévoir et mettre en oeuvre les mesures d'adaptations à ces changements.

En sus de ce qui est lancé, **il a été décidé lors du Grenelle de l'environnement, par le groupe 2 « Préserver la biodiversité et les ressources naturelles », de réduire de 20 % d'ici 2012 le nombre d'habitants exposés aux risques d'inondation.**

Pour atteindre cet objectif, un certain nombre de mesures sont envisagées :

- étendre le réseau de cours d'eau surveillés par l'Etat pour la prévision des crues, en augmentant les implantations locales de prévision des crues ;
- augmenter la synergie entre les actions de l'Etat et celles mises en oeuvre par les collectivités locales ;
- augmenter la synergie avec les domaines connexes (météorologie) ;
- améliorer les outils (notamment numérique) utilisés ;
- nouvel appel à projet pour l'émergence de programmes d'action de prévention des inondations, en perspective de la mise en oeuvre de la directive inondation ;
- favoriser par le biais des programmes d'action le maintien ou la restauration des plaines d'inondation ;
- études pilotes (et généralisation) sur l'évaluation du risque en prenant en compte l'incidence du changement climatique sur les inondations, et les mesures d'adaptation.

Ces mesures permettront d'augmenter le nombre de personnes bénéficiant d'une gestion du risque d'inondation, de diminuer les dommages potentiels et de renforcer encore l'approche globale de gestion des inondations.