

La lettre eau

Actualité

- 04. Le combat des Agences de l'eau : entre bon état des milieux et bon état du budget
- 05. Zones de Non Traitement : un arrêté ministériel laxiste et des décisions préfectorales décevantes

Dossier

Entre inondations et épisodes de sécheresse : anticiper et s'adapter

- 06. Fonctionnement des nappes phréatiques - Caractérisation des situations de sécheresse
- 08. Les inondations du printemps 2016, sources de solidarités
- 10. La gestion de la ressource en eau en agriculture : une adaptation urgente
- 11. La destruction des zones humides : facteur aggravant des risques d'inondations

Focus

- 12. Inondation : le point sur les outils de gestion du territoire

Fédération française des Associations
de Protection de la Nature et de
l'Environnement, fondée en 1968,
reconnue d'utilité publique en 1976.



«France Nature Environnement rassemble plus de 3500 associations nationales, régionales et locales réparties sur l'ensemble du territoire. Présente dans de nombreuses institutions de concertation, la fédération nationale place la protection de la nature, de l'environnement et de notre santé au cœur des décisions publiques afin que les décideurs politiques n'ignorent plus les préoccupations des citoyens».

La politique de l'eau requiert une attention constante de la part des citoyens, afin de veiller à une eau de bonne qualité, respectueuse de la santé humaine, ainsi qu'à la biodiversité des milieux naturels aquatiques.

Les pages du site de FNE dédiées à l'eau ont cette vocation de vous transmettre l'essentiel de l'information sur l'eau en France, tout comme une analyse des politiques dans ce domaine.

Venez visiter les pages eau :

<http://www.fne.asso.fr>

Réseau Eau et milieux
aquatiques
de France Nature Environnement

3 rue de la Lionne - 45000 Orléans

☎ 02 38 62 55 90

e.mail : polleeau@fne.asso.fr

site web : www.fne.asso.fr

La Lettre eau est éditée par un imprimeur labellisé Imprim'Vert. Cela signifie qu'il respecte 3 objectifs :

- la bonne gestion des déchets dangereux
- la sécurisation des stockages de produits dangereux
- l'exclusion des produits toxiques des ateliers.

Par ailleurs, la Lettre eau est imprimée sur du papier recyclé.



Directeur de la publication : Michel Dubromel,
Président de France Nature Environnement

Rédacteur en Chef : Marc Saumureau, Pilote du
réseau Eau et Milieux Aquatiques

Comité de rédaction : Lorraine Levieuge et Marine
Le Moal

Mise en page : Charlotte Laffolay - Sologne Nature
Environnement

Impression : Imprimerie Prévost - Routage : Réseau 45

Couverture : Geordie Garrand - Malestroît sous les
eaux (Morbihan) - février 2014

ISSN : 1276-1044

Edito

Marc SAUMUREAU

Pilote du réseau « eau et milieux aquatiques »



“

Le climat change et ces modifications auront un impact très fort sur notre environnement et en particulier sur le cycle hydrologique dans les prochaines décennies. Le changement climatique est d'ailleurs déjà là même s'il est difficile de prévoir son intensité. Quelques conséquences prévisibles : hausses des températures de l'air et de l'eau, élévation du niveau de la mer, modification de la répartition des précipitations dans le temps et dans l'espace et augmentation de la fréquence des événements intenses (fortes pluies, sécheresse), réduction des débits des cours d'eau, aggravation des étiages avec la baisse de la ressource disponible...

Ces conséquences vont devenir très préoccupantes en matière de gestion de l'eau pour les milieux associés mais aussi pour les usages.

Ces derniers seront impactés du fait de la dégradation de la qualité de l'eau, de la baisse de la ressource disponible à l'étiage, de l'évolution des habitats et des espèces présents dans les milieux aquatiques. Ces éléments peuvent augmenter le risque de tensions pour le partage des ressources en eau avec des conflits d'usage exacerbés.

Il va falloir apprendre à adapter notre gestion des ressources en eau mais surtout cela demande de raisonner différemment et globalement. Les usages, qu'ils concernent l'accès à l'eau potable ou les activités économiques (agriculture, industrie, activités piscicoles ou conchylicoles...), ne pourront qu'évoluer et intégrer cette nouvelle donnée. Si on veut pouvoir assurer dans la durée la qualité du cadre de vie ainsi que le maintien et le développement de la vie économique et des emplois tout en préservant nos ressources et nos patrimoines naturels irremplaçables, il faudra anticiper et non subir.

Cela oblige aussi à avoir une approche globale intégrant l'ensemble des acteurs de l'eau que ce soit les collectivités territoriales, les agriculteurs ou les industriels mais aussi les associations de protection de l'environnement et les consommateurs. La recherche de nouveaux systèmes de production plus sobres et plus économes donc plus résilients doit permettre également d'adapter nos usages à l'évolution de la disponibilité en eau et des milieux aquatiques continentaux et marins.

Dans ce contexte les Agences de l'Eau mènent des actions de protection et de restauration reconnues au niveau européen et ce depuis plusieurs dizaines d'années et grâce aux efforts conjugués des pouvoirs publics et de l'ensemble des usagers et partenaires. Malheureusement, le projet de loi de finances va à l'encontre d'une politique volontariste en faveur d'une réelle prise en compte des conséquences du changement climatique au niveau de la ressource en eau, en instaurant un prélèvement direct de 200 millions d'euros pour alimenter le budget de l'Etat, et c'est sans compter les prélèvements pour l'AFB, les parcs nationaux et l'ONCFS. La ponction sera alors de 485 millions d'euros ce qui est proprement inacceptable et scandaleux.

C'est dans ce contexte que seront abordés dans cette nouvelle Lettre Eau les aspects à la fois scientifiques, politiques et sociaux des phénomènes d'inondations et de sécheresse, pour mieux comprendre ces phénomènes et prendre conscience du rôle que nous avons à jouer, pour nous permettre d'agir avant qu'il ne soit trop tard. On ne pourra pas dire qu'on ne savait pas.

”

LE PLAN D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE LOIRE-BRETAGNE : TOUS CONSULTÉS !

La rédaction d'un plan d'adaptation au changement climatique a été lancée par le comité de bassin Loire-Bretagne fin 2015. Elle a abouti à un projet de plan, qui a été soumis à une consultation du public et des assemblées pendant 6 mois, jusqu'au 31 octobre 2017. Le comité de bassin souhaite en effet « co-construire » ce document, et inviter les acteurs de l'eau à passer à l'action en partageant les expériences.

Si de nombreuses assemblées (collectivités, chambres consulaires...) ont répondu, les habitants du bassin se sont également mobilisés pour donner leur avis, individuellement ou via une association. La consultation avait lieu en ligne via un questionnaire. Les forums organisés par l'agence en septembre et octobre ont été l'occasion de présenter les enjeux et de mettre en avant des initiatives locales d'adaptation.



© www.diaphonics.fr / agence de l'eau Loire-Bretagne - CC BY NC ND

Rendez-vous début 2018 pour la publication des résultats de la consultation ! Ils seront accessibles sur le site www.prenons-soin-de-leau.fr. Le plan de bassin dans sa nouvelle version tenant compte de la consultation sera présenté au comité de bassin d'avril 2018. Il constituera une source d'inspiration pour la révision du SDAGE (1) et pour le XI^{ème} programme d'intervention de l'agence de l'eau.

(1) Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

EFFACEMENT DES BARRAGES SUR LA SÈLUNE : LE PROJET À NOUVEAU D'ACTUALITÉ

Le Ministre de la Transition Ecologique et Solidaire, Nicolas Hulot, a annoncé le 14 novembre 2017 sa décision de relancer le processus d'effacement des barrages de Vezins et de La-Roche-qui-Boit sur la Sèlune dans le département de la Manche.

Le fort potentiel environnemental et culturel de la vallée, ainsi que les retombées économiques potentielles d'une restauration durable de ce territoire démontrent les intérêts de ce projet de territoire, porté et validé par la Commission Locale de l'Eau et inscrit dans le SAGE (1) de la Sèlune. D'un point de vue économique, les difficultés voire les risques représentés par le maintien de l'exploitation de ces deux barrages, démontrés dans le rapport publié par le CGEDD (2) en 2015, allaient bien dans le sens de l'effacement de ces ouvrages, devenus vétustes.

Les associations mobilisées depuis de longues années pour la restauration de ce fleuve côtier emblématique du territoire de la Baie du Mont Saint-Michel accueillent avec satisfaction et saluent la décision du Ministre d'Etat Nicolas Hulot de confirmer les effacements de ces barrages, qui avaient été remis en cause lors d'une visite sur site de la précédente Ministre de l'Ecologie en 2014.

FNE ADHÈRE AU CENTRE NATIONAL POUR LA RESTAURATION DES RIVIÈRES (CNRR)

En novembre 2017, FNE intègre officiellement le réseau national d'acteurs pour la restauration des rivières. Identifiée comme tête de réseau, la fédération a participé étroitement à la construction de ce centre de ressources, animé par l'Agence Française pour la Biodiversité.

Ce réseau d'acteurs qui a vu le jour en 2016 a pour objectifs d'appuyer les acteurs mettant en œuvre des projets ou actions de préservation et de restauration de cours d'eau et de permettre le partage d'informations et l'échange de bonnes pratiques entre scientifiques et gestionnaires de milieux. Ainsi, en rassemblant l'ensemble des acteurs impliqués dans la restauration des rivières, le CNRR a vocation à améliorer la connaissance mutuelle, permettre le partage des savoirs et retours d'expériences, et mettre en commun des contacts, actualités et besoins identifiés en lien avec la préservation et restauration des cours d'eau. Le CNRR est lui-même membre du Centre européen pour la restauration des rivières (ECRR).

(1) Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux. (2) Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable

LE COMBAT DES AGENCES DE L'EAU :

entre bon état des milieux et bon état du budget

Par le Réseau Eau et Milieux Aquatiques de France Nature Environnement (collectif)

Dans un contexte où les milieux aquatiques, dont la qualité est toujours fortement impactée notamment par les pesticides, doivent faire face aux impacts déjà visibles du changement climatique, l'Etat a choisi de ponctionner le budget des Agences de l'Eau, garantes en France de l'application de la DCE (1) et de l'atteinte de ses objectifs.

RAPPELS SUR LE FONCTIONNEMENT DES AGENCES DE L'EAU ET LEUR BUDGET

Depuis la Loi sur l'eau de 1964, six Agences de l'Eau, dont le périmètre d'action correspond aux six grands bassins hydrographiques de France métropolitaine, contribuent à la réduction des pollutions de toutes origines et la protection des ressources en eau et des milieux aquatiques. Aujourd'hui, elles mettent en œuvre les SDAGE (2) et leur programme de mesures en application de la DCE.

Elles perçoivent des redevances auprès des différents usagers de l'eau, ce qui constitue une ressource financière permettant de contribuer au financement des opérations œuvrant pour la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Elle permet ainsi l'application du principe pollueur-payeur (3).

Après plusieurs prélèvements dans les caisses des agences au bénéfice du budget général de l'Etat dans le passé, le gouvernement a institué en 2014 et pour 2015, 2016 et 2017 un prélèvement annuel (175 millions d'euros en 2017). Par ailleurs, depuis le 1er janvier 2017 et la création de l'AFB (4), les agences voient leurs compétences élargies à la biodiversité. Depuis lors, ce sont elles qui financent l'AFB (dans la suite du financement pour un peu moins de 150 millions d'euros de l'ONEMA (5), aujourd'hui intégré à l'AFB).

LES AGENCES DANS LE VISEUR DE L'ETAT

Le projet de loi de finances pour 2018 prévoit qu'aux 195 millions d'euros destinés à financer l'AFB s'ajoutent 37 millions pour l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (organisme n'ayant pas intégré l'AFB) et 65 millions pour les Parcs Nationaux. Le budget des Agences de l'Eau vient ainsi doter d'autres politiques environnementales en mal de financements. A cela venait s'ajouter la mise en place d'un « plafond mordant » sur le produit des redevances versées aux Agences de l'Eau, plafond au-delà duquel le produit des redevances devait être versé directement à l'Etat, contribuant au détournement de l'argent de l'eau en faveur d'autres politiques. Cette ponction était estimée entre 110 et 130 millions d'euros.

Face aux craintes exprimées par les présidents des comités de bassin, les directeurs des Agences de l'Eau, de nombreux élus locaux et députés et des ONG dont France Nature Environnement, les députés ont adopté samedi 21 octobre 2017 un amendement gouvernemental au projet de loi de finances pour 2018 qui vise à reporter à 2019 la mise en place de ce plafond mordant. Il lui substitue pour l'année 2018 un prélèvement de 200 millions d'euros sur les ressources accumulées des Agences de l'Eau, soit un montant bien supérieur à celui attendu du plafond mordant.

Le 1^{er} décembre 2017, lors de la commission des finances, le Sénat a supprimé du projet de loi l'article qui prévoyait une ponction des ressources des Agences de l'Eau au profit des opérateurs de la biodiversité, en justifiant que celui-ci irait totalement à l'encontre du principe de la redevance selon lequel « l'eau paye l'eau » et de la logique du « pollueur-payeur », principe fondateur de la loi sur l'eau. C'est cependant l'assemblée nationale qui aura le dernier mot ; il reste à espérer que devant la forte mobilisation des sénateurs, elle décidera de baisser le montant des prélèvements initialement prévu.

DES MOYENS RÉDUITS POUR DES BESOINS ACCRUS

A travers ce projet de loi, une baisse des moyens humains vient s'ajouter à la baisse des moyens financiers. Compte tenu du retard pris, les objectifs de bon état des eaux prescrits par la DCE apparaissent déjà comme fort ambitieux. Avec l'abaissement des moyens financiers et des moyens humains des Agences, leur atteinte est clairement compromise, alors que les effets déjà perceptibles du changement climatique sur la disponibilité de la ressource en eau exigent au contraire le renforcement des mesures de protection, de restauration et de partage équitable de cette ressource.

Alors même qu'une sécheresse hivernale exceptionnelle touche notre pays depuis plus d'un an⁷, le gouvernement maintient son annonce d'août dernier de promouvoir le stockage hivernal comme réponse miracle aux demandes accrues d'eau de la profession agricole. Loin de favoriser l'adaptation à l'évolution prévisible du climat, le gouvernement pousse à l'augmentation des consommations d'eau d'une seule catégorie d'usagers au détriment des autres et du milieu naturel, et s'acharne à affaiblir une politique française de l'eau plus que jamais nécessaire.

(1) Directive Cadre européenne sur l'Eau (2) Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux, outils de planification de la DCE à l'échelle des bassins. (3) Principe énoncé par l'article L 110-1 du Code de l'Environnement selon lequel les frais résultant des mesures de prévention, de réduction et de lutte de la pollution doivent être pris en charge par le pollueur. (4) Agence Française pour la Biodiversité, établissement public du ministère de la Transition écologique et solidaire, issue de la LOI n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages. (5) Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques.

un arrêté ministériel laxiste et des décisions préfectorales décevantes

Par le Réseau Juridique de France Nature Environnement

Les Zones de Non Traitement (1) sont des « bandes tampon » destinées à protéger les eaux de surface des contaminations dues à la dérive de pulvérisation de pesticides. Le cadre réglementaire relatif à ces ZNT est en pleine évolution, et le résultat est loin d'être satisfaisant.

L'IMPACT DES PESTICIDES SUR LES MILIEUX AQUATIQUES

Le rapport de novembre 2015 du Commissariat Général au Développement Durable « Les pesticides dans les cours d'eau français en 2013 » confirme la contamination généralisée des cours d'eau par les pesticides (2).

Cette situation préoccupante de pollution des milieux aquatiques par les pesticides engendre de la part de l'État et des collectivités la mise en œuvre d'actions visant à satisfaire aux objectifs d'atteinte du bon état des eaux fixé par le droit de l'Union Européenne. La Directive Cadre sur l'Eau de 2000 assigne en effet à la France l'objectif d'atteinte du bon état écologique des masses d'eau aux horizons 2021 et 2027.

LA PROTECTION DU RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

Il est nécessaire de prévoir des modalités de protection des milieux aquatiques contre les pesticides qui sont utilisés.

La réglementation imposait depuis un arrêté ministériel du 12 septembre 2006 qu'une ZNT soit mise en place à minima le long des éléments du réseau hydrographique figurant en bleu sur la carte au 1/25000e de l'IGN.

Les préfets de département pouvaient en outre renforcer cette protection par arrêté préfectoral. Plusieurs d'entre eux avaient en ce sens prévu une protection des éléments ne figurant pas sur les cartes de l'IGN, tels que les fossés.

LA MODIFICATION RÉCENTE DU CADRE RÉGLEMENTAIRE

Suite à la déclaration d'illégalité de l'arrêté ministériel du 12 septembre 2006 par le Conseil d'Etat pour un motif purement procédural (arrêt du 6 juillet 2016), a été adopté le 4 mai 2017 (3), le nouvel arrêté ministériel qui reconduit pour l'essentiel les dispositions préexistantes, notamment la ZNT relative aux milieux aquatiques.

Il prévoit cependant que ce sont les préfets des départements qui déterminent les points d'eau qui bénéficieront de ces ZNT. L'arrêté ministériel fixe comme référentiel de base les éléments du réseau hydrographique figurant en bleu sur les cartes de l'IGN ainsi que les cours d'eau répondant la définition légale (4).

DES RÈGLES LOCALES TRÈS HÉTÉROGÈNES

Alors que la grande majorité des arrêtés préfectoraux sont maintenant adoptés, une grande hétérogénéité des définitions des points d'eau retenus par les préfets a été constatée.

Certains ont fait le choix de reconduire le référentiel des cartes de l'IGN et de se cantonner à celui-ci. Mais si ces cartes étaient déjà prises en compte auparavant, elles ne sont pas établies en tenant compte des critères légaux de définition des cours d'eau et peuvent donc laisser de côté certains d'entre eux, qui mériteraient évidemment une protection.

D'autres ont, à l'inverse, laissé de côté les cartes de l'IGN pour se référer à une carte établie par les services de l'État dans le cadre d'un travail de cartographie des cours d'eau engagé depuis plusieurs années (5). Réalisé en collaboration étroite, voire sous la forte pression de la « profession agricole », ce travail de cartographie aboutit dans beaucoup de départements à des cartes très limitées par rapport aux éléments représentés sur les cartes de l'IGN. C'est en particulier le cas des petits cours d'eau de tête de bassin versant, écartés de la cartographie et donc de la protection alors même qu'ils déterminent la qualité des rivières situées en aval.

De trop rares départements ont choisi de retenir les deux référentiels à la fois et, conformément à l'adaptation locale prévue par l'arrêté ministériel, de prévoir également des ZNT spécifiques pour des éléments du réseau hydrographique ne figurant sur aucune carte (fossés, mares, canaux, puits, etc.).

DES RÉGRESSIONS PAR RAPPORT AU CADRE PRÉEXISTANT

Si cette hétérogénéité est regrettable, l'adoption récente de ces arrêtés est surtout problématique dans la mesure où, loin de constituer une avancée du cadre de lutte contre les pesticides, elle marque souvent une régression par rapport aux règles précédentes.

Cette évolution négative de la réglementation locale est contraire au principe de non-régression environnementale : introduit par la loi Biodiversité du 8 août 2016, ce principe interdit que les modifications apportées aux règles relatives à la protection de l'environnement se fassent dans un sens défavorable à ce dernier.

UNE NÉCESSAIRE MODIFICATION DE L'ARRÊTÉ MINISTÉRIEL

Les associations de France Nature Environnement ont déposé des recours gracieux à l'encontre d'une quarantaine d'arrêtés préfectoraux, visant à obtenir la modification des arrêtés adoptés.

Au-delà des arrêtés préfectoraux, l'arrêté ministériel doit être modifié afin d'imposer un cadre ambitieux répondant à l'urgence de la dégradation de la qualité de nos eaux.

L'ensemble des écoulements d'eau participant directement ou indirectement à l'alimentation du réseau hydrographique général doit bénéficier d'une zone de non traitement, indépendamment de leur qualification de cours d'eau. Il en va tant de la lisibilité du dispositif de lutte contre la pollution des eaux que de son efficacité.

POUR SIGNER LA PÉTITION DE FNE « ENCORE PLUS DE PESTICIDES DANS NOS COURS D'EAU ? C'EST NON ! » :

[HTTPS://WWW.FNE.ASSO.FR/ACTUALITES/P%C3%A9tition%C2%A0-encore-plus-de-pesticides-dans-nos-cours-d'eau-%C2%A0-cest-non%C2%A0-0](https://www.fne.asso.fr/actualites/p%C3%A9tition%C2%A0-encore-plus-de-pesticides-dans-nos-cours-d'eau-%C2%A0-cest-non%C2%A0-0)

(1) Définition des ZNT : <http://agriculture.gouv.fr/traitement-phytosanitaire-zones-non-traitees-znt-et-dispositifs-vegetalises-permanents-dvp-ce-quil>. (2) <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/publications/p/2348/1108/pesticides-cours-deau-francais-2013.html>. (3) <https://www.legifrance.gouv.fr/eli-arrete/2017/5/4/AGRG1632554A/jo/texte>. (4) L'article L. 215-7-1 du code de l'environnement prévoit trois conditions cumulatives : l'existence d'un lit naturel à l'origine, l'alimentation par une source et un débit suffisant la majeure partie de l'année. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006074220&idArticle=LEGIARTI000033029675&dateTexte=&categorieLien=cid>. (5) Voir l'article de la Lettre Eau n°76 : « Définition juridique des cours d'eau : pourquoi la loi biodiversité ne règle toujours pas le problème »

FONCTIONNEMENT DES NAPPES PHRÉATIQUES

Caractérisation des situations de sécheresse

Par Philippe VIGOUROUX,

Hydrogéologue – Expert Eau Minérale au Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)

LES OUTILS DE SUIVI DU NIVEAU DES NAPPES EN FRANCE

Placés sous l'égide du Ministère de la transition écologique et solidaire, et, plus directement, de l'ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques), plus de 1700 points permettent d'assurer sur l'ensemble du territoire le suivi du niveau des nappes en France. Parmi ces points, près de 300 constituent le réseau de suivi des nappes au titre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Pour ces points DCE, le BRGM dispose, pour réaliser les bulletins mensuels de situation des nappes, de chroniques de mesures suffisamment longues pour garantir une approche statistique cohérente. Les données du suivi des niveaux de nappe sont disponibles sur le site ADES : www.ades.eaufrance.fr.

Il s'agit du portail national d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines. D'un point de vue pratique, chacun des points du réseau est instrumenté à l'aide d'une sonde de mesure de niveau. Les mesures, réalisées en continu, sont télétransmises vers les directions régionales du BRGM qui assurent le bon fonctionnement de la chaîne d'acquisition des données (contrôle régulier sur les sites), le contrôle de validité de la donnée transmise puis une sauvegarde de l'information et sa mise en ligne sur ADES.

LA NOTION DE SÉCHERESSE

La notion de sécheresse nécessite la prise en compte de plusieurs facteurs. Le niveau des nappes établi à un moment donné constitue un de ces facteurs. Pour chacune des entités hydrogéologiques équipées d'un point de suivi (un piézomètre), on procède à une analyse du niveau selon une approche statistique prédéfinie. Cette analyse n'est réalisée que sur des piézomètres pour lesquels on dispose d'une chronique de données d'au moins 15 ans, ce qui permet, en outre, de prendre en compte la variabilité de comportement des différents types d'aquifères.

Le bulletin de situation hydrogéologique des nappes est réalisé à l'aide d'un indicateur piézométrique standardisé (IPS), disponible sous ADES. L'IPS comporte 7 classes allant de niveaux très bas (rouge) à niveaux très hauts (bleu azur).

Les graphiques issus de ADES permettent, pour chaque point du réseau de suivi des nappes, d'apprécier la situation au jour J au regard de l'ensemble des données disponibles (approche statistique).

Outre la situation des niveaux de

nappe, calculée à l'aide de l'IPS, la notion de sécheresse est établie par l'analyse d'autres facteurs dont, notamment, la teneur en eau des sols (humidité relative en surface), le bilan des précipitations, les prévisions météorologiques et/ou les demandes en eau des usagers (pour l'agriculture en particulier). Les préfectures des différents départements établissent, sur la base de ces différents facteurs, des secteurs pour lesquels il est nécessaire de prendre des mesures pour assurer les approvisionnements en eau jugés prioritaires (dont l'eau potable). Les décisions sont traduites sous forme d'arrêtés sécheresse. Ces derniers sont affichés sous forme de carte sur un site dédié, le site Propluvia www.propluvia.developpement-durable.gouv.fr.

EVOLUTION TEMPORELLE DES NIVEAUX DE NAPPES

Pour traduire la situation des nappes en France, le BRGM est chargé de réaliser mensuellement un Bulletin national de Situation Hydrogéologique (abrégé BSH). Ce bulletin décrit la situation quantitative des nappes c'est-à-dire l'état de remplissage des différentes nappes (niveau) ainsi que les tendances d'évolution de ces niveaux dans le temps.

L'information synthétique relatée par le BSH est utilisée si nécessaire par les arrêtés préfectoraux pour évaluer les conditions de sécheresse à un moment donné et, au besoin, limiter les usages de l'eau durant certaines périodes critiques.

Le site www.eaufrance.fr est le site qui présente les bulletins mensuels de situation des nappes ainsi édités par le BRGM dans le cadre de ses missions de Service Public.

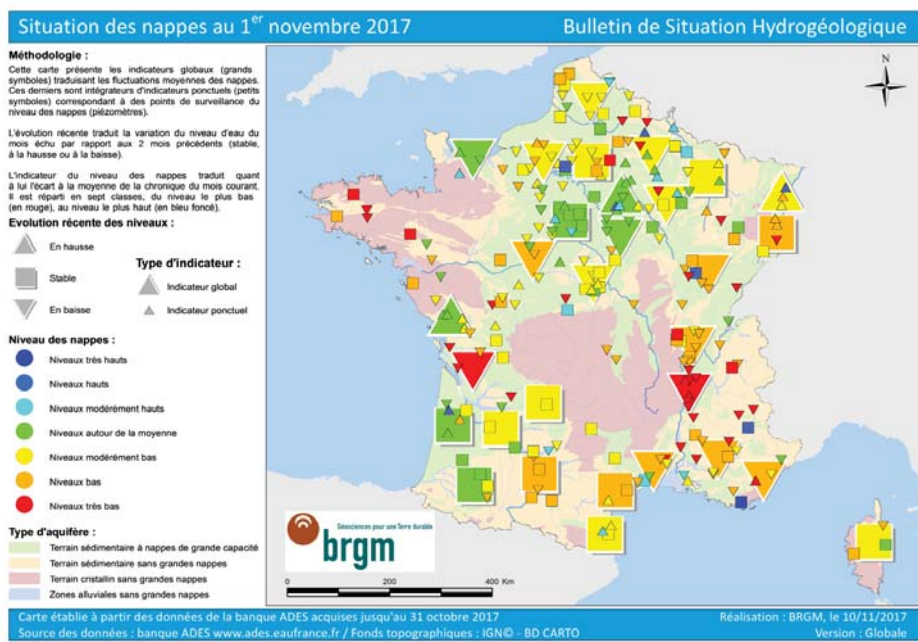


Figure 1 : Situation des nappes au 1^{er} novembre 2017 © BRGM

A titre d'exemple, la situation des nappes au 1^{er} novembre 2017 est présentée par la figure 1. Chaque situation de nappe est relatée sous forme d'indicateurs globaux qui traduisent le comportement dans un secteur particulier par intégration de la valeur de plusieurs indicateurs ponctuels, qui correspondent quant à eux à des points de suivi du réseau de surveillance du niveau des nappes (les piézomètres).

Ainsi, les informations fournies par le BSH sont d'une part l'évolution récente des niveaux (hausse, stable, baisse) et d'autre part le niveau relatif des nappes (calcul de l'IPS à 7 classes) avec des niveaux très hauts (bleu azur) à très bas (rouge).

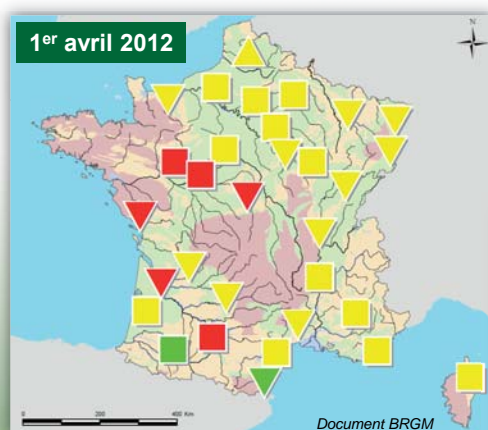
La situation au 1^{er} novembre 2017 traduit (Extrait de la synthèse du BSH du 1^{er} novembre 2017) « une situation peu habituelle de prolongement de la période des basses eaux annuelles avec un déficit pluviométrique récent et passé, au cours des derniers mois, sur une grande partie du territoire. Avec un nombre de points de suivi en baisse encore significatif (50%) mais qui est en diminution par rapport aux mois précédents, il semble que la phase de bascule entre basses eaux et reprise de la recharge se mette progressivement en place ».

La situation d'une nappe (son niveau) à un instant donné est à relativiser par le comportement de cette nappe au cours du temps, qui dépend bien entendu de facteurs extérieurs (prélèvements, recharge par les précipitations, ...) mais également d'éléments liés à sa nature intrinsèque (entités hydrogéologiques karstiques, alluviales, ...). Ainsi, il est nécessaire de considérer les chroniques de mesures sur plusieurs années pour juger de l'importance à accorder à la situation d'une nappe et pour apprécier, en conséquence, si cette situation est dégradée ou non.

A titre d'exemple, l'analyse d'un point de suivi dans l'Est Lyonnais (figure 2) permet de préciser l'importance de l'analyse pluriannuelle. Au 1^{er} avril 2017, la courbe enregistrée (en baisse de 2015 à 2017) traduit une situation qui se dégrade. Il apparaît cependant que ce niveau de nappe a déjà été observé dans le passé en 2006 et 2010 et même que des situations plus critiques ont été observées (entre 2011 et 2013). Ces observations conduisent à considérer que la situation en 2017 n'est pas exceptionnelle et qu'elle ne traduit pas une aggravation majeure du comportement de la nappe en cause.



Figure 2 : Analyse d'un point de suivi © ADES



2017
46% égaux ou sup. à la moyenne
18% en baisse

2012
11% égaux ou sup. à la moyenne
38% en baisse

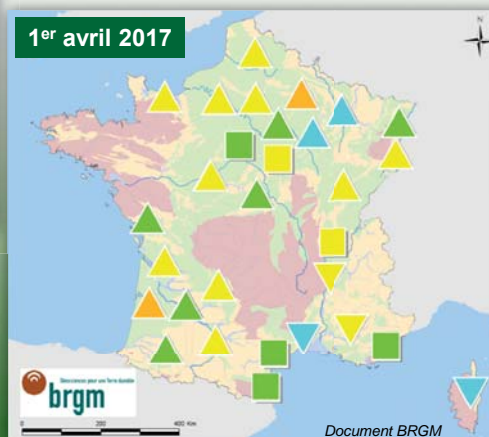


Figure 3 : Comparaison des BSH du 1^{er} avril 2012 et 2017 © BRGM

Si, à l'échelle d'un point, on comprend l'intérêt de travailler sur plusieurs années, qu'en est-il à l'échelle de l'ensemble du territoire ? La question fréquemment posée est en effet de savoir si la situation analysée à une date donnée marque, globalement, une dégradation qui s'aggrave d'année en année, et si, en d'autres termes l'incidence du changement climatique est désormais visible.

Pour apporter quelques éléments d'éclairage sur ce point, il est proposé de considérer la situation des nappes en France à une période importante du suivi annuel de l'évolution des niveaux de nappes, c'est-à-dire à la fin de la période de recharge hivernale qui se situe chaque année vers le 1^{er} avril et qui correspond en théorie à la période pour laquelle les niveaux des nappes en général sont les plus hauts. L'exemple de cartes BSH retenu (figure 3) concerne les deux années 2012 et 2017.

L'analyse de ces deux cartes permet de montrer que si la situation en avril 2017 était assez dégradée en termes de niveaux de nappe suite à une recharge hivernale 2016/2017 déficitaire, l'année 2012 avait connu quant à elle une situation beaucoup plus problématique. Pour cette même date (le 1^{er} avril de chacune de ces deux années) seuls 11% des points étaient égaux ou supérieurs à la moyenne en 2012 alors qu'ils étaient 46% en 2017 et, par ailleurs, 38% des points étaient déjà en baisse en 2012 alors qu'ils n'étaient que 18% en 2017. Ces chiffres, qui traduisent que la situation en 2017 était meilleure qu'en 2012, montrent que la situation ne s'est pas dégradée au cours des années, bien au contraire. Il est alors difficile de parler de changement climatique à cette échelle de temps.

En effet, il apparaît, au regard des études et modélisations en cours sur le changement climatique, réalisées par de nombreuses équipes de recherche dans le monde, que la notion même de changement climatique ne peut être déclinée qu'à une échelle de temps de l'ordre de plusieurs dizaines d'années. Ainsi, cette notion n'est pas directement en phase avec les variations ponctuelles (variations d'une année sur l'autre) observées du comportement des nappes.

Par Alexis Pasquet-Venzac,

Chargé de mission Culture du fleuve à European Rivers Network France - SOS Loire Vivante

Les inondations catastrophiques de mai et juin 2016 ont affecté des milliers de personnes, notamment dans les régions Centre-Val de Loire et Ile-de-France. Malgré l'intensité de la crise, les services de secours, bien préparés par l'exercice de gestion de crise EU Sequana 2016 (1), sont rapidement venus en aide aux populations. Au final, le bilan humain est relativement réduit : 5 morts et 24 blessés. En revanche, les dégâts matériels furent considérables, et pendant la période la plus critique, ce sont des milliers de personnes qui ont dû être évacuées de leurs logements. La première des solidarités, celle des premiers secours assurés par l'Etat, a plutôt bien fonctionné malgré ces circonstances exceptionnelles.

DES MOUVEMENTS DE SOLIDARITÉ AUTOUR DE LA COMMUNE DE NEMOURS

A côté des solidarités institutionnelles, il est apparu pendant la catastrophe d'autres mouvements spontanés de solidarité. Valérie Lacroute, députée de Seine-et-Marne, maire de Nemours en 2016, revient sur ces événements :

« A Nemours, au printemps 2016, la solidarité a joué à plusieurs niveaux, d'abord entre les nemouriens eux-mêmes, mais aussi de la part des habitants alentours. Le premier matin, quand l'eau est arrivée, dès 9h, on avait déjà des dizaines de personnes proposant leur aide.

Cette solidarité a pris différentes formes. Par exemple, parce que notre municipalité était démunie en matériel de transport sur l'eau, nous avons lancé un appel à toutes les personnes disposant de barques, bateaux ou canoës. Notre appel a dépassé toutes nos espérances et la diversité des embarcations prêtées a permis d'accéder à des zones inatteignables à pied.

Solidarité encore concernant l'hébergement. A Nemours, nous avons dû évacuer 800 personnes. Or, nous n'en avons au final accueilli que 200 dans nos centres d'accueil, car beaucoup

ont été accueillies chez des proches, des amis, des relations et même chez des inconnus qui ont ouvert leurs portes.

Enfin, générosité de la part des maires de Seine-et-Marne et de toute la France, désireux de nous aider. Face à cet afflux, au sein de l'Union des Maires de Seine-et-Marne, nous avons créé un fonds de solidarité. Avec 300 000 euros récoltés en peu de temps, nous avons pu aider toutes les communes de Seine-et-Marne qui nous en ont fait la demande.

Rétrospectivement, je pense que les crues de 2016 furent une piqure de rappel, pour que l'on ne perde pas la mémoire et que l'on réapprenne la « culture du risque » malheureusement oubliée. »

2016, UN ÉVÉNEMENT RICHE D'ENSEIGNEMENTS ÉGALEMENT POUR LES ONG

Hervé Pillet, Vice-Président de la Délégation territoriale Val-de-Marne de la Croix Rouge, raconte son expérience dans ce département : « J'ai constaté beaucoup d'actes de solidarité pendant et après la crise. Les gens venaient apporter en masse dans les cinq centres d'accueil du Val-de-Marne des vêtements, des produits d'hygiène. Ici, un boulanger qui amenait le matin des croissants dans un centre, à un autre endroit des propositions d'hébergement, ailleurs, des anciens enseignants proposant des animations pour les enfants privés d'école. Et comme la Croix Rouge a l'agrément pour accepter des bénévoles spontanés, quand une bonne volonté se présentait, nous pouvions lui proposer de devenir « bénévole d'un jour » tout en étant assuré.

Après la décrue, nous sommes restés mobilisés. Ce furent des dizaines et des dizaines de maisons, dans les huit communes impactées du 94, qu'il a fallu débayer, nettoyer, extraire les déchets. Lors de l'opération « Coup de main, coup de cœur », soutenue par le département du Val-de-Marne, de nombreuses personnes, des voisins, des amis des habitants touchés venaient nous prêter main forte.



Intervention des secours © Croix Rouge française

(1) <https://www.prefecturedepolice.interieur.gouv.fr/Sequana/EU-Sequana-2016>.

Les aspects positifs des crues de 2016 ? Nous avons beaucoup appris de l'épisode et avons lancé de nouvelles initiatives. Ainsi, en lien avec l'Ecole Vétérinaire de Maisons-Alfort, nous avons créé une « équipe secours animaux » pour pouvoir prendre en charge les animaux domestiques et les amener dans un lieu créé pour eux près des centres d'accueil. En effet, au plus fort de la crise, certaines personnes refusaient carrément l'évacuation de crainte d'abandonner leur animal. Autre projet, nous équiper de drones afin de pouvoir visionner en temps réel les zones inondées et repérer à distance les personnes à évacuer. Nous sommes encore en phase d'entraînement mais nous serons prêts pour la prochaine crue, c'est certain. »

Comme la Croix Rouge, suite à 2016, d'autres acteurs ont réfléchi aux moyens d'accompagner et développer cette solidarité, pour la rendre plus efficace et si possible la « massifier ».

Claude Bourquard, co-président du Graine Ile-de-France (2), réseau d'éducation à l'environnement, également élu à Melun, évoque la nécessaire « éducation à la solidarité ».

« Pour que l'entraide fonctionne bien dans un territoire, les habitants doivent déjà être sensibilisés et préparés à ce type d'événement. Au GRAINE Ile-de-France, nous travaillons sur ce besoin d'éducation qui doit, selon moi, porter sur deux valeurs essentielles : l'altérité, c'est-à-dire le souci de l'autre, et la solidarité.

Pour construire une société solidaire qui soit en quelque sorte résiliente préventivement, il faut faire en sorte que la crue ne soit pas un problème individuel mais devienne au contraire une question collective. Et pour que les gens puissent acquérir ce sens de la solidarité, un moyen possible est l'éducation au fleuve. Il est important de mieux comprendre les rivières, percevoir que ce sont des biens communs que nous devons partager et protéger. Se préparer aux crues, c'est aussi apprendre à vivre avec cet environnement naturel, la rivière, ce bien précieux près duquel on vit, dans les temps paisibles... comme en période agitée.

Une municipalité peut faciliter les liens locaux en proposant des outils informatiques, des réseaux sociaux, une « structure support » qui pourra rapidement mettre les gens en relations entre eux. En période de crise, ceux qui ont besoin d'aide doivent pouvoir trouver facilement ceux qui en proposent. Mais il faut aussi accepter une autonomisation de ces solidarités, inventer des systèmes souples et réactifs, pour que cela aille vite. »

Et c'est justement pour ces nouvelles formes de solidarité que des associations comme Voisins Solidaires, association soutenue par l'EPTB Seine Grands Lacs, développent des outils et des démarches pour générer, à un niveau micro-local, des réseaux d'aide entre habitants. L'association, déjà connue pour sa « Fête des voisins », a créé le Kit Inondations (3). Thiphaine Chailloux, responsable des partenariats sociaux, précise l'intention :



Rue inondée © Croix Rouge française

« Pour cette opération, nous nous sommes inspirés de notre expérience de l'entraide en temps de canicule. Le principe : créer du lien social dans une résidence, un quartier. Ce qui fait parfois défaut pour le risque inondation, c'est la prévention, la sensibilisation avant la crise. Nous avons donc développé le kit « Tous préparés, tous concernés ». Il comporte des tracts à distribuer dans son quartier, une affiche à mettre dans son immeuble ainsi qu'un annuaire des voisins où les personnes volontaires peuvent indiquer leurs noms. L'idée est d'avoir des personnes bien formées, référentes, prêtes à faire face si la crise survient.

Ce qui est positif dans les premières démarches initiées, notamment à Villeneuve-le-Roy (94), c'est que des liens se créent effectivement, les gens se rencontrent et se parlent. Comme on l'a souvent constaté, c'est le premier pas qui est difficile. Mais une fois que le contact s'est établi entre voisins, de la convivialité et de l'entraide naissent assez facilement. Cette solidarité active sera essentielle en cas de crue. Spontanément, des voisins iront chercher leur voisin de 80 ans qu'ils savent vulnérable, tout simplement parce qu'ils la connaissent. »

Mais cette question des solidarités humaines pendant les crues soulève d'autres questions. En cas d'inondations, la priorité est, et doit rester, la sauvegarde des vies humaines, et dans un second temps des biens matériels. Mais l'Homme ne doit-il pas aussi faire preuve de solidarité envers son environnement ? Envers la faune ? Envers certains écosystèmes sensibles ? Alors que la crue est un phénomène naturel et même souvent bénéfique pour les écosystèmes qui savent être résilients, ce sont en fait les activités humaines qui rendent ces crues dévastatrices pour l'environnement, avec les pollutions diffuses, déchets, hydrocarbures notamment. On le constate, depuis les événements de 2016, la solidarité entre les hommes s'organise, se professionnalise, devient de plus en plus efficace. Mais une question demeure : à quand une meilleure prise en compte du vivant et des écosystèmes vulnérables en cas d'inondation ? Ces biens communs, dont nous dépendons, ne méritent-ils pas tout autant toute notre attention... et notre solidarité ? La question reste ouverte.

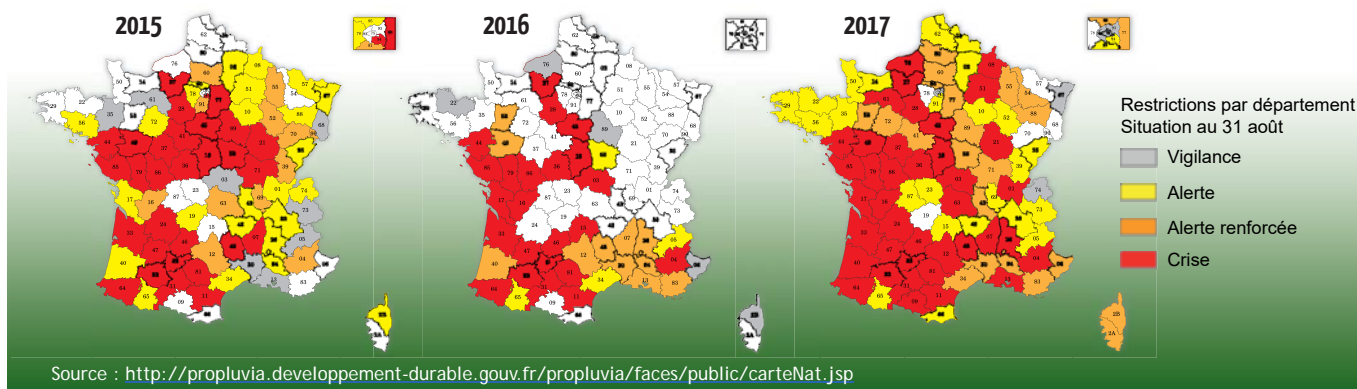
(2) <http://www.graine-idf.org>. (3) <http://www.voisinssolidaires.fr/kit-inondation>.

une adaptation urgente

Par Lorraine Levieuge,

chargée de mission au Réseau Eau et Milieux Aquatiques de France Nature Environnement

Cette année, la France fait face à un phénomène de sécheresse inhabituel, résultant d'un hiver très sec qui n'a pas permis le remplissage des réservoirs naturels (nappes souterraines, cours d'eau, plans d'eau). Il en a résulté, dès le printemps, la mise en place d'arrêtés sécheresse, dont le nombre n'a cessé d'augmenter pour concerner 86 des départements métropolitains à la fin de l'été (contre 67 en 2015 et 38 en 2016, à la même date).



Cela a eu pour conséquence la mise en place de dérogations, prises par décisions préfectorales, permettant aux agriculteurs de prélever de l'eau pour irriguer, et ce, malgré les arrêtés sécheresse en vigueur (1) proscrivant ces usages.

ACTIONS PRÉSENTÉES PAR LE GOUVERNEMENT « POUR UNE MEILLEURE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU EN PÉRIODE DE SÉCHERESSE » (2)

Le gouvernement a présenté le 9 août dernier ses solutions pour améliorer la gestion de l'eau, comprenant deux types d'actions :

- Celles pour « encourager la sobriété des usages et l'innovation », parmi lesquelles est préconisé le développement d'une agriculture « plus économe en eau et multi-performante », mais aussi la réalisation « là où c'est utile et durable, des projets de stockage hivernal de l'eau », sensés éviter les prélèvements en période sèche, lorsque l'eau vient à manquer.
- Celles pour « faire émerger des solutions locales adaptées dans l'ensemble des territoires », parmi lesquelles la « mise en place d'une cellule d'expertise afin de dénouer les éventuelles difficultés rencontrées dans la gestion de la ressource en eau en agriculture ». Elle a pour but d'étudier les projets de territoires en cours pour « voir s'il est possible d'accélérer leur réalisation ».

La stratégie du gouvernement se base donc sur le système de stockage hivernal qui, comme son nom l'indique, consiste à stocker l'eau de pluie l'hiver pour l'utiliser en été lorsque la ressource se fait rare. Qu'advient-il si, comme l'hiver passé, les pluies tant attendues ne viennent pas remplir ces réservoirs ? Seront-ils remplis par pompage dans les cours d'eau, voire dans les nappes souterraines, tous deux déjà fortement affaiblis ?

LES 4 PROPOSITIONS DE FNE POUR UNE GESTION DE L'EAU EN AGRICULTURE ADAPTÉE AU CONTEXTE ACTUEL (3)

Afin de faire face au manque d'eau et aux phénomènes de

sécheresse de plus en plus fréquents, il est urgent de réduire la dépendance à l'eau du secteur agricole, via une adaptation des pratiques et un ajustement des prélèvements aux ressources disponibles. Pour cela, il est nécessaire de déployer une politique d'économie d'eau en agriculture, à la hauteur de la situation.

1. Savoir ce que l'on a, pour savoir ce que l'on peut utiliser : améliorons la connaissance de l'état de la ressource à l'échelle d'un bassin hydrographique

Pour une bonne gestion de l'eau, il est indispensable d'avoir une connaissance fine de l'état des stocks, des usages du territoire et des volumes prélevés sur l'ensemble d'un bassin, afin de déployer une gestion adaptée, évitant ainsi au maximum les situations de crise et d'interdiction de prélèvement.

2. Rendons à la nature ses capacités d'autorégulation : restaurons les infrastructures naturelles pour réguler les régimes hydriques

Les milieux qui stockent naturellement l'eau sont menacés. Il est important de les protéger pour qu'ils puissent retenir l'eau et lui permettre de s'infiltrer dans les nappes souterraines et ainsi participer activement à la gestion quantitative des ressources en eau.

3. Passons à l'agroécologie : assurons la promotion des systèmes de production agroécologiques

Les modèles de production doivent évoluer pour s'adapter au contexte actuel. Il est urgent d'orienter les systèmes de production vers l'agroécologie, qui promeut à la fois des systèmes économes en eau et qui favorisent l'infiltration et la rétention de l'eau dans des sols agricoles vivants.

4. Mettons tout le monde autour de la table : améliorons la gouvernance de l'eau dans les territoires

La gestion stratégique et opérationnelle de l'eau doit être gérée par bassin hydrographique et en concertation avec l'ensemble des acteurs du territoire. Les décisions doivent être prises de façon transparente et argumentée.

(1) Situation dénoncée par FNE fin juillet : <http://www.fne.asso.fr/communiqués/un-%C3%A9t%C3%A9-%C3%A0-court-deau-cessons-les-d%C3%A9rogations>.
(2) <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/nicolas-hulot-et-stephane-travert-presentent-actions-meilleure-gestion-ressource-en-eau-en-period>. (3) Retrouvez les propositions détaillées sur <http://www.fne.asso.fr/actualités/gestion-de-leau-en-agriculture-les-4-propositions-de-france-nature-environnement>.

facteur aggravant des risques d'inondations

Par Paul Ferlin,

Membre du directoire du réseau Eau de France Nature Environnement et du comité de bassin Seine-Normandie

Depuis longtemps les inondations sont considérées comme une fatalité. Pour y faire face les « ingénieurs » se sont attachés à lutter contre l'aléa (1) afin d'essayer de sécuriser les villes installées près des fleuves et rivières. Ils ont limité l'expansion des débordements par la construction de digues et barrages. Ils ont tenté d'évacuer vers l'aval le flux de crue en le canalisant, en recalibrant et en rectifiant fleuves et cours d'eau. Mais sans vraiment régler les problèmes, voire en les aggravant souvent avec une conséquence directe : la destruction de milieux, tels que les zones humides, de leurs fonctions et des services qu'ils rendent.

Combattre les inondations reste aujourd'hui une préoccupation majeure dans notre société. Pourtant, nous sommes à l'origine de leur aggravation via nos politiques d'aménagement. Ainsi, de plus en plus de territoires sont exposés aux risques (2) d'inondation. La non-prise en compte de l'aléa « inondation » dans l'urbanisation et l'aménagement du territoire fait qu'aujourd'hui les dommages croissent fortement, proportionnellement à la densité des populations riveraines des rivières et des activités économiques installées dans le lit majeur ou sur des axes de ruissellement des plateaux.

Par ailleurs, les terres agricoles régressent au profit de l'urbanisation. Il s'en suit une perte considérable des fonctionnalités des sols devenus stériles, peu infiltrants et ruisselants, ce qui aggrave les inondations en perturbant les cycles hydrologiques naturels. Ainsi, l'infiltration diminue au profit du ruissellement et de l'évacuation rapide des eaux vers l'aval, l'évaporation directe est favorisée au détriment de l'évapotranspiration naturelle qui fait intervenir la couverture végétale régulatrice et les zones humides. Les cycles hydrologiques naturels sont donc modifiés avec pour conséquences une recharge moindre des nappes souterraines et une répartition des apports différente sur l'année.

Les zones humides sont à l'interface entre milieux terrestres et milieux d'eaux douces et salées, ce qui leur donne des caractéristiques spécifiques auxquelles sont associées des fonctions et des services spécifiques qu'elles rendent à tous (3).

Ces milieux jouent en particulier un rôle fondamental dans la prévention et la gestion des inondations mais aussi dans la protection des eaux, le maintien des étiages en période de sécheresse, et sont le support d'une grande biodiversité spécifique (25% de la biodiversité française).

Longtemps perçues comme des zones insalubres, de peu d'intérêt à assainir, qu'elles soient continentales ou littorales, les zones humides ont subi de multiples dégradations ou destructions, particulièrement au XX^e siècle. Drainées, asséchées, remblayées ou poldérisées, les zones humides devraient faire l'objet de toutes nos attentions.

Aujourd'hui, une certaine reconnaissance des services écosystémiques rendus par les zones humides existe, en particulier dans les orientations et dispositions des SDAGE (4) et SAGE (5), et constituent des priorités pour les années à venir. La prise en compte des zones humides est également un enjeu dans la mise en œuvre de la compétence GEMAPI.

Les principes d'évitement et de réduction des impacts sur les zones humides ont été précisés dans les règles de conception d'un projet de moindre impact, déclinés dans les lignes directrices nationales de la séquence « Éviter, Réduire et Compenser », pour infléchir la situation. Mais cela reste beaucoup lié à l'interprétation et l'application de la doctrine.

La préservation des zones humides étant d'intérêt général, celle-ci ne peut être mise en cause sauf de manière très exceptionnelle pour des projets répondant à un intérêt suffisamment important pour être mis en balance avec l'utilité de leur préservation.

Dans le domaine des inondations deux réponses stratégiques sont mises en avant : favoriser l'infiltration en zone urbaine et rurale et végétaliser la ville, restaurer la connectivité et la morphologie des cours d'eau et des milieux littoraux. Ces réponses invitent à mettre en œuvre avant toute chose des solutions qui exploitent les fonctionnalités naturelles pour améliorer la résilience des territoires. Les expérimentations menées démontrent que les dégâts des inondations par débordements ou ruissellements peuvent être largement réduits par la conservation et la restauration des zones naturelles d'expansion des crues et des zones humides. Il est prouvé que la restauration de ces zones contribue à la réduction des débits sur l'aval et à la prévention des inondations par leur capacité de rétention et d'amortissement des ondes de crues.

Ces milieux jouent également un rôle essentiel dans le soutien des étiages des cours d'eau et de stockage pour les nappes, ce qui nous importe aussi pour l'avenir. Certes, il faudra mobiliser des moyens importants pour la restauration et la réhabilitation des zones humides, mais ils sont à la mesure des enjeux de leur conservation, de la préservation des ressources en eau, de l'atténuation des effets du changement climatique.

(1) L'aléa inondation est la possibilité de manifestation du phénomène naturel, caractérisé par une fréquence et une intensité. (2) La notion de risque d'inondation est la combinaison d'un aléa et d'enjeux. (3) Voir l'article sur les atouts des zones humides face au dérèglement climatique : <https://www.fne.asso.fr/dossiers/zones-humides-r%C3%A9chauffement-climatique-catastrophe-naturelle>. (4) Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux. (5) Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

INONDATIONS :

le point sur les outils de gestion du territoire

Par Philippe Lagauterie,

représentant de France Nature Environnement au comité de bassin Seine-Normandie et à la Commission Mixte Inondation

Devant le bilan catastrophique des inondations en Europe, la commission européenne a adopté le 23 octobre 2007 la directive 2007/60/CE (1) relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation. Cette directive fixe la méthode de travail pour permettre aux acteurs des territoires concernés par les débordements, les submersions marines, les remontées de nappe ou les ruissellements, de travailler ensemble pour réduire les conséquences négatives de tous les risques d'inondation pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique. Les impacts observés sont en constante augmentation et devraient malheureusement s'amplifier du fait de l'urbanisation erratique et de l'artificialisation du milieu, combinés au changement climatique.

L'application de cette directive en France a entraîné :

- Le partage de la connaissance à l'échelle de chaque district hydrographique (2), à travers les évaluations préliminaires des risques d'inondation (EPRI) ;
- La définition d'une stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (3) (SNGRI), pilotée par l'État au niveau central et établie en 2014 ;
- L'identification de territoires homogènes par rapport au risque inondation (TRI) dans chaque district ;
- La définition d'un plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) dans chaque district ;
- La déclinaison et la mise en œuvre de ces plans à l'échelle territoriale par des stratégies locales portées par les acteurs locaux (PPRI et PAPI).

Le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) est un document réglementaire établi par les services de l'État en concertation avec de nombreux acteurs, dont les élus, qui caractérise le risque d'inondation par débordement, submersion marine, remontées de nappes, ou ruissellement et qui préconise les mesures visant à réduire la vulnérabilité des biens et des personnes. Le PPRI est composé d'un rapport pour informer le public et d'un règlement avec cartographie qui autorise ou pas l'urbanisation, parfois en l'autorisant avec des contraintes de construction. Il vaut servitude d'utilité publique pour toute autorisation. Les associations doivent se manifester pour participer à son élaboration et

intervenir au moment de l'enquête publique pour défendre l'intérêt général et notamment celui de la nature.

Les PPRI sont arrêtés par les préfetures au plan départemental ou interdépartemental. Ils sont disponibles sur les sites internet des préfetures.

Les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) visent à réduire les conséquences des inondations. Ils sont établis à l'échelle de chaque bassin versant homogène, sous le pilotage des élus. Ils sont généralement le fruit d'une longue réflexion. Tous les PAPI, pour recevoir des financements et être mis en application, doivent recevoir l'avis favorable de la commission mixte inondation (CMI) qui émane du comité d'orientation pour la prévention des risques naturels majeurs (COPRIM) et du comité national de l'eau (CNE). La CMI s'entoure des avis de la DREAL de bassin et de la commission territoriale de bassin, émanation du comité de bassin concerné. FNE, ainsi que le WWF siègent dans cette CMI en tant qu'associations de protection de la nature et de l'environnement avec voix délibérative.

La CMI a établi et validé début 2017 un nouveau cahier des charges (n°3) (4), qui entrera en application à compter du 1^{er} janvier 2018, pour guider les élus dans l'élaboration de leur PAPI. Les programmes d'actions doivent être cohérents et complets. Ils comprennent 7 axes :

- L'amélioration de la connaissance,
- La surveillance et la prévision des crues,

- L'alerte et la gestion de crise,
- La prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme,
- Les actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens,
- La gestion des écoulements,
- La gestion des ouvrages de protection hydrauliques.

Les PAPI, malheureusement, ne font pas l'objet d'une évaluation environnementale proprement dite. Il n'y a donc pas d'avis d'une autorité environnementale indépendante.

Cependant, par notre action, le cahier des charges n°3 comprend une analyse environnementale (point V.3.6) qui rappelle que cette analyse doit se faire en amont pour prendre en compte les milieux et les paysages naturels afin de limiter au maximum les impacts négatifs, en ayant bien soin d'examiner les mesures d'évitement, de réduction et en dernier lieu de compensation de ces impacts.

La CMI se réunit 4 à 5 fois par an. Les représentants de FNE examinent chaque PAPI, mais pour étayer nos avis, nous avons besoin de recevoir les avis des associations locales. Siégeant depuis 3 ans à la CMI, je dois constater que les retours sont malheureusement peu fréquents. Force est de constater que les PAPI de troisième génération prennent bien en compte l'environnement, en général. Mais même peu étayé, l'avis des associations locales peut nous donner des indications sur la sincérité de la prise en compte de l'environnement par le maître d'ouvrage.

(1) Disponible sur <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32007L0060>. (2) Au sens de la DCE, un district hydrographique est une zone terrestre et maritime, composée d'un ou plusieurs bassins hydrographiques ainsi que des eaux souterraines et eaux côtières associées, identifiée comme principale unité aux fins de la gestion des bassins hydrographiques. (3) Disponible via https://www.ecologie-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/2014_Strategie_nationale_gestion_risques_inondations.pdf. (4) Disponible via https://www.ecologie-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Cahier-des-charges_PAPI-3.pdf