



L'EAU DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME:

Recueil des fiches thématiques



AGENCE DE L'EAU
ADOUR-GARONNE

ETABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTRE
DU DEVELOPPEMENT DURABLE

DISPOSITIF LÉGISLATIF DU GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT

Fiche 1

le Grenelle Environnement

ENJEUX

Engagé depuis l'été 2007, le « Grenelle de l'environnement » avait pour but de « créer les conditions favorables à l'émergence d'une nouvelle donne française en faveur de l'environnement », selon l'expression employée par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer. Ce dispositif de grande ampleur pour protéger durablement l'environnement et lutter contre le réchauffement climatique aborde plusieurs domaines : bâtiment, urbanisme, transports, énergie, biodiversité et agriculture, eau, risques et santé, déchets, gouvernance.

Dans le domaine de l'urbanisme, le droit de l'urbanisme devra prendre en compte de nouveaux objectifs en matière de développement durable :

- Lutter contre l'étalement urbain qui entraîne la régression des surfaces agricoles et naturelles, la déperdition d'énergie, des émissions de gaz à effet de serre et des coûts élevés en infrastructures ;
- Préserver la biodiversité à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques ;
- Faciliter la mise en oeuvre de travaux d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments ;
- Concevoir l'urbanisme de façon globale et créer un lien entre densité, réseaux et niveau de desserte par les transports en commun.

Le but est aussi de simplifier la pyramide des documents d'urbanisme, de clarifier les relations que ces documents entretiennent, et de renforcer l'échelon intercommunal.

L'Etat encouragera par ailleurs la réalisation par les collectivités territoriales d'opérations exemplaires d'aménagement durable des territoires.

Dans le domaine de la biodiversité, l'Etat se fixe un objectif ambitieux : arrêter la perte de biodiversité. Cela exige notamment la mise en place d'ici 2013 de plans afin de protéger les espèces végétales et animales en danger critique d'extinction (131 espèces dénombrées en 2007), la constitution d'une trame verte et bleue qui élargit la prise en compte de la biodiversité à la nature ordinaire et aux paysages, la poursuite des actions de gestion et de préservation sur les sites du réseau Natura 2000, la lutte contre les espèces envahissantes, la préservation des zones humides, une stratégie régionale en faveur de la biodiversité et une stratégie de création d'aires protégées (Cf articles 23 à 26 de la loi dite Grenelle 1).



Dans le domaine de l'eau, l'Etat se fixe deux objectifs ambitieux : atteindre ou conserver d'ici 2015 le bon état écologique ou le bon potentiel pour l'ensemble des masses d'eau, en ne recourant pas aux reports de délais autorisés par les dispositions de la Directive cadre sur l'Eau (DCE) pour plus d'un tiers des masses d'eau. Dans le cas particulier de la gestion des cours d'eau, il est fixé un objectif général de 100% des masses d'eau en bon état à terme, en passant de 70% aujourd'hui à moins d'un tiers de dérogation à cet objectif en 2015, et moins de 10% en 2021. La réalisation de ces objectifs passe nécessairement par une action au plan local ;

- Garantir l'approvisionnement durable en eau de bonne qualité, propre à satisfaire les besoins essentiels des citoyens.

CONTEXTE

De janvier 2008 à février 2009, suite aux phases de consultation publique et de négociation, un dispositif législatif a été mis en place :

- La première loi issue du Grenelle est la loi du 3 août 2009 dite « de programmation relative à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement » (dite Loi « Grenelle 1 ») ;
- La seconde loi issue du Grenelle est la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite « Grenelle 2 ». Parmi les objectifs du « Grenelle 2 », il est à noter la protection de la biodiversité et la mise en place de la trame verte et bleue (articles 45 et suivants de la loi), en tant qu'outils d'aménagement du territoire ;
- Dans une démarche comparable à celle du Grenelle de l'Environnement, le Grenelle de la Mer s'est attaché, via des débats (représentants de l'Etat, collectivités locales, organisations non gouvernementales, salariés et entreprises) entre avril et mai 2009, à traiter plus spécifiquement des questions de l'environnement sur les zones côtières, à traiter des ressources et des potentialités de la mer (alimentation, énergie,...), des métiers de la mer (pêche, marine marchande,...) et des niveaux de gouvernance (mondial, européen, national). Des tables rondes finales organisées les 10 et 15 juillet 2009 ont permis de définir des engagements retranscrits dans le livre bleu du Grenelle de la Mer.

La présente fiche décrit les apports du Grenelle de l'environnement sur la problématique de la biodiversité et de la gestion de l'eau.

QUELQUES QUESTIONS QUE PEUT SE POSER L'URBANISTE

Que dit la loi dite Grenelle 1 ?

La Loi du 3 août 2009 dite « Grenelle 1 », à son titre « Biodiversité, écosystèmes et milieux naturels », comprend :

- un chapitre 1^{er} consacré à la protection de la biodiversité : « Stopper la perte de biodiversité sauvage et domestique, restaurer et maintenir ses capacités d'évolution » (articles 23 à 26) ;
- un chapitre 2 consacré à la qualité et au caractère renouvelable de la ressource en eau : « Retrouver une bonne qualité écologique de l'eau et assurer son caractère renouvelable dans le milieu et abordable pour le citoyen » (articles 27 à 30).

Les synthèses suivantes reprennent le contenu du chapitre 1^{er} :

Les moyens à mettre en œuvre :

La Loi dite Grenelle 1 établit un programme de décisions et d'actions, parmi lesquelles :

- la constitution, d'ici à 2012, d'une trame verte et bleue, outil d'aménagement du territoire qui permettra de créer des continuités territoriales ;
- la mise en œuvre de mesures de protection, de valorisation, de réparation des milieux et espèces naturels et de compensation des dommages causés à ceux-ci, tenant compte des spécificités des territoires ruraux, insulaires et de montagne ;
- la mise en œuvre d'une stratégie nationale de création d'aires protégées terrestres identifiant les lacunes du réseau actuel afin de placer sous protection forte, d'ici dix ans, 2 % au moins du territoire terrestre métropolitain : cet objectif implique notamment l'acquisition à des fins de lutte contre l'artificialisation des sols et de valorisation, notamment agricole, de



20 000 hectares de zones humides par les collectivités publiques ;

- la mise en place d'ici à 2013 de plans de conservation ou de restauration compatibles avec le maintien et le développement des activités humaines afin de protéger les espèces végétales et animales en danger critique d'extinction en France métropolitaine et outre-mer, dont 131 ont été recensées en 2007 ;
- la mise en œuvre de plans de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, terrestres et marines, afin de prévenir leur installation et leur extension et réduire leurs impacts négatifs ;
- la réalisation des documents d'objectifs dans les sites Natura 2000 d'ici à 2013.

L'efficacité des actions menées en faveur de la biodiversité implique une amélioration de sa connaissance et une mise en cohérence des dispositifs existants. Pour cela, l'Etat se fixe notamment comme objectifs :

- la mise à jour d'ici à 2012 de l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique, marines et terrestres, et la révision, dans les mêmes délais, des listes d'espèces menacées ;
- la création d'un réseau de conservatoires botaniques nationaux pour la flore et les habitats ;
- la mise en place d'un observatoire national de la biodiversité mettant à la disposition du public une information actualisée.

Les synthèses suivantes reprennent le contenu du chapitre 2 :

Les objectifs de qualité des masses d'eau

L'article 27 de la loi Grenelle1 rappelle les délais donnés pour atteindre le bon état écologique des masses d'eau. Il fixe un cadre pour les reports de délais, circonscrits à une surface géographique limitée.

Il rappelle ainsi que :

« Dans le domaine de l'eau, le premier objectif est d'atteindre ou de conserver d'ici à 2015 le bon état écologique ou le bon potentiel, au sens de l'article 2 de la directive du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, de l'ensemble des masses d'eau, tant continentales que marines. »

L'Etat se fixe l'objectif de ne pas recourir aux reports de délais, autorisés par cette directive, pour plus d'un tiers des masses d'eau. »

« Le second objectif dans ce domaine est de garantir l'approvisionnement durable en eau de bonne qualité propre à satisfaire les besoins essentiels des citoyens. A ce titre, l'Etat promet des actions visant à limiter les prélèvements et les consommations d'eau. »

La Loi dite Grenelle 1 établit un programme de décisions et d'actions, parmi lesquelles :

- L'interdiction de l'utilisation des phosphates dans tous les produits lessiviels à partir de 2012 ;
- L'établissement et la mise en œuvre de plans d'action d'ici à 2012 « en association étroite avec les agences de l'eau pour assurer la protection des cinq cents captages les plus menacés par les pollutions diffuses, notamment les nitrates et produits phytosanitaires ». L'accent sera porté, sur le plan des aides financières, sur les « surfaces d'agriculture biologique et d'agriculture faiblement utilisatrice d'intrants » ;
- Les prélèvements seront adaptés aux ressources, par le biais de la gestion collective des prélèvements et la création de retenues visant au développement et à une meilleure gestion des ressources en eau ;
- La fixation d'objectifs et de délais concernant la mise aux normes des stations d'épuration, conformément à la directive du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires. La loi donne trois ans maximum, pour que soit atteint un « taux de conformité de 98 % d'ici à 2010 et de 100 % d'ici à 2011 » ;
- La vérification de l'état des réseaux : la loi prévoit une action spéciale consacrée à la généralisation de la détection des fuites et la programmation des travaux nécessaires ;
- Concernant l'urbanisme opérationnel et l'octroi des permis de construire, la loi prévoit que « l'instruction des demandes de permis de construire devra prendre en compte les modalités d'assainissement des eaux usées ». Il est ainsi prévu la possibilité de solliciter le service public d'assainissement non collectif dans le cadre des procédures d'octroi de permis de construire ;
- La loi pose enfin le principe du développement de la récupération et de la réutilisation des eaux pluviales et des eaux usées, sous couvert du respect des contraintes sanitaires ;
- Substances dangereuses prioritaires : l'Etat fixera des « objectifs de réduction de la présence dans les milieux aquatiques des substances dangereuses prioritaires identifiées par la réglementation européenne et de leurs émissions chroniques et accidentelles » et impliquera les agences de l'eau et les offices de l'eau dans le cadre de ces programmes ;



• La mise en place, notamment, des « trames bleues » (concomitamment aux « trames vertes ») : les trames bleues sont un nouvel outil de l'aménagement du territoire et de sa planification, dont le but est la préservation et la remise en état des « continuités écologiques territoriales des milieux nécessaires à la réalisation de l'objectif d'atteindre ou de conserver, d'ici à 2015, le bon état écologique ou le bon potentiel pour les masses d'eau superficielles ».

Que dit la loi dite Grenelle 2 ?

Il a paru important de faire état de certaines mesures qui concernent plus particulièrement le lien entre l'eau et l'urbanisme.

La Trame Verte et Bleue :

L'objectif général défini pour les trames vertes et bleues s'inscrit, dans le domaine spécifique de l'eau, dans le but d'atteindre ou de conserver le bon état écologique et le bon potentiel des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques. La loi précise la définition de l'objectif général des deux trames : « Enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural ».

Se reporter à la fiche thématique n°3 « Trame verte et bleue » du présent guide pour des compléments d'information sur la portée de ce nouvel outil d'aménagement du territoire et les conséquences pour l'urbaniste.

Présence d'un volet « Eau » dans le nouveau schéma régional de cohérence écologique :

Le schéma régional de cohérence écologique comprendra, au terme du texte de projet de loi, « un volet identifiant les espaces naturels, les corridors écologiques, ainsi que les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux ou zones humides, que compléteront « une cartographie comportant la trame verte et la trame bleue » et « le cas échéant, les mesures contractuelles permettant d'assurer la préservation et, en tant que de besoin, la restauration de la fonctionnalité des continuités écologiques ».

Dispositions relatives à l'assainissement et aux ressources en eau (Articles 151 et suivants) :

Diverses modifications sont apportées au contenu de plusieurs codes (Code rural, Code de l'environnement, Code

général des collectivités territoriales...) par le biais des articles 151 et suivants de la loi Grenelle 2.

Un exemple :

En matière d'assainissement, l'article 159 vient modifier le Code général des collectivités territoriales (article L2224-8) dans le sens où il imposera désormais une pièce supplémentaire pour constituer le dossier de demande de permis de construire ou d'aménager. Celle-ci devra être établie par la commune et constater de la conformité des installations d'assainissement non collectif (ANC) lors d'un l'examen préalable de la conception ou de contrôle de l'exécution ;

Extrait de l'article 159 de la Loi Grenelle 2 :

« Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, la commune assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission consiste :

« Dans le cas des installations neuves ou à réhabiliter, en un examen préalable de la conception joint, s'il y a lieu, à tout dépôt de demande de permis de construire ou d'aménager. A l'issue du contrôle, la commune établit un document qui évalue la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires ;

« Dans le cas des autres installations, en une vérification du fonctionnement et de l'entretien. A l'issue du contrôle, la commune établit un document précisant les travaux à réaliser pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement ».

Risques naturels (Articles 220, 221 et 222) :

Les articles 220, 221 et 222 de la loi introduisent plusieurs nouvelles dispositions relatives à la gestion du risque inondation.

« Art. L. 562-8-1. – Les ouvrages construits en vue de prévenir les inondations et les submersions doivent satisfaire à des règles aptes à en assurer l'efficacité et la sûreté. »

« La responsabilité du gestionnaire de l'ouvrage ne peut être engagée à raison des dommages que l'ouvrage n'a pas permis de prévenir dès lors qu'il a été conçu, exploité et entretenu dans les règles de l'art et conformément aux obligations légales et réglementaires. »

« Un décret en Conseil d'État fixe les obligations de conception, d'entretien et d'exploitation auxquelles doivent répondre les ouvrages en fonction des enjeux concernés et des objectifs de protection visés. Il précise également le délai maximal au-delà duquel les ouvrages existants doivent être rendus conformes à ces prescriptions ou, à défaut, doivent être neutralisés. »



L'article 221 a pour objet d'encadrer la gestion du risque inondation et crée les articles L.566-1 et suivants (nouveaux) du Code de l'environnement : définition de l'inondation, du risque inondation, des modalités générales d'évaluation des risques d'inondation et de ses acteurs (étapes : évaluation préliminaire des risques d'inondation pour chaque bassin ou groupement de bassins, stratégie nationale de gestion des risques d'inondation, critères nationaux de caractérisation de l'importance du risque d'inondation, etc. ...).

L'autorité administrative arrête, avant le 22 décembre 2015, à l'échelon de chaque bassin ou groupement de bassins, un plan de gestion des risques d'inondation. Ce plan fixe les objectifs en matière de gestion des risques d'inondation.

L'article 222 met l'accent sur les crues à montée rapide ou de submersion marine. Il précise les modalités de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles.

Que dit le livre bleu du Grenelle de la Mer ?

Le livre bleu des engagements du Grenelle de la Mer (10 et 15 juillet 2009) contient des propositions qui concernent la thématique « Eau et Urbanisme » :

- Parallèlement à l'instauration de la Trame Verte et Bleue du Grenelle de l'Environnement, mettre en place la « Trame Bleue Marine » sur le littoral. Y incorporer les zones humides littorales, les estuaires, les lagunes, ... ; prendre en compte les zones de transition et leurs fonctionnalités ;
- En matière de planification spatiale, créer un volet Mer dans les SCoT littoraux ;
- Réaliser le diagnostic – inventaire des espaces encore peu artificialisés ; reconnaître et protéger les espaces agricoles par le biais d'un zonage pérenne ; maîtriser l'urbanisation et éviter la spéculation en équilibrant les droits des propriétaires ;
- Assurer la couverture de tous les territoires des régions littorales par des SCoT avec volet littoral avant 2015 et mise en place d'une incitation financière, et sur toute la France en 2020 ;
- Maîtriser la pression foncière par la détermination de la juste capacité d'accueil des espaces du littoral ;
- Encourager la prise en compte par les SCoT des pressions d'urbanisation sur l'arrière-pays, et un aménagement respectueux des qualités du paysage littoral et marin.

RÉFÉRENCES JURIDIQUES

Références textuelles

- Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau
- Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement
- Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement
- Codes concernés : code de l'environnement, code de l'urbanisme, code général des collectivités territoriales, code de la santé publique,...

Pour aller plus loin :

- Le Grenelle de l'environnement : <http://www.legrenelle-environnement.fr>
- Eurostat : <http://epp.eurostat.ec.eu.int>
- INSPIRE : <http://inspire.jrc.ec.europa.eu/>



ÉCONOMIE DE L'EAU

Fiche 2

ENJEUX

L'enjeu principal est la prise en compte, lors de la conception des documents d'urbanisme puis des projets en découlant :

- des services rendus par les cours d'eau et nappes d'eau souterraine,
- des impacts des projets sur ces services.

L'approche économique instaurée par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) permettra de chiffrer, autant que faire se peut, ces impacts.

Cette démarche a pour finalité de mieux intégrer la valeur des biens environnementaux au sein des processus de décision lors des aménagements urbains.

CONTEXTE

L'analyse économique au sens de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Par la DCE, l'Europe organise la gestion des eaux intérieures de surface, souterraines, de transition et côtières, afin de prévenir et de réduire leur pollution, de promouvoir leur utilisation durable, de protéger leur environnement, d'améliorer l'état des écosystèmes aquatiques et d'atténuer les effets des inondations et des sécheresses.

La DCE impose, en particulier, de développer une démarche systématique d'analyse économique tant pour la définition des objectifs à atteindre d'ici 2015 (justification du report de l'objectif de bon état ou définition d'objectifs adaptés pour les milieux fortement modifiés), que pour l'optimisation des actions (analyse coût-efficacité).

On peut observer une grande diversité en ce qui concerne la qualité de l'évaluation environnementale et économique des bassins hydrographiques ainsi que des lacunes importantes, en particulier, concernant l'analyse économique.

Il faut donc bien insister sur la nécessité de prendre en compte la valeur des biens environnementaux qu'un aménagement urbain peut dégrader ou, au contraire valoriser. Cette démarche permet de rationaliser encore plus la prise de décision lorsque des choix en matière d'urbanisme doivent se faire. En particulier,

l'analyse coût-efficacité permettra de bien clarifier les enjeux et les débats en matière de choix environnementaux.

Obligations de la collectivité

Il n'existe pas vraiment d'obligations contraignantes précises pour la collectivité en matière d'analyse économique

lors de la mise en place de projets d'urbanisme. La DCE instaure seulement la nécessité de prendre en compte les coûts environnementaux.

Economie et SDAGE

Le SDAGE Adour-Garonne prévoit des dispositions spécifiques à l'économie :

- **A 36** : Rassembler et structurer les données économiques
- **A 37** : Développer et promouvoir les méthodes d'analyse économique
- **A 38** : Intégrer l'analyse économique dans la gestion de l'eau
- **A 39** : Mieux évaluer le coût d'objectifs environnementaux ambitieux
- **A 40** : Prendre en compte les bénéfices environnementaux résultant de l'obtention du bon état des eaux
- **A 41** : Evaluer les flux économiques liés à l'eau entre les usagers
- **A 42** : Prendre en compte les dépenses de maintenance des équipements liés au service de l'eau
- **F 7** : Prendre en compte les coûts induits dans les projets d'urbanisme

RÉFÉRENCES JURIDIQUES

Référence de la DCE

- Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, du 23 octobre 2000, établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau



QUELQUES QUESTIONS QUE PEUT**SE POSER L'URBANISTE****S'INFORMER ET CONNAÎTRE**

Les analyses économiques peuvent avoir deux applications dans le cadre de la mise en place des projets d'urbanisme :

- l'évaluation et la prise en compte des coûts environnementaux ;
- la mise en œuvre d'analyses coût-bénéfice.

Qu'est-ce que l'évaluation des coûts environnementaux ?

L'évaluation des coûts environnementaux susceptibles d'être engendrés par le projet d'urbanisme commence par l'inventaire des nuisances liées à ce projet pour les usagers de l'eau et pour l'environnement.

Pour mener à bien une telle évaluation les acteurs de la décision d'aménagement urbain vont devoir se poser les questions suivantes :

- quelle est la nature des milieux concernés par les projets d'urbanisme (ex : champs, zones humides, forêt) ?
- quelles sont les fonctionnalités (les services rendus) de ces milieux (ex : rôle autoépuration, rétention de crues, biodiversité) ?
- quelles fonctionnalités seront perturbées par le projet d'urbanisme ?
- quels usages tirent profit de ces services rendus ?
- quels usages peuvent être victimes de ce projet d'urbanisme ?

Ce travail suppose :

- une caractérisation assez précise des milieux et de l'occupation du sol ;
- une analyse des interactions entre le projet d'urbanisme et l'occupation du sol existante.

L'évaluation des pertes de services rendus par les milieux naturels peut se faire en prenant en compte :

- les coûts de remplacement du service perdu (ex : augmentation de la capacité épuratoire de la station pour compenser la capacité auto épuratoire des milieux) ;
- les coûts des dommages liés à la perte de ce service (ex : jours de fermeture d'une plage liés à des pollutions ponctuelles par temps de pluie) ;

- les coûts de protection pour compenser la disparition de ce service (ex : construction de digues).

En complément ou en lieu et place de ces analyses technico-économiques, il est possible d'évaluer ces coûts environnementaux à partir de différentes méthodes d'enquête dont la plus connue reste l'évaluation contingente.

Cette méthode repose sur une enquête menée auprès des personnes pour connaître ce qu'elles consentiraient à payer pour rétablir le milieu dans sa situation antérieure si c'était possible.

Il s'agit d'une méthode hypothétique : en l'absence d'engagement réel, les personnes sondées peuvent avoir tendance à surestimer leur consentement à payer. Cette méthode de l'évaluation contingente a fait l'objet de guides méthodologiques disponibles sur le site <http://www.economie.eaufrance.fr>.

D'autres méthodes d'évaluation des coûts environnementaux existent. Elles sont parfois encore plus complexes à mettre en œuvre.

On distingue en général quatre types d'approches :

- Les méthodes à préférences révélées dont :
 - Méthode des prix hédoniques,
 - Méthode des coûts de transport,
- Les méthodes à préférences déclarées dont :
 - Evaluation contingente,
 - Analyse conjointe,
- Les méthodes des coûts évités, coûts de remplacements, coûts substitués,
- Les méthodes dose-effet dont :
 - Méthode des coûts sanitaires.

De très bonnes définitions de ces approches sont mentionnées sur le site :

<http://economie-environnement-alsace.ecologie.gouv.fr>

Il faut cependant avoir à l'esprit que ce type de méthode d'évaluation des coûts environnementaux peut être lourd à mettre en œuvre (selon le niveau de précision qu'on cherche à obtenir) et qu'il peut poser des problèmes d'acceptabilité par les partenaires économiques peu habitués à ces types de raisonnement.

Il faut préciser toutefois que ce type de démarche s'inscrit complètement dans le même esprit que ce que suggère le rapport Stiglitz sur la refonte du Produit Intérieur Brut (PIB), ou le rapport Chevassus-au-louis sur la nécessité de mieux évaluer la valeur des milieux naturels. Pour une illustration de ce type d'évaluation, voir la fiche de cas n°8 sur la mise en place d'une approche économique à Royan.



Qu'est-ce qu'une analyse coût-bénéfice ?

La mise en œuvre d'analyses coût-bénéfice permet de juger de la pertinence du projet pour la collectivité dans son ensemble : comparaison de l'ensemble des coûts (y compris les coûts environnementaux mentionnés plus haut) et des avantages liés au projet d'urbanisme avec la situation sans projet.

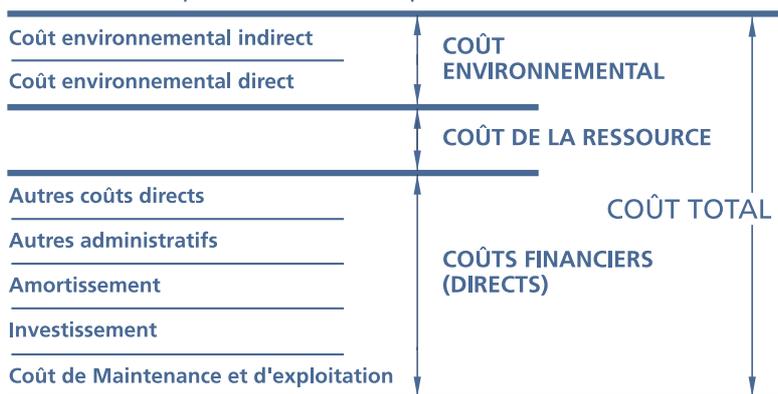
Bien que les analyses coûts-bénéfices soient à ce jour très peu répandues en France, sous l'impulsion des directives européennes qui sont d'inspiration anglo-saxonne, elles vont se développer à court terme.

Une définition de l'analyse coûts-efficacité est développée ci-après.

QUELQUES DÉFINITIONS UTILES :

Coût total de l'eau

Le schéma ci-dessous présente les différentes composantes du coût total de l'eau



Coût environnemental

Ce sont les coûts des dommages causés à l'environnement et aux écosystèmes, et aussi indirectement à ceux qui les utilisent : dégradation de la qualité d'une nappe et des sols, coût des traitements de potabilisation supplémentaires imposés aux collectivités, etc.

Dans le contexte de la DCE, on s'intéresse aux dommages (et aux coûts associés) causés par les usages de l'eau : prélèvements, rejets, aménagements, etc.

Coût d'opportunité / Coût de la ressource

Le coût d'opportunité est la valeur des opportunités perdues du fait du choix de l'affectation de la ressource à une activité plutôt qu'à une autre dans le cas où la ressource est rare (par exemple : certaines nappes, réservoirs, etc.,...).

Dans le domaine de l'eau, c'est, par exemple, la valeur des quintaux de cultures irriguées à forte valeur ajoutée (tomates, fruits...) qui auraient pu être produites par l'eau d'un cours d'eau si elle n'était pas utilisée pour la production d'eau potable ou d'hydroélectricité. Dans le contexte de la DCE, on s'intéresse aux dommages (et aux coûts associés) causés par les usages de l'eau : prélèvements, rejets, aménagements, etc.

Coût disproportionné

C'est l'importance estimée du coût de certaines mesures nécessaires pour atteindre le bon état des eaux en 2015. La disproportion est examinée au cas par cas au vu de critères tels que :

- les moyens financiers disponibles sur le territoire concerné par la mesure et au sein du ou des groupes d'utilisateurs qui en supportent le coût (Nota : s'il s'agit uniquement des ménages, le seuil de disproportion sera notamment lié à leur capacité à payer l'eau sensiblement plus cher) ;

- les bénéfices de toutes natures attendus de l'atteinte du bon état : production d'eau destinée à l'eau potable à partir d'une nappe sans traitement supplémentaire, restauration de zones humides participant à la lutte contre les inondations, etc.

Si les acteurs du district justifient que le coût d'une mesure est disproportionné, ils peuvent prétendre à une dérogation auprès de l'Union Européenne. L'étalement du financement de la mesure jusqu'en 2021, voire 2027 (au lieu de 2015) peut alors suffire à rendre son coût acceptable.

Coûts externes

Il s'agit des coûts induits par une activité au détriment d'une autre activité, d'un milieu, etc. et non compensés ni pris en charge par ceux qui les génèrent. Ainsi, les coûts de recherche et d'exploitation d'une nouvelle ressource pour la production d'eau potable suite à la pollution d'une nappe précédemment exploitée sont des coûts externes : causés par des pollutions diverses (agricoles, domestiques, etc.), ces coûts sont en fait supportés par les collectivités et, in fine, par les abonnés des services d'eau potable sur le prix du mètre cube.

Analyse coût-efficacité

L'analyse coût-efficacité a pour but d'identifier la manière la plus efficace, du point de vue économique, de réaliser un objectif que l'on s'est donné. En se focalisant sur un résultat majeur attendu d'une action, par exemple le nombre d'emplois créés, elle est utilisée pour identifier l'efficacité d'un programme rapporté à son coût.



Les coûts sont les dépenses estimées pour la mise en œuvre du programme / projet. L'efficacité en évaluation est le rapport entre les résultats obtenus et les objectifs. Le cheminement de l'analyse coût-efficacité repose sur l'estimation du coût d'obtention d'un résultat. En reprenant l'exemple évoqué ci-dessus, l'analyse viserait à estimer le coût de chaque emploi créé par telle ou telle action.

L'analyse coût-efficacité permet de comparer des politiques, des programmes ou des projets entre eux. Par exemple, comparer les coûts de différents programmes dont les effets sont identiques. Inversement, pour des actions d'un coût identique, la méthode compare les effets attendus ou obtenus de ces différentes actions. La méthode permet ainsi de confronter plusieurs alternatives, notamment dans le but de choisir celle qui est la plus apte à obtenir un résultat donné pour le coût le moins élevé.

L'analyse coût-efficacité mesure l'efficacité selon des indicateurs reflétant les résultats attendus ou atteints et non pas en fonction de la valeur monétaire de ces résultats. A la différence de l'analyse coût-avantage, l'analyse coût-efficacité ne comporte donc pas d'évaluation monétaire des résultats.

Les questions auxquelles l'analyse coût-efficacité peut répondre sont les suivantes :

- Quel est le coût d'un programme ou d'une mesure, rapporté à un élément concret lié à son objectif (ex : coût par emploi créé, coût par logement social créé,...) ?
- Est-il préférable d'investir des ressources dans une intervention plutôt que dans une autre pour atteindre l'objectif donné ?
- Quel type d'intervention ou quelle association d'interventions procure les meilleurs résultats ?
- Comment allouer au mieux les ressources ?
- A quel niveau un investissement supplémentaire peut-il améliorer nettement le résultat d'un projet ?

Analyse coût-avantage

L'analyse coût-avantage (appelée aussi coût-bénéfice) est basée sur la prise en compte en équivalent monétaire de tous les impacts positifs et négatifs d'un projet sur la société dans sa globalité (environnement, développement économique, nuisances, etc.).

Cet outil pose plusieurs types de problèmes. Le plus épineux est celui de la difficulté à transformer en termes monétaires les impacts immatériels ou affectifs comme, par exemple, la valeur d'un paysage, le prix d'une vie humaine, etc.

L'actualisation

L'actualisation est très importante et doit absolument être utilisée pour mener à bien des analyses coût-avantage et coût-efficacité. Elle consiste à ramener sur une même base des flux financiers non directement comparables qui se produisent à des dates différentes. Cela permet non seulement de les comparer mais également d'effectuer sur eux des opérations arithmétiques.

En pratique, l'actualisation est utilisée pour mesurer la pertinence du choix d'un investissement, avec deux questions principales :

- mesurer la valeur d'un actif quel qu'il soit : combien vaut-il aujourd'hui, compte tenu de ce que l'on estime qu'il va rapporter et coûter dans le futur ? On peut ensuite en déduire la rentabilité ;
- comparer plusieurs possibilités d'affectation d'un actif, notamment l'argent : investir, se désendetter, conserver ses liquidités, etc.

Un investissement est rentable si sa valeur actualisée est supérieure à sa valeur d'achat, le ratio entre les deux mesurant la rentabilité de l'investissement. La meilleure utilisation d'un actif est celle qui a la plus forte valeur actualisée.

Le taux d'actualisation utilisé a une très grande importance. Les taux très hauts sont désavantageux pour la préservation de l'environnement.

Pour aller plus loin :

- <http://ec.europa.eu>
- <http://www.economie.eaufrance.fr>



TRAME VERTE ET BLEUE

Fiche 3

ENJEUX

Les enjeux en matière de biodiversité sont majeurs et ont déjà fait l'objet d'une stratégie européenne et nationale. L'objectif affiché est de stopper la perte de biodiversité.

Les premières causes de déclin ont pu être identifiées, au premier rang desquelles la destruction, la fragmentation et l'altération des habitats.

Plusieurs axes d'intervention sont préconisés : maintien de la diversité génétique, des espèces et des habitats, amélioration de la trame écologique (maintien de la diversité des paysages et amélioration de la connectivité écologique), maintien du bon fonctionnement des écosystèmes.

Le Grenelle de l'environnement a confirmé ces orientations avec, parmi ses objectifs prioritaires, celui de mettre en place la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) pour éviter notamment la rupture des continuités écologiques.

La trame verte et bleue (TVB) est considérée comme un véritable outil d'aménagement du territoire, ayant pour objectif de préserver la biodiversité au sens large, y compris la nature ordinaire et les corridors écologiques, tout en poursuivant les efforts sur les espaces remarquables (réservoirs de biodiversité). Cette trame verte et bleue est une nouvelle approche de l'aménagement du territoire et de la planification de l'urbanisme. Loin de représenter une contrainte, la TVB constitue un réel facteur de développement et d'innovation, qui a toute sa place dans les stratégies d'aménagement et de développement territorial.

Elle donne aujourd'hui l'occasion d'avancer autrement pour :

- Affirmer une logique d'articulation et de gestion de l'ensemble des espaces, fondée sur une charpente verte et bleue « identitaire », mettant en lien paysages naturels et paysages façonnés par l'homme ;
- Intégrer les espaces naturels et agricoles pérennes parmi les fondamentaux d'un nouveau modèle de développement territorial et poser ainsi des contraintes et des limites franches et lisibles au front bâti ; Conforter la cohérence de fonctionnement des espaces non urbains, en les valorisant, voire en initiant de nouvelles démarches, à travers notamment le montage de projets.

CONTEXTE

La trame verte et bleue dans les lois dites « Grenelle 1 » et « Grenelle 2 »

La loi dite « Grenelle 1 » fixe le cadre général de la constitution de la trame verte et bleue (TVB), ainsi que sa portée : en particulier, l'objectif d'élaborer une trame verte et bleue d'ici 2012, dans l'objectif de créer des continuités territoriales.

La loi Grenelle 1 a aussi modifié le code de l'urbanisme dans ses articles 7 et 8 :

Article 7 : le droit de l'urbanisme devra prendre en compte plusieurs objectifs dans un délai d'un an suivant la publication de la présente loi : .../... préserver la biodiversité, notamment à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques .../...

Article 8 : modifie l'article L. 110 du code de l'urbanisme (règles générales d'utilisation du sol), en y ajoutant les termes sur les continuités écologiques.

La loi « Grenelle 2 » précise les modalités concrètes de mise en œuvre de la trame verte et bleue.

En particulier, l'imbrication des différents niveaux d'échelle est précisée :

- Orientations nationales ;



TRAME VERTE ET BLEUE

- Mise en place de la trame verte et bleue au niveau régional : schéma régional de cohérence écologique ;
- Déclinaison à l'échelle infra-régionale : en particulier, documents de planification SCoT, PLUI et PLU, et projets de l'Etat et des collectivités, mesures contractuelles,....

Le dispositif du Grenelle vise une création des « trames » pour 2012 et soulève dans le même temps les enjeux afférents, avec un lien fort avec le changement climatique :

- Préservation de la biodiversité (l'article 23 de la loi du 3 août 2009 veut à travers son Chapitre Ier « Stopper la perte de biodiversité sauvage et domestique, restaurer et maintenir ses capacités d'évolution ») ;
- Préservation, voire remise en état, des continuités écologiques ;
- Dans le même esprit, parvenir à une préservation de la nature « remarquable » et de la nature « ordinaire ».

La création de la TVB s'inscrit enfin dans le cadre d'une planification de la restauration de la qualité des eaux, dans le respect des impératifs fixés par la directive cadre sur l'eau. La loi « Grenelle 1 » indique notamment que la trame bleue permettra de préserver et reconstituer les continuités écologiques des milieux nécessaires au bon état des eaux d'ici 2015 (article 29).

Notion de "prise en compte" de la trame verte et bleue :

La loi ne fixe pas de rapport de compatibilité des documents d'urbanisme avec la « trame verte et bleue ». La trame devra être « prise en compte » au sein notamment des documents d'urbanisme et des SAGE. Ce principe de « prise en compte », notion plus lâche que celle de « compatibilité », est fixé à l'article 24 alinéa 4 de la loi du 3 août 2009.

La TVB amène les acteurs de l'urbanisme à intégrer la biodiversité dont les « continuités écologiques » dans leur réflexion sur l'aménagement et sur l'occupation des sols et à trouver une déclinaison dans les documents d'urbanisme.

Nota : Certaines collectivités ont souhaité anticiper sur le dispositif d'application en tenant compte de l'existence de cette « trame » dans le cadre de la réalisation de leurs documents d'urbanisme.

Un exemple de cette anticipation figure dans la fiche de cas n°4 relative à la TVB.

Il faut noter qu'un certain nombre de retours d'expériences ou de démarches sur ce thème existent d'ores et déjà

que ce soit à l'échelle d'un Etat (19 pays membres de l'union européenne se sont impliqués dans une telle démarche), à l'échelle d'une région administrative (Rhône-Alpes, Nord / Pas-de-Calais, Alsace, Ile de France, Franche-Comté, Picardie), à l'échelle d'un département (Isère), à l'échelle de documents d'urbanisme (SCoT, PLU), à l'échelle de territoires (Parcs Naturels Régionaux).

Ces retours d'expériences peuvent être valorisés pour faciliter des démarches restant à conduire que ce soit au niveau régional ou dans des outils de planification.

Mise en œuvre de la trame verte et bleue

La constitution de la trame verte et bleue devra être effectuée d'ici 2012 (article 23 de la loi Grenelle 1 et article 121 de la loi Grenelle 2). Elle s'effectuera en particulier selon 2 niveaux :

Au niveau national, un document cadre national : les « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques » : il sera élaboré, mis à jour et suivi par l'autorité administrative compétente de l'Etat en association avec un comité national « trame verte et bleue ». Il comportera : 1) une présentation des choix stratégiques pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ; 2) un guide méthodologique « identifiant les enjeux nationaux et transfrontaliers relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques et comportant un volet relatif à l'élaboration des schémas régionaux de cohérence écologique ». NB : Son but n'est plus seulement la préservation mais touche aussi à la remise en état.

Au niveau régional, un document cadre régional : le « Schéma régional de cohérence écologique » (SRCE). Il sera élaboré, mis à jour et suivi conjointement par la Région et l'Etat en association avec un comité régional « trame verte et bleue » créé dans chaque région. Le SRCE comprendra les éléments suivants :

- Résumé non technique ;
- Présentation et analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques ;
- Un volet identifiant les composantes de la TVB ;
- Une cartographie de la TVB (cartographie de synthèse) ;
- Les mesures contractuelles permettant, de façon privilégiée, d'assurer la préservation, et en tant que de besoin, la remise en bon état de la fonctionnalité des continuités écologiques.



TRAME VERTE ET BLEUE

La réalisation au niveau régional du schéma régional de cohérence écologique co-piloté par l'Etat et la Région fera l'objet d'une importante démarche participative, selon le schéma de la gouvernance à 5, tel que mis en place au niveau national pour le comité opérationnel « Grenelle trame verte et bleue » (Etat, collectivités, partenaires socio-économiques, syndicats, associations et ONG).

Une concertation avec les acteurs de terrain sera réalisée dans un cadre cohérent. Le schéma régional identifiera les espaces naturels, les corridors écologiques, ainsi que les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux ou zones humides constituant la « trame ».

Au niveau local et opérationnel : Les composantes de la TVB et sa cartographie au niveau local devront être conformes au schéma régional de cohérence écologique. A l'échelle du SCoT ou du PLU, cette déclinaison locale sera prise en compte comme indiqué ci-après dans la fiche.

Continuités écologiques et SDAGE

Le SDAGE Adour-Garonne prévoit des dispositions spécifiques aux continuités écologiques :

- **C 31** : Initier des programmes de gestion ou de restauration des milieux aquatiques à forts enjeux environnementaux (en particulier les trames bleues)
- **C 32** : Les axes à grands migrateurs amphihalins
- **C 33** : Mettre en œuvre les programmes de restauration et mesures de gestion des poissons migrateurs amphihalins
- **C 34** : Pour les migrateurs amphihalins, préserver et restaurer la continuité écologique et interdire la construction de tout nouvel obstacle
- **C 58** : Phasage des classements au titre du L214-17-l-2° pour la restauration de la continuité écologique
- **C 59** : Mettre en œuvre les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique

RÉFÉRENCES JURIDIQUES

Références textuelles

- Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.

- Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

QUELQUES QUESTIONS QUE PEUT

SE POSER L'URBANISTE

S'INFORMER ET CONNAÎTRE

Qui sont les interlocuteurs ?

Pour la constitution du PAC :

Direction Départementales des Territoires : DDT ou
Direction Départementale des Territoires et de la Mer : DDTM

Pour avis de l'autorité environnementale :

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement

Pour le co-pilotage du schéma régional de cohérence écologique :

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement
Conseil Régional

Pour l'apport de données :

Agence de l'eau
ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
Office National de la Forêt

Autres :

Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées
CREN : Conservatoire Régional des Espaces Naturels
CAUE : Conseils d'architecture, d'urbanisme et d'environnement
Chambres d'Agriculture
SDAP : Service départemental de l'architecture et du patrimoine ;
SACMH : Service des architectes en chef des monuments historiques
SDJSL : Service départemental de la jeunesse, des sports et des loisirs
Experts scientifiques du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel
APUMP : Association des professionnels de l'urbanisme de Midi-Pyrénées



TRAME VERTE ET BLEUE

Quelles sont les sources d'information disponibles ?

- Données en matière de biodiversité : outils d'inventaires et de connaissance (modernisation des ZNIEFF, atlas, inventaires zones humides...), outils de protection (arrêté de protection de biotope, réserve naturelle régionale, réserve naturelle nationale, cours d'eau classés...), outils labellisés ou de gestion contractuelle (NATURA 2000, Parcs Naturels Régionaux) ;
- Données cartographiques / occupation des sols : Corine Landcover, BD ortho, IFN... ;
- Données liées à l'aménagement du territoire : infrastructures linéaires de transport, données sur l'agriculture, l'urbanisation, la consommation de l'espace,...

Futurs documents d'aménagement relatifs à l'établissement de la trame verte et bleue :

- Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
- Schéma régional de cohérence écologique (et notamment ses éléments cartographiques).

Quel peut être le contenu du porter à connaissance (PAC) ?

Il est recommandé aux structures porteuses de SCoT et de PLU de se tenir informées des modalités de constitution des inventaires et travaux documentaires, qui seront réalisés par l'Etat en coopération avec les collectivités territoriales et les acteurs de terrain, en particulier sur les « schémas régionaux de cohérence écologique ».

L'état d'avancement pourra différer entre les différents territoires compris dans le bassin Adour-Garonne. Ces territoires pourraient donc être inégaux à ce sujet.

En particulier, si le contenu du futur schéma de cohérence écologique n'est pas intégré au PAC « réglementaire », les structures porteuses de SCoT et de PLU devront s'adresser aux acteurs en charge de leur constitution. Quoi qu'il en soit, les structures porteuses de documents d'urbanisme ne devront pas se priver de faire une demande documentaire, dans un premier temps, auprès de la DREAL et de la DDT (ou DDTM), puis des autres acteurs ayant compétence en ce domaine à l'échelle régionale.

Si le schéma de cohérence écologique n'est pas abouti au moment de la demande des structures porteuses de documents d'urbanisme, il pourra être au moins demandé la fourniture de toute

production documentaire préparatoire effectuée dans le cadre du schéma. Cette demande devra être faite au préalable de la réalisation des parties environnementales de documents d'urbanisme. Les zonages d'inventaire, de protection ou de sites labellisés font également partie du PAC assuré par l'Etat.

Un SAGE existe-t-il sur le territoire du SCoT / PLU ?**Si oui, a-t-il défini des dispositions ou des règles relatives à la préservation des continuités écologiques ?**

L'urbaniste doit vérifier l'existence d'un SAGE sur le territoire du document d'urbanisme et prendre connaissance du PAGD et du règlement du SAGE. Les dispositions du PAGD et les règles du règlement relatives à la préservation des continuités écologiques doivent être examinées et intégrées dans la réflexion lors de l'élaboration du document d'urbanisme pour éviter une contradiction entre le document d'urbanisme et le SAGE.

TRADUCTION DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME**Comment «prendre en compte» la trame verte et bleue dans les SCoT et les PLU ?**

Le principe de la « prise en compte » de la trame verte et bleue par les documents d'urbanisme est fixée par la loi. Elle permet de renouveler la réflexion de l'aménagement du territoire à partir de l'existence des « trames ». Il s'agit d'organiser cette réflexion sur les objectifs et orientations des documents d'urbanisme vers une nouvelle approche de la planification et de l'aménagement du territoire. En effet, il s'agit de prendre le plus en amont possible les enjeux en matière de biodiversité et de valoriser une utilisation multifonctionnelle de la trame verte et bleue (cadre de vie, paysage, aménités, loisirs récréatifs...). Travailler sur la TVB permet de délimiter des espaces non urbanisés cohérents, de ménager des espaces de respiration «verte» au sein même de l'urbain, l'objectif majeur étant d'assurer la pérennité de ces milieux afin de :

- Construire un réseau écologique fonctionnel ;
- Révéler un véritable réseau «vert» de proximité facilement accessible à tous ;
- Redonner dans le même temps une identité



TRAME VERTE ET BLEUE

paysagère au territoire, en (ré)insérant ce dernier dans la charpente paysagère régionale ;

- Promouvoir, par incidence, l'image d'une véritable qualité « urbaine ».

On peut citer quelques exemples antérieurs au Grenelle de l'Environnement de re-création de corridors verts ou de mise en place de ceintures vertes :

- Re-création de corridors verts sur la Région Rhône-Alpes avec « Grésivaudan » qui permet une libre circulation de la faune et de la flore entre les massifs du Vercors, de la Chartreuse, de Belledonne et des Bauges ;
- Mise en place d'une ceinture verte (lisière) par la Communauté d'Agglomération Dijonnaise dans le cadre du PLU de Saint-Appolinaire.

Cette réflexion nécessite que les structures porteuses de SCoT / PLU se dotent de compétences en écologie, aménagement du territoire, urbanisme, paysage, contexte agricole, ... et développent une approche transversale des territoires.

Lorsque les schémas régionaux de cohérence écologique seront établis, les documents d'urbanisme devront prendre en compte ce schéma et préciser la Trame verte et bleue à une échelle plus fine.

Cela pourra se traduire par une protection plus précise des sites concernés, dans le cadre de l'élaboration, comme de la révision, des documents d'urbanisme (notamment via le DOO du SCoT ou le texte du règlement de zones dans le PLU).

La trame verte et bleue implique une approche complémentaire dans les documents d'urbanisme :

- En phase de diagnostic et d'étude des enjeux, la problématique de la trame verte et bleue sera envisagée à travers l'étude de notions clés : nature remarquable / nature ordinaire, zones de continuité / zones d'obstacles / zones de conflit potentiel, questions plus générales d'occupation du sol, de paysage...
- Dans l'état initial de l'environnement du SCoT ou du PLU pourront figurer les éléments suivants :

- Caractérisation des espaces naturels remarquables ;
- Cartographie commentée des réseaux écologiques ;
- Croisement avec les autres enjeux d'aménagement du territoire ;
- Des éléments de cartographie pourront le cas échéant faire un zoom sur les zones à conflit potentiel, les zones de rupture dans la continuité des corridors écologiques ;

- Fixation d'indicateurs, pour le suivi et l'évaluation dans le temps de l'application des documents d'urbanisme.

- PADD (SCoT, PLU) : les choix définis dans les PADD tiendront compte de la trame verte et bleue. Le contenu du PADD impliquera, pour chacun de ses choix et dans le corps du diagnostic, une analyse des incidences du projet de SCoT notamment sur les réseaux écologiques.

- DOO (SCoT) : Le DOO pourra contenir des préconisations liées à l'existence de la trame, sous forme prescriptive ou de recommandations. Elles pourront être émises sur les aspects suivants :

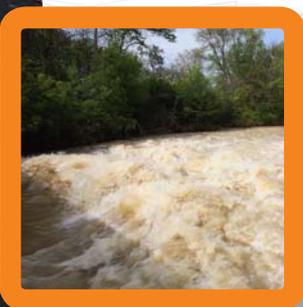
- + Préservation (directe ou indirecte) des espaces de nature remarquable et ordinaire ;
- + Préservation et/ou restauration des corridors écologiques ;
- + Maintien de coupures vertes entre les fronts d'urbanisation ;
- + Intégration de critères d'éco-conditionnalité et d'évaluation environnementale des projets ;
- + Pose de règles précises pour un développement urbain maîtrisé et économe en foncier.

D'une manière générale, il paraît souhaitable que la phase « projet » des documents d'urbanisme intègre la trame comme un véritable élément du projet de territoire, qui sera à croiser avec les autres enjeux et éléments du projet de territoire ; la TVB pourra donc se traduire par des dispositions (prescriptions / recommandations / zonages) et des mesures / actions pour garantir leur pérennité, notamment au sein du document de SCoT.

Quelle méthodologie possible pour cette prise en compte dans un PLU ?

A - Définition des continuités « corridors écologiques » sur le territoire communal

- S'appuyer sur la collecte des données existantes issues de la bibliographie et de la consultation des structures et personnes ressources : DREAL, Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, établissements publics de l'Etat (ONCFS, ONEMA, Agence de l'eau, ONF), associations de protection de la nature pour définir un diagnostic des enjeux de la biodiversité sur le territoire communal, et notamment :



TRAME VERTE ET BLEUE

- Définir les sous-trames correspondantes, par exemple : milieux forestiers, milieux ouverts humides (prairies...), milieux ouverts secs (pelouses sèches...), milieux grandes cultures, milieux aquatiques (zones humides, cours d'eau, ...),
- Identifier et décrire (sous-trames concernées, enjeux, menaces...) les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques par : la présence de zones d'inventaire et réglementaire, la présence d'espèces et d'habitats remarquables et ordinaires, la qualité des milieux et des paysages, le fonctionnement des écosystèmes, ...
- Synthétiser l'ensemble des sous-trames et mettre en évidence le réseau écologique du territoire sous forme de cartographie.

La photo-interprétation du territoire communal et des visites de terrain ciblés sur les zones à enjeux et pour lesquels il y a un manque de connaissance existantes, sont indispensables à une bonne identification des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

B - Evaluation des fragilités et des menaces pesant sur ces espaces

Il conviendra de cibler les zones « étroites » des corridors présentant une fragilité pour le maintien des espèces et de souligner les zones naturelles fragmentées, source d'érosion de la biodiversité (identification du niveau de fragmentation des milieux).

La trame écologique est soumise aux plus grandes perturbations au contact des zones artificialisées telles que les zones urbaines denses et diffuses, les zones de grands équipements, les réseaux routiers et ferroviaires. Il s'agira de cartographier ces différentes zones de contact et de montrer les zones de conflits et d'identifier les enjeux.

C - Propositions pour la mise en place d'un dispositif de suivi

Ce dispositif de suivi pourra s'organiser autour de ces trois thématiques :

- Validation de la pertinence des corridors biologiques choisis,
- Bilan des actions réalisées en faveur de la trame verte et bleue : maintien, préservation ou création de corridors écologiques,
- Evaluation de l'impact des aménagements sur la trame verte et bleue.

D - Evaluation des impacts des orientations du PLU sur la trame verte et bleue

Il s'agira de montrer en quoi le projet d'aménagement développé dans le cadre du PLU aura un impact potentiel sur la trame verte et bleue et de faire des propositions qui permettent de prendre en compte la trame verte et bleue dans l'aménagement du territoire. En cas d'enjeux contradictoires : proposer des mesures d'évitement, de réduction en préalable à la compensation.

E - Mesures de protection et de gestion de ces espaces – Traduction réglementaire dans le cadre du PLU

Seront proposés un zonage et des principes réglementaires permettant de favoriser la prise en compte de la trame verte et bleue dans l'aménagement du territoire et protection de la faune et flore et sa circulation. Par exemple, il pourra s'agir de proposer la plantation de haies composées d'essences variées locales, de rendre des clôtures perméables au déplacement de la faune, de limiter les pollutions lumineuses... (Cf - pour exemple – le règlement du PLU de la Commune de Saint-Martin d'Uriage en Isère).

Le PLU comprendra :

- un rapport décrivant la méthode de travail utilisée pour la définition de la trame verte et bleue sur le territoire, en indiquant les limites éventuelles de cette méthode ;
- la description de la typologie des corridors et des sous-trames ainsi que leurs caractéristiques, ainsi qu'une identification des enjeux ;
- les critères de sélection des espèces cibles le cas échéant ;
- les sources de données utilisées et le réseau d'acteurs sollicité avec les apports fournis ;
- une cartographie de la trame verte et bleue, comprenant les différents fichiers cartographiques, qui seront à remettre au format Mapinfo permettant ainsi l'intégration des données au S.I.G. communal, avec une :
 - * cartographie du réseau écologique (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques),
 - * cartographie des obstacles identifiés pour les déplacements des espèces (infrastructures, mitage, agriculture intensive, tourisme, activités de pleine nature,...),
 - * cartographie synthèse des enjeux
 - * cartographie des secteurs pouvant faire l'objet de préservation ou de remise en état des corridors écologiques,



- une synthèse des propositions ou recommandations permettant d'alimenter le PLU, en matière de préservation et de remise en état des continuités écologiques,
- Des plans au 1/25000 sur le territoire communal puis au 1/5000 sur la zone urbaine en adéquation avec le zonage du PLU.

Qu'en est-il de la gestion des zones humides ?

La loi « Grenelle 1 » ne pose à ce sujet que le principe du « développement des maîtrises d'ouvrage locales (...) afin de remettre en bon état et entretenir les zones humides et les réservoirs biologiques ». La loi inclue les zones humides dans l'énoncé des composantes de la trame bleue.

Cf la fiche thématique n°5 relative aux zones humides pour une présentation de la problématique d'ensemble sur la question.

Quel est l'objectif du contrôle de légalité ?

Les services de l'Etat chercheront à s'assurer que les zones à enjeux pour la biodiversité et la ressource en eau, définies « trame verte et bleue » par le dispositif législatif de la loi dite « Grenelle 1 » et de la loi dite « Grenelle 2 », sont « prises en compte » dans les documents de planification d'urbanisme.

Les modalités de cette prise en compte devront faire l'objet de l'attention de la maîtrise d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrage des documents d'urbanisme.

Pour en savoir plus

Guide méthodologique « SCoT et biodiversité en Midi-Pyrénées » – DREAL Midi-Pyrénées – Site Internet : www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr



UN EXEMPLE DE CAHIER DES CHARGES

Proposition en vue d'intégrer les enjeux de la conservation de la biodiversité dans le SCoT de l'agglomération de Bayonne et du Sud Landes (Projet – Mai 2010)

Contexte général

La prise en compte des enjeux de conservation de la biodiversité est un des objectifs de la mise à jour du SCoT de l'agglomération de Bayonne et du Sud-Landes.

Les documents d'urbanisme que sont les SCoT, « déterminent les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels et agricoles ou forestiers », ils déterminent également « les espaces et sites naturels ou urbains à protéger et peuvent en définir la localisation ou la délimitation ».

Les SCoT peuvent donc définir précisément les espaces naturels à protéger ou à valoriser, intégrant de ce fait la notion de la préservation de la biodiversité.

La prise en compte de la biodiversité dans les documents et les projets d'aménagements doit être considérée, compte tenu du phénomène actuel d'érosion de la biodiversité, non plus comme une contrainte mais comme une fin en soit.

L'intégration des enjeux de conservation de la biodiversité dans un SCoT passe inévitablement par l'identification

- des espaces naturels remarquables, réservoirs de biodiversité,
- et des espaces de nature ordinaire qui font le lien entre ces réservoirs : continuités écologiques, trames vertes et bleues.

L'objectif n'est pas uniquement de favoriser la circulation des espèces, mais surtout, de maintenir et même d'augmenter les espaces et leurs liaisons, favorables à la biodiversité.

Acteurs et médiateurs sur les questions environnementales, les CPIE (Littoral Basque et Seignanx Adour) et la MIFEN.EC sont des interlocuteurs privilégiés pour accompagner les décideurs locaux dans cette démarche.

Méthodologie de travail

La méthodologie de travail proposée ci-dessous est basée sur le projet de guide national méthodologique pour l'élaboration régionale de la trame verte et bleue issu des travaux du comité opérationnel « Trame verte et Bleue » du Grenelle de l'environnement (datant du 10 avril 2009).

« Sur le plan de sa composition, la trame verte est constituée au minimum de deux composantes principales : les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques (ces derniers permettant les échanges entre les réservoirs de biodiversité). »

« Deux réservoirs de biodiversité peuvent être connectés par un ou plusieurs corridors notamment parce que les espèces présentes ont des exigences différentes. Les réservoirs de biodiversité fonctionnant en réseau jouent aussi le rôle de continuité écologique. »

« Par définition déterminée par la loi dite Grenelle 2, la trame bleue repose :

- d'une part, sur des cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux classés pour la préservation de rivières de référence, de réservoirs biologiques et d'axes importants de migration pour les espèces amphihalines et pour le rétablissement de la continuité écologique ;
- et sur certaines zones humides dont la préservation ou la restauration est considérée nécessaire à l'atteinte d'objectifs de la directive cadre sur l'eau (DCE) transcrits en droit français dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). »

(Extraits du Guide National Méthodologique, Sections 1.1.1 et 1.1.2)

Etape préliminaire : Recherche des données existantes

Il s'agira de recenser les différents travaux et études, inventaires, zonages, textes réglementaires etc. menés sur le territoire du SCoT et de contacter si nécessaire des personnes ressources afin de réunir le maximum d'informations.

Etape 1 : Réalisation d'un diagnostic territorial

Il s'agira de réaliser un diagnostic territorial à l'échelle du SCoT. (Section 2.2.1 guide méthodologique). Pour ce faire, plusieurs phases seront nécessaires :

- L'identification des caractéristiques et enjeux du territoire en terme de biodiversité : atouts, et contraintes, problématiques, ...
- La caractérisation des grandes entités naturelles
- L'analyse de la fragmentation du territoire



TRAME VERTE ET BLEUE

Ce diagnostic concernant le patrimoine naturel et paysager du territoire est une étape importante qui doit permettre de mieux comprendre le fonctionnement écologique global du territoire d'étude.

A l'issue de cette étape, une liste des espèces déterminantes pour la trame verte et bleue sera établie.

Cette liste comprenant l'ensemble des groupes animaux et végétaux, sera basée sur les listes rouges UICN Nationales et Régionales, et intégrera les espèces à statut de protection ou de vulnérabilité à l'échelle du territoire du SCoT.

Une attention particulière sera aussi portée sur les espèces localement indicatrices afin d'intégrer la notion de « Nature ordinaire » en particulier dans les zones urbaines et périurbaines.

Une large consultation sera menée avec les partenaires

techniques : DREAL, DDEA et autres services de l'Etat, Conseils Généraux, ONEMA, ONCFS, ONF, CREN, Conservatoire Botanique, GREGE, Conseil Régional..., afin d'obtenir une liste la plus complète possible. (Section 1.1.3 Guide Méthodologique)

Etape 2 : Détermination des sous trames

Il s'agira de décrire (fiches techniques) et de cartographier les différents milieux naturels, ou sous trames, constituant la trame verte et bleue : Dunes, forêts, prairies humides, landes, cours d'eau, sur la base d'un référentiel commun. (Section 2.2.2 Guide National Méthodologique)

Cette étape constitue la base structurante de l'outil d'analyse (en l'occurrence géré sous SIG) qui va permettre l'identification et évaluation des réservoirs et corridors écologiques.

Principe de couche cartographique par sous trame (milieu) :

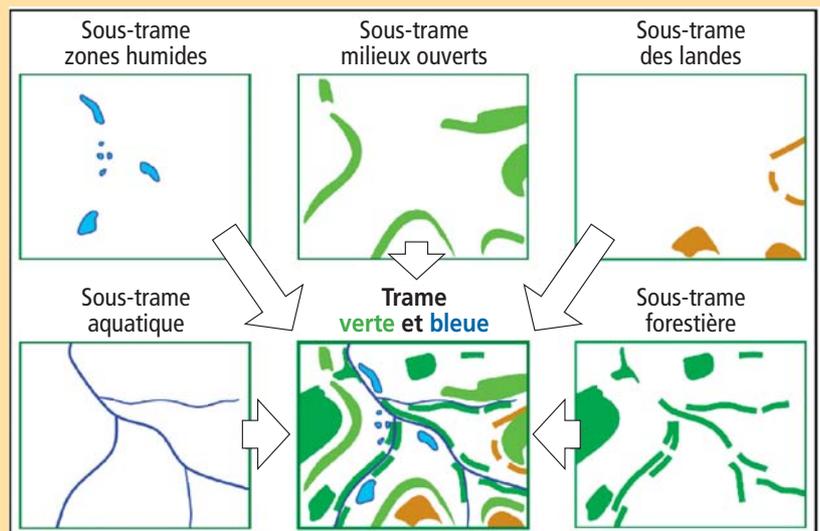
Outils de cartographie :

Supports cartographiques nécessaires : Ortho photos récentes, BD TOPO (Réseau routier, voies ferrées, réseau hydrographique), SCAN 25, couche CORINE Land Cover

Logiciels utilisés : ARCVIEW 9.3, MAP Info Pro 8.0, ACCESS, EXCEL

Le référencement cartographique (projections) sera défini conformément aux attentes du maître d'ouvrage.

Echelle de travail : Le travail cartographique de définition des entités polygonales et linéaires se fera au 25 000^e.



Etape 3 : Identification des réservoirs de biodiversité

Cette étape consiste à identifier les pôles de biodiversité à partir notamment :

- d'une classification des milieux naturels au regard des enjeux en terme de biodiversité ;

- d'un recensement des zonages réglementaires et d'inventaires scientifiques existants ;

- des espèces déterminantes associées et/ou habitats déterminants associés.

Trois types d'informations utiles à l'identification des réservoirs :



Zonages d'inventaires et réglementaire



Présence d'espèces et/ou d'habitats



Qualité des milieux
- Perméabilité des milieux (PM)
- ou Analyse Multi-Critères (AMC)

A ce stade de travail, des validations terrain seront nécessaires.

TRAME VERTE ET BLEUE

A l'issue de cette phase, une première caractérisation des réservoirs de biodiversité du territoire sera établie. Cette version sera soumise à consultation des partenaires techniques et scientifiques. (Section 2.2.3.2 Guide Méthodologique).

Une fois la version définitive établie, les réservoirs de biodiversité seront cartographiés.

Une évaluation en termes d'état écologique et des préconisations en termes de maintien ou de reconquête seront réalisées conjointement.

Etape 4 : Identification des corridors écologiques

Il s'agira d'identifier et de cartographier les espaces naturels faisant le lien entre les réservoirs de biodiversité et constituant des lieux de passage. (Section 2.2.4 Guide Méthodologique).

« Un corridor écologique est une liaison fonctionnelle, permettant le déplacement de la faune, entre deux réservoirs de biodiversité du même milieu. « Un corridor écologique peut aussi relier les différents milieux utilisés par certaines espèces. « Le corridor écologique, qui peut être linéaire, surfacique ou de nature discontinue sous forme de « pas japonais » (chapelet d'îlots refuge), assure principalement les échanges génétiques et physiques des espèces entre les réservoirs de biodiversité ».

(Extrait du Guide National Méthodologique)

Cette identification sera réalisée à partir :

- d'analyse des ortho photos ;

- d'une analyse écologique et géographique (outil SIG) intégrant les paramètres fonctionnels des populations (structure, effectifs, capacité de déplacement, reproduction,...) ;

- de validations terrain ;

- de consultations d'experts.

L'identification de ces corridors écologiques sera associée à une phase d'analyse :

- au niveau des continuités : état de conservation, qualité écologique ;
- au niveau des éléments de fragmentation : préconisations en terme de maintien ou de reconquête.

Etape 5 : Synthèse

Une cartographie de synthèse sera réalisée :

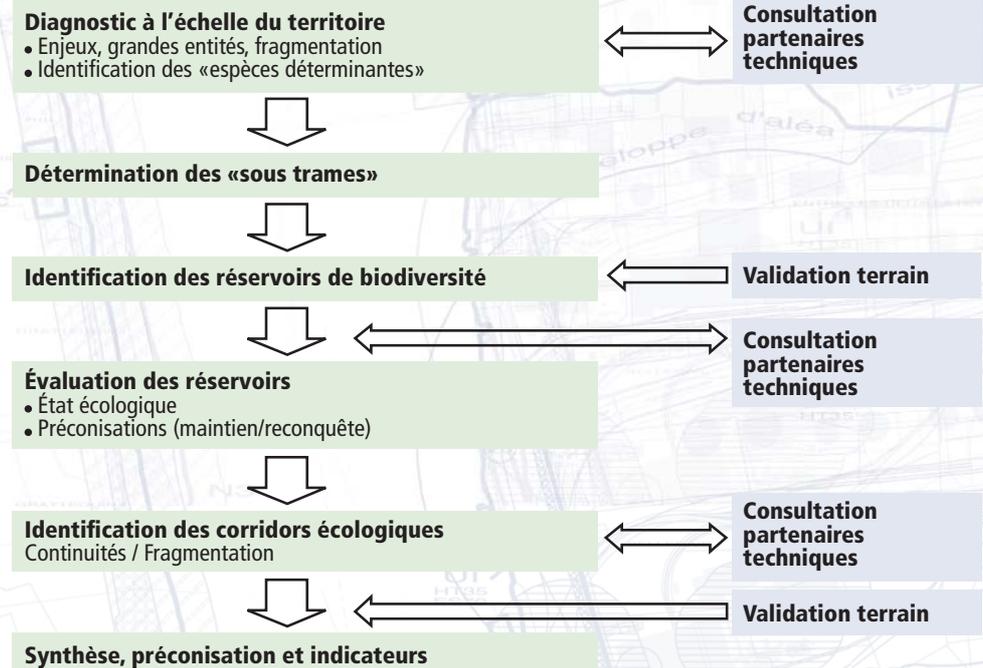
- Positionnement des réservoirs et des corridors de biodiversité majeurs ;
- Identification des espaces pouvant s'ouvrir ou déjà ouverts à l'urbanisation avec préconisations spécifiques visant à maintenir ou reconquérir la biodiversité.

Etape 6 : Mise en place d'indicateurs de suivi

La définition d'indicateurs de suivi et d'évaluation de la biodiversité à l'échelle du territoire du SCoT est nécessaire pour garantir sur le long terme la qualité de la trame verte et bleue.

Une méthodologie de suivi sera établie : choix des réservoirs et des continuités « témoins », type d'indicateurs à mettre en œuvre, détermination de la périodicité...

Résumé de la méthodologie proposée



QUELQUES DÉFINITIONS UTILES

Trame verte et bleue

La « trame verte et bleue » désigne officiellement, depuis 2007, un des grands projets nationaux français issus du Grenelle de l'Environnement. C'est un outil majeur d'aménagement du territoire pour ce qui concerne la restauration des réseaux écologiques du territoire en France. Issu d'un travail collaboratif de concertation, l'État, les collectivités et un grand nombre d'acteurs devront le décliner et le traduire en actions concrètes.

Les objectifs de la trame verte et bleue, définis législativement, sont les suivants :

« Art. L. 371-1. – I. – La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques [], tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.

À cette fin, ces trames contribuent à :

- 1° Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- 2° Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- 3° Atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques ;
- 4° Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ; Toutes espèces sauvages, migratrices ou non.
- 5° Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- 6° Améliorer la qualité et la diversité des paysages ».

La trame verte et bleue se base sur la notion de « continuité écologique ». Sa mise en oeuvre se déroulera sur plusieurs années et fait partie d'un ensemble de mesures pour la biodiversité.

Trame « verte et bleue » = deux composantes complémentaires (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) :

Composante verte : espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité dont tout ou partie des espaces protégés + corridors écologiques permettant de les relier + surfaces en couvert environnemental permanent.

Composante bleue : cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux classés + zones humides nécessaires pour satisfaire les objectifs de la DCE, notamment les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) + autres cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux et zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité.

Les définitions figurant ci-dessous sont extraites de la loi « Grenelle 2 ».

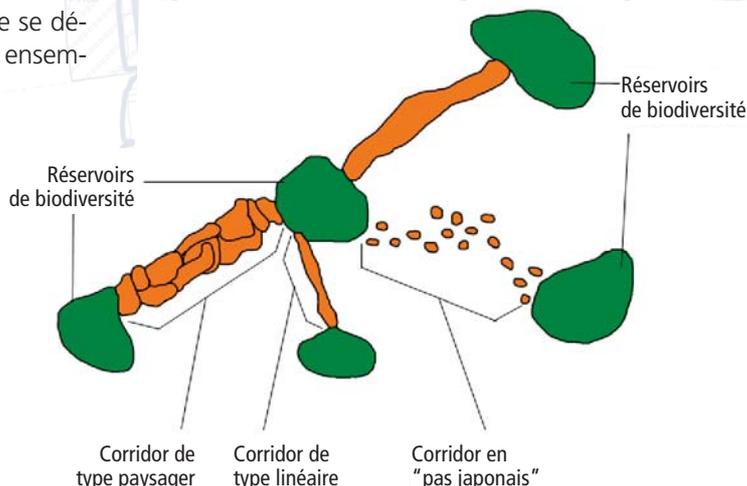
Trame verte

La trame verte est définie par la loi comme « constituée, sur la base de données scientifiques, des espaces protégés en application du droit de l'environnement et des territoires assurant leur connexion et le fonctionnement global de la biodiversité ».

Elle impliquera donc la réalisation d'un inventaire et le regroupement des données relatives à l'ensemble de ces zones protégées, inventoriées et labellisées.

La loi « Grenelle 2 » définit les composantes de la trame verte comme suit :

- « 1° Les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité, et notamment tout ou partie des espaces visés aux livres III et IV du présent code ;
- 2° Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au 1° ;
- 3° Les surfaces en couvert environnemental permanent mentionnées au I de l'article L. 211-14. »



TRAME VERTE ET BLEUE

Trame bleue

Selon la loi dite « Grenelle 1 », la trame bleue est « l'équivalent [de la trame verte] pour les eaux de surfaces continentales et leurs écosystèmes associés ». Sa réalisation devra être faite « en cohérence avec les travaux menés par les commissions locales de l'eau ».

La loi « Grenelle 2 » définit les composantes de la trame bleue comme suit :

« 1° Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L. 214-17 ;

2° Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3* ;

3° Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non visés aux 1° ou 2° du présent III. »

* Intègre les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP).

Objectifs de la trame bleue :

La trame bleue « permettra de préserver et de remettre en bon état les continuités écologiques des milieux nécessaires à la réalisation de l'objectif d'atteindre ou de conserver, d'ici à 2015, le bon état écologique ou le bon potentiel pour les masses d'eau superficielles ; en particulier, l'aménagement des obstacles les plus problématiques pour la migration des poissons sera mis à l'étude ».

Concernant la problématique spécifique de la préservation des zones humides, cette dernière est aussi prise en compte par l'article 29 de la loi « Grenelle 1 » .

La loi Grenelle 1 souhaite ainsi que soit favorisé « le développement des maîtrises d'ouvrage locales (...) afin de remettre en bon état et entretenir les zones humides et les réservoirs biologiques essentiels pour la biodiversité et le bon état écologique des masses d'eau superficielles. » (encouragement de la création des établissements publics territoriaux de bassin, de l'investissement des agences de l'eau et des offices de l'eau dans ces domaines).

Cet objectif s'inscrit dans la continuité des dispositions législatives antérieures et visant la protection des zones humides, notamment la loi du 30 juillet 2003 sur la prévention des risques naturels et technologiques,

la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux, et la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

Pour aller plus loin :

● TRAMES VERTES ET BLEUES :

- <http://www.legrenelle-environnement.gouv.fr/grenelle-environnement/spip.php?rubrique140>

- <http://www.legrenelle-environnement.fr/spip.php?article707>

● TRAVAUX EN COURS :

Retours d'expérience sur la prise en compte de la biodiversité dans les SCoTs :

- CEMAGREF (Intégration de la trame verte et bleue dans les SCoTs : premiers résultats),

- DHUP/CETE (SCoT et Biodiversité)...

- Présentation de la Plateforme Territoires et développement durable et de l'opération « SCoT et développement durable ». Agence Régionale Pour l'Environnement.

● SITES DE RÉFÉRENCE / RESSOURCES DOCUMENTAIRES

- La Trame verte et bleue du Grenelle de l'Environnement

- Page trame verte et bleue du site de la Fédération nationale des Parcs naturels régionaux

- La trame écologique du Massif Central, le projet des Parcs du massif Central (IPAMAC)

- Rubrique Corridors biologiques de la DREAL Rhône-Alpes

- Rubrique Trame verte et bleue de la DIREN Franche-Comté

- Rubrique Stratégie Biodiversité de la DIREN Auvergne

- Rubrique trames vertes et bleues de la DIREN Provence-Alpes-Côte d'Azur

- Page Biodiversité de la Région Rhône-Alpes.

La cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes est présentée dans la rubrique Observatoire/réseaux écologiques



GESTION DES COURS D'EAU

ENJEUX

La plupart des communes ont sur leur territoire des cours d'eau ou des fleuves. Une urbanisation mal conduite peut participer à augmenter les risques fluviaux, notamment le risque d'inondation (Cf. fiche thématique n°10 sur les crues et les inondations). Ce n'est pas le seul. En effet, l'érosion des berges, qui est une manifestation du fonctionnement naturel d'un cours d'eau, est aussi un risque fluvial.

Il peut occasionner des dégâts lourds de conséquences pour les infrastructures collectives et les biens des personnes. Les réflexes les plus courants pour « lutter contre ou se protéger des érosions de berges » sont de stabiliser les berges par des techniques de génie civil (enrochements, béton) ou parfois par des techniques de génie végétal. Or, comme pour les inondations, il est possible de prévenir le risque « érosion des berges » par une bonne connaissance du fonctionnement physique du cours d'eau.

CONTEXTE

Les cours d'eau et l'occupation des sols

Les rives des cours d'eau sont des territoires qui ont été en tout temps convoités par l'homme pour le développement de ses activités humaines et économiques : zones de plaine facilement aménageables, terres riches, axes de circulation longtemps privilégiés (navigation sur les fleuves).

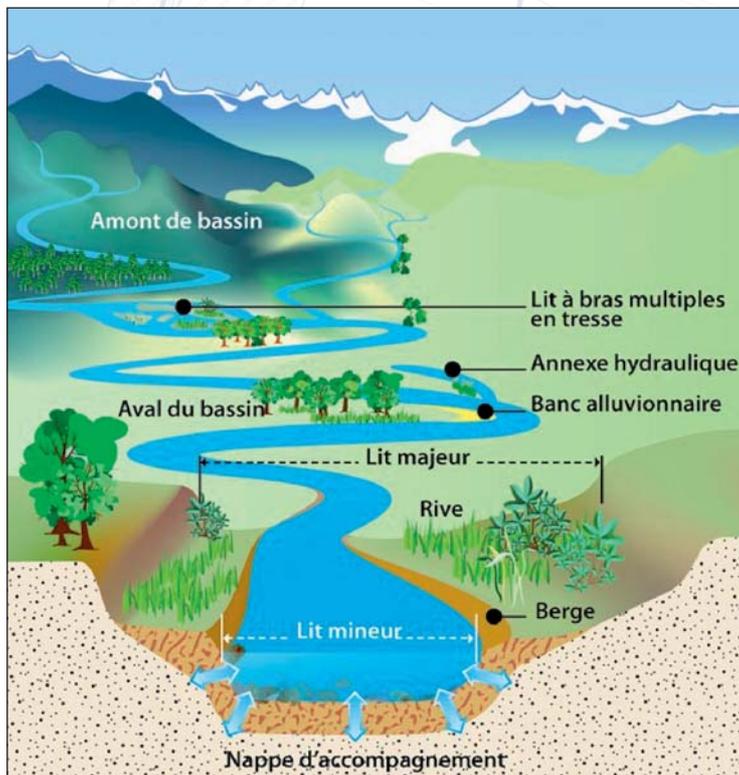
Le cours d'eau étant souvent vu par l'homme comme « contenu » entre deux berges (dans son lit mineur), dès lors que celui-ci érode les berges ou déborde, il « gêne » les usages et activités humaines.

L'homme cherche alors à contraindre le cours d'eau dans un seul espace : son lit mineur. Or, un cours d'eau est rarement constitué du seul lit mineur, il comprend souvent un lit majeur et une nappe d'accompagnement.

L'espace « berge + une partie de la rive » constitue l'espace de mobilité pour les cours d'eau à forte énergie (débit et pente du cours d'eau importants) à l'intérieur duquel celui-ci, lors de crues, peut divaguer par recouplement d'un méandre ou par brusque changement de lit.

La gestion des cours d'eau en milieu urbain et péri-urbain comprend la prévention et la protection des activités et occupations humaines.

Celles-ci doivent être établies en harmonie avec le fonctionnement du cours d'eau, y compris par la prise en compte dans les projets d'aménage-



ment de son espace de fonctionnement et de sa capacité érosive. Les projets doivent en outre respecter le principe de continuité écologique (continuité longitudinale : amont/aval et continuité transversale : lit majeur/lit mineur) des cours d'eau en milieux urbain et périphériques.

Ceci est également vrai en milieu rural où cette fois-ci ce sont les usages socio-économiques qui peuvent porter atteinte au bon fonctionnement du cours d'eau : grandes cultures agricoles (protection des parcelles contre l'érosion des berges), hydroélectricité (seuils transversaux et barrages),...



Obligation de la collectivité

La collectivité intervient généralement dans la gestion des cours d'eau dans un souci :

- de limiter les risques pour les biens et les personnes face à l'érosion des berges et à la divagation possible du lit de certains cours d'eau ;
- de développer des activités touristiques liées à la présence du cours d'eau ;
- de préserver le patrimoine naturel du territoire.

La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages instaure des servitudes d'utilités publiques pour « créer ou restaurer des zones de mobilité du lit mineur d'un cours d'eau, en amont des zones urbanisées..., afin de préserver ou de restaurer ses caractères hydrologiques et géomorphologiques essentiels ».

Il n'y a pas d'obligation de la collectivité en ce qui concerne l'entretien des cours d'eau. Cependant, en cas de carence des propriétaires riverains, la collectivité peut se substituer soit par une convention avec les riverains, soit par une déclaration d'intérêt général (DIG) des travaux après enquête publique. L'article 10 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 précise que les travaux en rivière menés à des fins non domestiques et produisant des modifications des écoulements des eaux sont soumis à autorisation ou à déclaration préalable. Les dits travaux doivent être justifiés au regard des enjeux territoriaux concernés et leurs incidences sur la ressource en eau, les milieux aquatiques et les activités anthropiques doivent être évaluées.

Par ailleurs, les travaux de protection des berges doivent être compatibles avec les dispositions du SDAGE Adour-Garonne.

Gestion des cours d'eau et SDAGE

Le SDAGE Adour-Garonne prévoit des dispositions spécifiques à la gestion des cours d'eau :

- **C15** : Favoriser l'émergence de maître d'ouvrage
- **C16** : Etablir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau
- **C17** : Mettre en cohérence les autorisations administratives et les aides publiques
- **C18** : Renforcer la préservation et la restauration des têtes de bassin et des « chevelus hydrographiques »
- **C19** : Améliorer la connaissance et la compréhension des phénomènes dans les têtes de bassin
- **C23** : Analyser les régimes hydrologiques à l'échelle du bassin et gérer des usages



- **C24** : Interdire l'export de matériaux
- **C25** : Gérer les déchets flottants
- **C26** : Prendre en compte les plans de gestion des poissons migrateurs et les plans départementaux de gestion piscicole
- **C29** : Gérer et réguler les espèces envahissantes

RÉFÉRENCES JURIDIQUES**Références textuelles**

- *Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages*

Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau

Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques

Code de l'Environnement : Articles L215-14 à 18 sur l'entretien des cours d'eau

SDAGE Adour Garonne : Dispositions B35 (Réduire les impacts des activités sur la morphologie et la dynamique naturelle des cours d'eau) et C17 à C27 (gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau)

Code Général de la Propriété des Personnes Publiques : Articles L 211-4 à 211-13 ; L 2124-6 à 2124-15 ; L 2132-5 à 2132-11 ; etc.

QUELQUES QUESTIONS QUE PEUT SE POSER L'URBANISTE**S'INFORMER ET CONNAÎTRE**

La prévention face à un fonctionnement naturel des cours d'eau qui peut mettre en danger des biens ou des personnes est à envisager en fonction des enjeux humains présents sur le territoire et notamment leur vulnérabilité face à ce risque (types d'activités, bâtiments, valorisation du territoire...).

Pour que cette prise en compte soit possible, l'urbaniste doit avoir connaissance de ces phénomènes naturels pour l'élaboration des documents d'urbanisme. En effet, le fonctionnement d'un cours d'eau ne se réduit pas au seul lit mineur, d'autres composantes entrent en jeu telle que le lit majeur, l'espace de mobilité et la nappe d'accompagnement. Prendre en compte un cours d'eau dans un projet, c'est prendre en compte le fonctionnement global du cours d'eau et de ses différentes composantes.

GESTION DES COURS D'EAU

Afin de justifier un projet d'aménagement urbain intégré ou de réorienter les réflexions d'un projet plus stratégique, l'urbaniste consultera notamment les chapitres du SDAGE consacrés à la gestion des cours d'eau. Ces chapitres peuvent par exemple préciser les dispositions à envisager concernant les endiguements et les équipements de protection des berges ainsi que des solutions alternatives. La définition d'espaces réservés pour le fonctionnement d'un cours d'eau peut aussi se faire à travers les principaux documents d'urbanisme (SCoT, PLU).

Le projet intégré peut permettre la mise en valeur de ces zones comme complémentarité à l'urbanisation à effectuer (développement d'activités récréatives et de loisirs notamment).

Qui sont les interlocuteurs ?

- Préfecture
- Mairie, Services techniques municipaux
- DDT : Direction Départementale des Territoires ou DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
- RTM : Service de Restauration des Terrains en Montagne
- DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'Aménagement et du Logement
- Services de la Navigation (VNF ou Conseil Général)
- Syndicats d'aménagement / Fédérations
- Agence de l'eau
- Cellule d'assistance technique à l'entretien des rivières (CATER), si elle existe, du Conseil Général
- ONEMA
- EPCI
- SIAH, Syndicat mixte, communauté de communes, communauté d'agglomérations

Quel peut être le contenu du porter à connaissance (PAC) et de la note d'enjeux ?

Le PAC sensibilise le destinataire aux thématiques et enjeux de l'eau et rappelle usuellement l'obligation de la compatibilité de son projet avec les documents cadres (SDAGE, SAGE...). Il mentionne l'existence du SDAGE, la liste du (des) SAGE approuvé(s) sur le périmètre concerné par le document d'urbanisme.



Il peut indiquer les adresses Internet où ces documents sont accessibles.

La note d'enjeux fournie par les services de l'Etat pourra insister sur les orientations du SDAGE, et les objectifs de protection du (des) SAGE. Pour la gestion des cours d'eau, les SAGE ont majoritairement un chapitre traitant de la gestion de milieux aquatiques. Des études préalables à la définition de programmes pluriannuels de gestion des cours d'eau sont en général réalisées soit au moment de l'élaboration du SAGE, soit au moment de sa mise en œuvre.

Par ailleurs, même si le territoire n'est pas couvert par un SAGE mais qu'il existe une compétence de gestion des cours d'eau (Syndicat intercommunal à vocation unique, syndicat mixte, communauté de communes, voire l'Etat si le cours d'eau est domanial), il est fort probable qu'une étude et qu'un programme pluriannuel de gestion des cours d'eau existent. Il faut donc veiller à retrouver cette information et prendre contact avec le maître d'ouvrage compétent en la matière. Très souvent, des techniciens de rivière sont chargés de mettre en œuvre ces programmes et ont une très bonne connaissance du fonctionnement des cours d'eau.

Un SAGE existe-t-il sur le territoire du SCoT / PLU ?

Si oui, a-t-il défini des dispositions ou des règles relatives aux cours d'eau et/ou à leur gestion ?

L'urbaniste doit vérifier l'existence d'un SAGE sur le territoire du document d'urbanisme et prendre connaissance du PAGD et du règlement du SAGE. Les dispositions du PAGD et les règles du règlement relatives à la gestion des cours d'eau doivent être examinées et intégrées dans la réflexion lors de l'élaboration du document d'urbanisme pour éviter une contradiction entre le document d'urbanisme et le SAGE.

Quelles informations faciliteront l'intégration du fonctionnement du cours d'eau dans l'élaboration des documents d'urbanisme ?

L'urbaniste devra connaître les limites spatiales du cours d'eau sur son territoire, c'est-à-dire les limites du lit mineur et celles du lit majeur. Quand il s'agira d'un cours d'eau présentant une forte mobilité, il devra également se demander si un espace de mobilité (espace de liberté) est connu. Si les services de l'Etat

ne disposent pas de ces informations, il conviendra de se rapprocher du maître d'ouvrage compétent en matière de gestion des cours d'eau.

La connaissance cartographique de ces éléments permettra à l'urbaniste de les superposer à l'urbanisation déjà présente et future. Il pourra ainsi rapidement identifier les éventuelles inadéquations entre fonctionnement du cours d'eau et les activités/usages/occupation des sols préexistants et à venir.

Quels types d'usages du sol ou activités sont compatibles avec la dynamique du cours d'eau dans les espaces de mobilité ?

Si la mobilité d'un cours d'eau peut représenter un danger pour la pérennité de certaines infrastructures ou occupations humaines, certaines activités peuvent être, sous certaines conditions, compatibles avec la dynamique du cours d'eau : activités nautiques, loisirs, randonnées... Le développement d'une telle zone permet à la fois de préserver l'espace de mobilité du cours d'eau, de valoriser une zone urbaine proche tout en favorisant le développement d'une économie locale.

TRADUCTION DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

Peut-on prévoir des servitudes sur les terrains riverains du cours d'eau pour permettre une meilleure prise en compte de l'espace de fonctionnement du cours d'eau ?

Dans un SCoT, le rapport de présentation comprendra un chapitre complet sur la partie « risques », à l'intérieur duquel seront mentionnées (et pourront être cartographiées) les zones exposées aux risques « érosion des berges » et « mobilité du lit mineur ».

Le SCoT restera dans un constat global, de par sa nature « cadre » (le SCoT ne délimite pas de secteurs précis), mais il pourra inciter à une prise en compte de ces risques dans le zonage des documents d'urbanisme et la réglementation locale des sols.

Dans un PLU, le zonage N (ex-ND) semble le plus approprié sur le thème de la prévention des risques naturels.

Dans une carte communale, les zones présentant des risques d'érosion des berges et de mobilité du lit mineur y seront classées en zone « inconstructibles ».

Comment prendre en compte les continuités écologiques de bord de cours d'eau ?

Les corridors rivulaires et les ripisylves peuvent constituer des continuités écologiques correspondant à des trames vertes telles que définies dans la Loi dite Grenelle 1.

Voir les éléments de réponse dans la fiche thématique n° 3 sur la trame verte et bleue.

QUELQUES DÉFINITIONS UTILES

Lit majeur

Espace situé entre le lit mineur et la limite de la plus grande crue connue. Le lit majeur correspond à l'espace de fonctionnement du cours d'eau.

Lit mineur

Espace fluvial, formé d'un chenal unique ou de chenaux multiples et de bancs de sables ou galets, recouverts par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

Continuité écologique

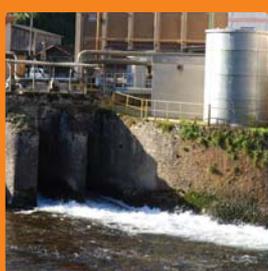
La continuité écologique de la rivière est définie par la libre circulation des espèces biologiques, dont les poissons migrateurs, et par le bon déroulement du transport des sédiments.

Espace de liberté / Espace de mobilité

Définition du SDAGE Rhône Méditerranée et Corse : « espace du lit majeur à l'intérieur duquel le ou les chenaux fluviaux assurent des translations latérales pour permettre une mobilisation des sédiments ainsi que le fonctionnement optimum des écosystèmes aquatiques et terrestres. »

Pour aller plus loin :

- Guide technique n°2 du bassin Rhône Méditerranée et Corse : Détermination de l'espace de liberté des cours d'eau – Août 1998
- Manuel de restauration hydromorphologique des cours d'eau – Agence de l'Eau Seine Normandie – Décembre 2007
- Aménager des rivières en ville
Exemples et repères pour le montage d'opération - Éditeurs : CERTU



PRÉSERVATION DES ZONES HUMIDES

Fiche 5

ENJEUX

Les zones humides jouent un rôle prépondérant dans la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau à l'échelle d'un bassin versant. Elles constituent des infrastructures naturelles qui contribuent aux fonctions suivantes :

- Soutien d'étiages, recharge des nappes,
- Régulation des crues et prévention des inondations,
- Filtre pour l'épuration des eaux,
- Ralentissement du ruissellement et protection naturelle contre l'érosion des sols,
- Source de biodiversité.

La surface globale des zones humides a diminué de 50% sur le territoire français ces trente dernières années. Il convient donc de les préserver de toute urbanisation afin de conserver leurs différentes fonctions.

L'article L211-1-1 du Code de l'environnement a d'ailleurs qualifié la préservation et la gestion durable des zones humides d'intérêt général, et demande, à cet effet, que l'Etat, les Régions, les Départements, et les collectivités locales veillent, chacun dans son domaine de compétence, à la cohérence des diverses politiques publiques sur ces territoires, en particulier des politiques d'aménagement des territoires ruraux, ou encore que l'attribution des aides publiques tienne compte des difficultés de conservation et de gestion durable de ces zones.

Cette obligation pose la question de la traduction de cet intérêt général dans les documents d'urbanisme.

CONTEXTE

Cadre réglementaire

Une politique nationale pour la préservation des zones humides s'est mise en place depuis 1994, confortée dernièrement par la loi sur le Développement des Territoires Ruraux (DTR).

L'État a ainsi mis en place une série d'actions visant à leur préservation (le plan gouvernemental d'action sur les zones humides de 1995) et a établi un dispositif de surveillance et de relais des initiatives locales visant à la préservation et la gestion durable des zones humides : il s'agit d'un observatoire national des zones humides, piloté par l'Institut Français pour l'Environnement (IFEN), au côté duquel se sont ajoutés six pôles relais.

Zones humides et SDAGE

Le SDAGE Adour Garonne prévoit des dispositions spécifiques aux zones humides :

- **C44** : cartographier des zones humides

- **C45** : sensibiliser et informer sur les fonctions des zones humides
- **C46** : éviter, ou à défaut, compenser l'atteinte grave aux fonctions des zones humides
- **C47** : évaluer la politique « zones humides »
- **C48** : organiser et mettre en œuvre une politique de gestion, de préservation et de restauration des zones humides
- **C49** : délimiter les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) ou stratégiques pour la gestion de l'eau (ZHSGE)
- **C50** : instruire les demandes sur les zones humides en cohérence avec les protections réglementaires
- **F4** : Renouveler l'approche de la gestion de l'eau dans les documents d'urbanisme (zonage et réglementation locale applicable doivent être compatibles avec l'objectif de préservation de la biodiversité (ZH et ZHIEP)
- **F5** : Respect par les règles d'utilisation des sols, définies par les documents d'urbanisme, des différents espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques (dont les zones humides et leurs bassins d'alimentation).



PRÉSERVATION DES ZONES HUMIDES

Les SAGE indiquent des mesures spécifiques à mettre en place sur les zones humides et ont la possibilité :

- au sein du plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD), d'identifier les ZHIEP et ZSGE
- au sein du règlement, d'édicter les règles nécessaires au maintien et à la restauration des ZHIEP et ZSGE.

Toute autorisation ou déclaration des nomenclatures IOTA et ICPE pouvant porter atteinte aux zones humides doit être compatible avec la teneur du SDAGE et le PAGD du SAGE, et doit être conforme avec le règlement du SAGE et doit pour cela le justifier.

Procédures de délimitation des zones humides

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 01 octobre 2009 précise ces critères de définition et de délimitation des zones humides d'un point de vue technique.

L'arrêté du 24 juin 2008 comprend une annexe relative à la végétation des zones humides (annexe 2) avec une imposante table des espèces indicatrices de zones humides (deux colonnes : Code FVF + nom complet compris dans la nomenclature de la flore vasculaire de France).

L'arrêté modificatif du 01 octobre 2009 comprend lui une annexe relative à la typologie des sols des zones humides (annexe 1) : Règles générales / Cas particuliers / correspondances avec des dénominations antérieures / Méthode d'utilisation des données

Cette annexe remplace l'annexe 1 de l'arrêté du 24 juin 2008.

Zones humides	Procédure de délimitation	Portée juridique
<p>Zones humides dans le cadre de l'application des nomenclatures IOTA et ICPE (cf. circulaires du 25 juin 2008 et du 18 janvier 2010)</p>	<p>Identification des zones humides par l'étude d'impact.</p> <p>Pas de délimitation par le Préfet.</p>	<p>Mise en œuvre de la réglementation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - au titre de la police de l'eau (nomenclature IOTA), notamment lorsque cela concerne l'assèchement, le remblaiement, l'imperméabilisation ou la submersion de zones humides ; - au titre de la police des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (nomenclature ICPE).
<p>Zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) Article L211-3 du code de l'environnement et articles R114-1 à R114-10 du code rural</p>	<p>Sont approuvés par un arrêté préfectoral, après concertation avec les acteurs locaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la délimitation s'appuyant sur une identification éventuellement proposée dans le PAGD d'un SAGE - et le programme d'actions visant à restaurer, préserver, gérer et mettre en valeur les zones humides. 	<p>Le programme d'action a une portée juridique pouvant aller de l'incitation à l'interdiction de certaines utilisations du sol :</p> <ul style="list-style-type: none"> - définition des pratiques à promouvoir ; - détermination du caractère obligatoire de certaines pratiques et des systèmes d'aides pour la compensation des surcoûts et des pertes de revenus (gel des terres agricoles, par exemple) ; dans le cadre de la mise en place de ce programme, les propriétaires peuvent également bénéficier d'une exonération (à 100 %) de la taxe sur le foncier non bâti.



PRÉSERVATION DES ZONES HUMIDES

Zones humides	Procédure de délimitation	Portée juridique
<p>Zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE) Article L212-5-1 du code de l'environnement</p>	<p>Les ZSGE sont obligatoirement identifiées à l'intérieur d'une ZHIEP (afin de faire également l'objet d'un programme d'actions).</p> <p>Elles sont identifiées par le PAGD d'un SAGE et sont approuvées par un arrêté préfectoral.</p>	<p>A la demande de l'Etat, ou des collectivités territoriales, des servitudes d'utilité publique peuvent être instituées afin de préserver ou restaurer ces zones humides.</p> <p>Un arrêté préfectoral peut imposer aux propriétaires et exploitants situés en ZSGE de s'abstenir de tout acte de nature à nuire au rôle, à la conservation, ainsi qu'à l'entretien de la zone humide, notamment le drainage, le remblaiement ou le retournement de prairie.</p> <p>L'Etat, ou les collectivités territoriales, ayant acquis des terrains situés en ZSGE peuvent également, lors de l'établissement ou du renouvellement des baux ruraux, prescrire au preneur des modes d'utilisation du sol afin de préserver ou restaurer les ZSGE.</p>

RÉFÉRENCES JURIDIQUES

Références textuelles

- Loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux (DTR) (- Titre IV : Dispositions relatives aux espaces naturels / Chapitre III : Dispositions relatives à la préservation, à la restauration et à la valorisation des zones humides : articles 127 à 139 et articles, 188, 191, 196 de la loi)

Décret N° 2007-135 du 30 janvier 2007 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides figurant à l'article L. 211-1 du code de l'environnement

Arrêté du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 01 octobre 2009) précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement

Circulaire du 25 juin 2008 (annexe 6)

Références codifiées

- Code de l'environnement :

Articles L. 211-1 (adaptation nécessaire au changement climatique), L. 211-1-1 (intérêt national de la

préservation des zones humides), L. 211-3 (délimitation ZHIEP), L. 211-12 (servitudes d'utilité publique), L. 211-13 (acquisitions de terrains), L. 212-1 (SDAGE), L. 212-3 et L. 212-5-1 (SAGE)

Articles R. 211-108 (définition et délimitation des zones humides)...

- Code rural : Articles R. 114-1 à R. 114-10...(dispositions applicables sur les ZHIEP)

QUELQUES QUESTIONS QUE PEUT SE POSER L'URBANISTE

S'INFORMER ET CONNAÎTRE

Qui sont les interlocuteurs ?

- DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- DDT : Direction Départementale des Territoires ou DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
- Les CREN et les associations de protection de la nature qui disposent de données et mènent des actions sur ces milieux.
- Cellule d'assistance technique « Zones humides » (CATZH), si elle existe, du Conseil Général



PRÉSERVATION DES ZONES HUMIDES

- EPTB : Etablissement Public Territorial de Bassin, s'il existe.
- En cas de SAGE : CLE : Commission Locale de l'Eau
- Agence de l'eau
- ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

Quel peut être le contenu du porter à connaissance (PAC) et de la note d'enjeux ?

Le PAC sensibilise le porteur du SCoT / PLU sur la question des zones humides. La connaissance des documents cartographiques existants en matière des zones humides est indispensable pour la bonne prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme.

La délimitation des zones humides des SAGE existants sur le territoire du SCoT / PLU constitue une première clef d'entrée.

La liste et la carte des zones humides, des ZHIEP délimitées par arrêtés préfectoraux pourront être incorporées au PAC.

Concernant l'élaboration des SCoT, le PAC fourni par les services de l'Etat pourra inclure des données telles que les Inventaires de Zones humides établis par des services de l'Etat à l'échelle départementale ou de plusieurs bassins versants.

La note d'enjeux fournie par les services de l'Etat pourra insister sur les orientations du SDAGE, et les objectifs de protection du SAGE (s'il existe) relatifs à la préservation des zones humides ainsi que sur la portée des programmes d'actions (ZHIEP) et autres servitudes (ZSGE) mises en place au titre de la protection des zones humides.

Un SAGE existe-t-il sur le territoire du SCoT / PLU ?

Si oui, a-t-il défini des dispositions ou des règles relatives aux zones humides et à leur préservation ?

L'urbaniste doit vérifier l'existence d'un SAGE sur le territoire du document d'urbanisme et prendre connaissance du PAGD et du règlement du SAGE.

Les dispositions du PAGD et les règles du règlement relatives aux zones humides doivent être examinées et intégrées dans la réflexion lors de l'élaboration du document d'urbanisme pour éviter une contradiction entre le document d'urbanisme et le SAGE.

Existe-t-il des zones ou inventaires de préservation et de protection de la biodiversité sur le territoire ?

- La zone humide identifiée est-elle classée (Natura 2000, ZHIEP, ZSGE...) ou a-t-elle fait l'objet d'un inventaire (ZNIEFF...)? Existe-t-il un inventaire, une base de connaissance de l'existence de ces milieux sur le territoire concerné ?
- Quel est le projet de préservation, reconquête, valorisation la concernant ? Existe-t-il des actions locales de préservation ou de restauration de ces milieux sur le territoire ?

Il s'agit ici de vérifier l'existence de ZNIEFF, arrêtés de biotope, zones Natura 2000, réserves naturelles en application de l'article L.121-I du Code de l'urbanisme, qui demande à tous les documents d'urbanisme d'assurer « la préservation de la qualité de l'eau, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ».

Pour chaque zone, il s'agit d'identifier les portées géographiques et réglementaires ainsi que les prescriptions propres.

TRADUCTION DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

L'édition de certaines règles par le document de planification de l'urbanisme pourra concourir à la protection des zones humides, notamment celles interdisant les constructions, réglementant les affouillements et exhaussements.

Quelle traduction pour les zones humides en général ?

Dans le cas du PLU comme du SCoT, il sera souhaitable que, lors de l'élaboration du document, des réunions d'information et d'échange aient lieu entre la commune ou l'intercommunalité et la maîtrise d'œuvre qu'elle a retenue avec les services de l'Etat, la CLE du/des SAGE.



PRÉSERVATION DES ZONES HUMIDES

Cet échange permettrait d'optimiser l'intégration de la problématique « zones humides », au regard des orientations des SDAGE et les objectifs de protection du/des SAGE.

Traduction dans le SCoT :

Rapport de présentation : L'Etat Initial de l'Environnement (EIE) fera état de l'existence des zones humides et de leur typologie. L'analyse des incidences des orientations du PADD fera état du niveau de protection envisagé pour les zones humides.

Le PADD pourra inclure des choix d'aménagement prenant en compte l'impératif de protection des zones humides et devra dans tous les cas veiller à être compatible dans ces choix de zonage avec les orientations du SDAGE et les objectifs de protection du SAGE (s'il existe) relatifs à la préservation des zones humides sur son territoire.

Le DOO pourra inciter les futurs PLU et cartes communales à prendre dans leurs contenus des mesures de protection particulières aux zones humides.

Traduction dans le PLU :

Etat Initial de l'Environnement :

Localisation des zones humides, au besoin à l'aide de documents cartographiés.

PADD :

Les choix d'aménagement et de protection du PLU figurant dans le PADD, devront rester en cohérence avec le diagnostic environnemental (localisation des zones humides dans l'EIE) et ne pas entrer en contradiction avec les orientations du SDAGE et les objectifs de protection du (des) SAGE concernant la préservation des zones humides.

Règlement :

Les zones humides devant faire l'objet d'une protection seront classables en zones « N ». Il est possible de choisir un classement en « Nh » (« zone naturelle humide ») pour l'instauration d'interdictions particulières sur ces zones : interdiction d'affouillement ou exhaussement de sols soumis à déclaration / permis d'aménager au titre du code de l'urbanisme, interdiction de construire.

D'autres classements ont pu être constatés en pratique pour la protection des zones humides : Dans le règlement du PLU de la Communauté urbaine Brest Métropole Océane (approuvé en juillet 2006 et plusieurs fois modifié par la suite), les zones humides sont identi-

fiées dans sa partie relative au classement en zone NP (espaces naturels à protéger), via un sous-classement en « NPh » (zones humides comprises dans les espaces naturels à protéger). Le règlement de la zone NP comprend certaines interdictions générales (occupations et utilisations du sol interdites : par exemple, le remblaiement des zones humides).

Enfin, il est aussi possible de protéger les zones humides de manière indirecte lorsqu'elles se situent dans des espaces boisés (zones humides plus ponctuelles de type tourbières, bocages humides, ripisylve, forêts alluviales...), par le classement en EBC (espaces boisés classés), lequel aboutit à une interdiction de changement d'affectation ou de tout mode d'occupation du sol pouvant compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements (article L130-1 du Code de l'urbanisme).

Annexes :

La liste des zones humides et des servitudes liées figurera en annexe du PLU, en particulier celles définies dans le SAGE s'il en existe un sur le territoire du SCoT/PLU.

Il en sera de même des prescriptions liées aux ZPPAUP (Zones de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager), potentiellement protectrices des zones humides, et valant servitudes d'utilité publique. Les travaux y sont soumis à autorisation spéciale.

Traduction dans la carte communale :

Les servitudes créées sur les zones humides s'appliqueront de plein droit. Le rapport de présentation inclura une évaluation des incidences des choix de la carte communale sur l'environnement, comprenant les zones humides. Les zones devant faire l'objet d'une protection seront classables en zone « non constructible » dans le zonage de la carte communale.

La liste des zones humides figurera en annexe.

Quelle traduction pour les ZHIEP ?

La ZHIEP est une zone humide dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant, ou une valeur touristique, écologique, paysagère ou cynégétique particulière.

La délimitation d'une ZHIEP relève d'un arrêté préfectoral et peut être identifiée préalablement dans le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) d'un SAGE.



PRÉSERVATION DES ZONES HUMIDES

SCoT	PLU
<p><u>L'évaluation environnementale</u> fera l'inventaire des SDAGE et SAGE applicables sur le territoire du SCoT, et des <i>programmes d'actions</i> résultant de délimitations de ZHIEP.</p> <p>Son contenu soulignera l'importance de la préservation des ZH (d'intérêt général art L211-1-1 CE), rappellera les orientations du SDAGE et les objectifs de protection du(des) SAGE, relatifs aux ZH et en particulier aux ZHIEP, qui s'appliquent sur le territoire du SCoT.</p> <p>Il fera obligation au PLU d'indiquer les ZH et les ZHIEP identifiées par les documents de planification « eau » (SDAGE, SAGE) sur leur territoire, et de préciser sur ces zones des modalités d'utilisation et d'occupation des sols compatibles avec ces orientations du SDAGE et ces objectifs de protection du(des) SAGE.</p> <p>Il préconisera éventuellement un inventaire des zones humides à l'échelon communal.</p> <p><u>PADD</u> Prise en compte de la problématique ZH pour le travail sur le projet politique du PADD.</p> <p><u>DOO</u> Prise en compte de la problématique ZH pour la transcription des objectifs du PADD en orientations spatiales voire prescriptions obligatoires à l'échelle infra-SCoT.</p> <p>Ediction de principes posant une constructibilité limitée ou une inconstructibilité sur ces zones afin de respecter les orientations du SDAGE et les objectifs de protection du(des) SAGE relatifs à la préservation des ZH et des ZHIEP.</p>	<p><u>L'EIE</u> fera apparaître la liste des zones humides et des ZHIEP. Le contenu du diagnostic et l'analyse des enjeux justifieront l'intégration de cet inventaire des ZHIEP.</p> <p>Cette analyse de l'état initial de l'environnement devra également s'insérer dans la réflexion définissant le zonage, comme « point de départ » à préserver et améliorer.</p> <p><u>PADD</u> Les objectifs fixés dans le PADD ne doivent pas rendre impossible, par leurs conséquences prévisibles, le développement des pratiques préconisées ou le maintien des interdictions définies par les programmes d'actions de ZHIEP.</p> <p><u>Zonage et règlement :</u> Classement des zones humides en zone « N », « EBC ».</p> <p>Le règlement pourra poser des règles relatives à une constructibilité limitée ou une inconstructibilité sur ces zones, l'interdiction d'affouillement ou exhaussement de sols soumis à déclaration /permis d'aménager au titre du code de l'urbanisme.</p>

Quelle traduction pour les ZSGE ?

La ZSGE est une zone située à l'intérieur d'une zone humide d'intérêt environnemental particulier, dont la préservation ou la restauration contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement, déclinés notamment par le SDAGE (objectif de bon état). Pour limiter les risques de non-respect de ces objectifs liés notamment à de fortes pressions, des servitudes d'utilité publique peuvent être instituées à la demande de l'Etat, des collectivités territoriales ou de leurs groupements sur des terrains riverains d'un cours d'eau ou de la dé-

rivation d'un cours d'eau, ou situés dans leur bassin versant, ou dans une zone estuarienne.

Ces servitudes impacteront les contenus des SCoT et ou PLU (ces derniers doivent les annexer). Certains principes ou règles tenant à une constructibilité limitée ou une inconstructibilité sur ces zones, pourront en découler dans le document d'orientation générales du SCoT, par exemple, ou le règlement du PLU, afin de respecter les orientations du SDAGE et les objectifs de protection du(des) SAGE relatifs à la préservation des ZH et des ZSGE.

Dans les cartes communales, la présence de ZSGE occasionnera un classement en zone « non constructible ».



PRÉSERVATION DES ZONES HUMIDES

SCoT	PLU
<p><u>L'évaluation environnementale</u> fera l'inventaire des SDAGE et SAGE applicables sur le territoire du SCoT, et des servitudes éventuellement instaurées sur les ZSGE.</p> <p>Son contenu soulignera l'importance de la préservation des ZH (d'intérêt général art L211-1-1 CE), rappellera les orientations du SDAGE et les objectifs de protection du(des) SAGE, relatifs aux ZH et en particulier aux ZSGE, qui s'appliquent sur le territoire du SCoT. Il fera obligation au PLU de reporter en annexe les servitudes instaurées sur les ZSGE.</p> <p>Il préconisera éventuellement un inventaire des zones humides à l'échelon communal.</p> <p><u>PADD</u> <u>Le dispositif de suivi environnemental</u> des résultats de l'application du PADD du SCoT pourra inclure des <u>indicateurs</u> en rapport avec la gestion des ZSGE.</p> <p><u>DOO</u> Prise en compte de la problématique ZH pour la transcription des objectifs du PADD en orientations spatiales voire en prescriptions obligatoires à l'échelle infra-SCoT.</p> <p>Ediction de principes posant une constructibilité limitée ou une inconstructibilité sur ces zones afin de respecter les orientations du SDAGE et les objectifs de protection du(des) SAGE relatifs à la préservation des ZH et des ZSGE.</p>	<p><u>Report des servitudes</u></p> <p>Certains principes ou règles tenant à une constructibilité limitée / inconstructibilité sur ces zones, pourraient en découler.</p> <p><u>Zonage et règlement :</u></p> <p>Classement des zones humides en zone « N », « EBC ».</p> <p>Le règlement pourra poser des règles relatives à une constructibilité limitée ou une inconstructibilité sur ces zones, l'interdiction d'affouillement ou exhaussement de sols soumis à déclaration / permis d'aménager au titre du code de l'urbanisme</p>

Quels types de mesures compensatoires à proposer ?

Si les documents de planification de l'urbanisme présentent des projets d'urbanisme qui ont manifestement des conséquences négatives sur les zones humides, des mesures compensatoires doivent être proposées comme par exemple :

- des mesures locales qui s'appliquent à la zone perturbée ;
- des mesures dissociées en faveur de l'environnement mais sans lien avec le lieu précis de la perturbation et / ou la nature de l'incidence négative.



- Les mesures peuvent être de 3 types :
- technique : création de milieux (zones humides, mares,...), réhabilitation de milieux humides (mesure à privilégier) ;
 - connexe : inventaires complémentaires, suivis,...
 - à caractère complémentaire : création d'une réserve naturelle, acquisition de terrain,...

Quel est l'objectif du contrôle de légalité ?

Concernant les zones humides, dont les enjeux principaux de préservation et de gestion durable sont définis par les SDAGE et SAGE, les services de l'Etat vérifieront :

- la compatibilité des documents d'urbanisme avec les orientations du SDAGE et les objectifs de protection du(des) SAGE relatifs aux ZH, dont les ZHIEP et ZSGE, à savoir si le contenu (zonages et réglementation du sol applicable) des SCoT, PLU et cartes communales, ne fait pas obstacle aux orientations du SDAGE et aux objectifs de protection du (des) SAGE.
- Et en particulier la prise en compte des périmètres et zones de protection telles les ZHIEP, définie comme l'un des enjeux prioritaires du contrôle de légalité par la récente circulaire du 1^{er} septembre 2009 relative au contrôle de légalité. La cohérence entre les règlements d'urbanisme et d'éventuelles servitudes d'utilité publique sera elle-même vérifiée lors du contrôle de légalité.

INTÉGRATION DANS LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT URBAIN

Réglementairement, tout projet d'aménagement doit prendre en compte les milieux aquatiques et les zones humides. Ces milieux représentent un patrimoine naturel, dont la préservation et la gestion durable sont d'intérêt général.

l'urbaniste car les « installations, ouvrages, travaux et activités » soumis aux régimes de déclaration ou d'autorisation « eau », ont une incidence sur les modes d'occupation du sol.

En effet, la nomenclature « eau » soumet à des régimes de déclaration ou d'autorisation préfectorale préalable certains travaux impactant les zones humides :

N° rubrique nomenclature « eau »	Enoncé rubrique	Classement
3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :	
	1° Supérieure ou égale à 1 ha	A
	2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha	D
3.2.3.0	plan d'eau permanent ou non	
	1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha	A
	2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha	D
3.3.2.0	Réalisation de réseaux de drainage permettant le drainage d'une superficie	
	1° Supérieure ou égale à 100 ha	A
	2° Supérieure à 20 ha mais inférieure à 100 ha	D

Dès la phase de planification, les projets d'aménagement doivent prendre en compte la présence de ces milieux ainsi que leurs spécificités dans le cadre d'une étude d'impact.

L'étude d'impact permet :

- d'étudier les impacts directs et indirects, temporaires ou permanents, du projet d'aménagement sur le milieu aquatique ou la zone humide ;
- de définir les mesures de réduction, suppression ou compensation des impacts.

Comment définir des mesures de réduction, de suppression ou de compensation des impacts des travaux et de l'aménagement urbains ?

Nombre de sites autrefois situés en milieu rural, se situent aujourd'hui en zone péri-urbaine voire urbaine, ce qui accentue les risques de dégradation ou de disparition des zones humides.

Tout aménagement urbain proche d'une zone humide fait l'objet d'une évaluation de son incidence notamment par le biais d'une évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale en rapport avec les zones humides peut intervenir à différents titres:

- Etudes d'impacts (loi du 10 juillet 1976),
- Dossiers d'incidences NATURA 2000 (décret...),
- Dossiers d'incidences « Loi sur l'eau ».

Quelles sont les régimes de déclaration ou d'autorisation « eau » qui portent sur des travaux pouvant impacter les zones humides ?

Les zones humides et milieux aquatiques peuvent concerner directement



PRÉSERVATION DES ZONES HUMIDES

Le rapport environnemental comprend :

- Un état initial de l'environnement, les perspectives d'évolutions,
- La mise en évidence des objectifs de protection de l'environnement,
- Une analyse des incidences notables prévisibles sur l'environnement,
- La justification des choix et la recherche de solutions alternatives,
- Les mesures de suppression, de réduction ou de compensation,
- Un dispositif de suivi.

La disposition C46 du SDAGE 2010-2015 indique que pour les projets susceptibles de nuire aux fonctions des zones humides, des mesures de compensation proportionnées aux atteintes portées aux milieux, à la charge du maître d'ouvrage, seront exigées après concertation avec les collectivités territoriales concernées et les acteurs du terrain.

A titre d'exemple, la création ou l'acquisition de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et sur le plan de la biodiversité, peut compenser à hauteur de 150% au minimum de la surface perdue.

On peut citer quelques exemples de mesures compensatoires : creusement de mares, mise en place d'un pâturage, réhabilitation de zones humides. Ce type de mesures implique le traitement de questions telles que : l'acquisition foncière, des protocoles de mise en œuvre, des autorisations administratives et les modalités de suivi.

Comment intégrer le milieu en question et mettre en valeur des zones humides dans un projet d'aménagement ?

Les espaces urbains peuvent se caractériser par un manque d'espaces dits « naturels ». Une bonne intégration des zones humides, englobées de fait dans cet espace suite à l'étalement urbain, permet de valoriser l'ensemble et de former une occupation du territoire cohérente et équilibrée.

Les zones humides peuvent être envisagées pour le développement d'espaces de nature et de loisirs.

Elles peuvent ainsi être préservées par la prise en compte de leur multifonctionnalité, à la fois sur le plan hydrologique (biodiversité, rétention des polluants...)

et sur le plan de l'aménagement territorial (fonctions récréatives, fonctions pédagogiques...) : noues, bassins humides, création de mares, etc.

QUELQUES DÉFINITIONS UTILES

Zones humides :

Les zones humides, dont la définition est apparue avec la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 (article L211-1-I-1° du code de l'environnement), sont définies comme les « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». Elles sont généralement qualifiées de milieux de transition entre terre et eau.

D'un point de vue juridique, les zones humides doivent être délimitées géographiquement pour être reconnues. Leur délimitation dépend des critères suivants :

- la morphologie des sols,
- la présence de végétation caractéristique de zones humides,
- des côtes de crue ou de niveau phréatique pour les zones humides intérieures,
- le niveau de marée le plus élevé pour les zones humides littorales,
- la courbe topographique.

Pour exemple, voici une liste non exhaustive de zones humides présentes sur le bassin Adour Garonne :

- les zones estuariennes (Gironde, Adour, delta de la Leyre, Charente, etc.),
- les marais doux et saumâtres situées sur le littoral atlantique,
- les ripisylves de la Garonne,
- les barthes de l'Adour,
- les prairies humides de la basse vallée de la Garonne,
- les saligues de l'Adour et du Gave de Pau,
- les bras morts de la Dordogne (couasnes),
- les tourbières et micro-tourbières (Pyrénées, Massif central).

ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

Cet inventaire réalisé à l'échelle régionale a pour but de localiser et de décrire des territoires d'intérêt régional abritant des espèces végétales et animales reconnues pour leurs valeurs patrimoniales.



PRÉSERVATION DES ZONES HUMIDES

Les ZNIEFF sont donc avant tout des outils de connaissance du milieu. Cette classification n'entraîne aucune protection réglementaire de ces milieux mais leur sauvegarde est de plus en plus prise en compte par les aménageurs. Les ZNIEFF de type I, de superficie en général limitée, sont caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Les ZNIEFF de type II sont constituées de grands ensembles naturels qui, sur le plan biologique, sont riches ou offrent des potentialités importantes, tels que les massifs forestiers, vallées, plateaux, estuaires.

NATURA 2000 :

La politique de l'union européenne en faveur de la conservation de la nature repose essentiellement sur deux textes législatifs : la directive « Oiseaux » du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages et la directive « Habitats » du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels, la faune et la flore sauvage.

Un réseau écologique cohérent d'espaces protégés, dénommé Natura 2000, concerne :

- Les habitats d'intérêt communautaire, qu'ils soient en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle, qu'ils disposent d'une aire de répartition réduite par suite de leur régression ou en raison de leur aire intrinsèquement restreinte ;
- Les habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire, qu'elles soient en danger, vulnérables, rares ou endémiques ;
- Les éléments du paysage qui, par leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.

La gestion de chaque site est planifiée par un document d'objectifs (DOCOB). Les objectifs sont la protection de la biodiversité, le maintien, le rétablissement ou la conservation des habitats naturels.

Les mesures prises tiennent compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales. Elles sont adaptées aux menaces spécifiques qui pèsent sur ces habitats naturels et sur ces espèces. Elles ne conduisent pas à interdire les activités humaines dès lors qu'elles n'ont pas d'effets significatifs par rapport aux objectifs mentionnés.

Arrêté de biotope :

L'arrêté de biotope est un arrêté préfectoral qui tend à favoriser sur tout ou partie du territoire d'un département la conservation des biotopes

nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales et végétales à protéger.

L'arrêté de biotope peut prévoir :

- des mesures d'interdiction en vue de prévenir des actions ou activités susceptibles de modifier ou détruire le biotope (interdiction de débroussaillage, de coupe, de prélèvement, de brûlage et broyage de végétaux, d'extraction de matériaux, de création de voie de circulation),

- des mesures d'interdiction en vue de prévenir des activités susceptibles de déranger les espèces protégées.

La présence d'un arrêté de biotope sur un territoire limite les possibilités de travaux et d'implantation de nouveaux ouvrages.

Les arrêtés de protection de biotope ne font pas partie des servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols qui doivent figurer en annexe des plans locaux d'urbanisme.

Pour aller plus loin :

- Inventaires des zones humides
- SDAGE
- Résolution X.27 de la Convention de RAMSAR
- L'urbanisation du littoral : L'Estuaire de la Seine (<http://www.educnet.education.fr/obter/appliped/lehavre/biblio.htm>)
- Alain MIOSSEC : Les littoraux entre nature et aménagement, éditions SEDES, 1998
- Yvette VEYRET : France : des milieux entre nature et société (Conférence à l'IUFM de Rouen, printemps 2003) ; à propos de la nouvelle question de géographie au programme de première (en ligne sur le serveur Histoire - Géographie de l'académie de Rouen)
- EPIDOR (Etablissement Public territorial du bassin de la Dordogne) : Les zones humides de la Cère, octobre 2008
- EPIDOR (Etablissement Public territorial du bassin de la Dordogne) : Les zones humides de la Dordogne Atlantique, avril 2008
- Agence de l'eau Adour Garonne et DIREN : Zones humides du bassin Adour-Garonne, 2007
- Les zones humides du bassin de la Sèvre nantaise Guide d'information et d'identification locale à l'usage des collectivités, IIBSN, 2007
- Guide Méthodologique pour la prise en compte des écosystèmes, des continuités et des fonctionnalités écologiques dans les ScoT (DREAL Midi-Pyrénées) www.ifen.fr/acces-thematique/territoire/zones-humides/onzh.html
- <http://www.ifen.fr/zoneshumides/accueil.htm>



AMÉNAGEMENT FONCIER ET RURAL

Fiche 6

ENJEUX

Le maintien du foncier agricole fait face à deux grandes problématiques :

- Le développement de l'urbanisation et de grands projets d'infrastructures pour les transports qui empiètent sur la surface dédiée antérieurement au foncier agricole ;
- La cohabitation des activités agricoles avec les intérêts liés à la protection et la gestion de la ressource en eau.

La réglementation en vigueur tend à la fois à :

- Protéger les sols agricoles par différents dispositifs. Ces derniers ont trait à la lutte contre l'érosion des sols (qui peut compromettre l'atteinte d'un bon état des eaux) ou au maintien d'espaces agricoles en zones périurbaines. Il s'agit, dans ce dernier cas, de maintenir le rôle de l'agriculture dans l'organisation spatiale et fonctionnelle des agglomérations, et d'assurer ainsi la pérennisation de la multifonctionnalité des espaces ;
- Encadrer l'impact de l'activité agricole (cf. la réglementation des installations classées) ;
- Prendre en compte les aires d'alimentation des captages prioritaires et les programmes d'actions des zones vulnérables à la pollution due aux nitrates d'origine agricole.

CONTEXTE

Cadre départemental : le « document de gestion de l'espace agricole et forestier »

Dans chaque département, un document de gestion de l'espace agricole et forestier, doit être établi et ce depuis la loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999 (cette loi, modifiée par la Loi sur la chasse du 26 juillet 2000, a créé l'article L. 112-1 du Code rural).

Cet outil de connaissance de l'espace inclut un volet spécial relatif à la conservation et à la gestion de la qualité des habitats de la faune sauvage. Ceci peut concerner, par exemple :

- La gestion des engrais minéraux et organiques, phytosanitaires ;
- Leur incidence sur l'état de la ressource en d'eau, à travers les mécanismes de transfert de polluants des parcelles vers les cours d'eau.

Le document de gestion de l'espace agricole et forestier fait l'objet d'une procédure d'élaboration particulière.

Elle est pilotée par le Préfet et associe les maires des communes du département, ainsi que les chambres d'agriculture, les centres régionaux de propriété forestière, les syndicats de propriétaires forestiers et la fédération départementale des chasseurs et les syndicats agricoles représentatifs.

Cette procédure se déroule dans un esprit de concertation : tous les acteurs susvisés sont consultés pour avis, suite à quoi le Préfet approuve le document de gestion de l'espace agricole et forestier.

Ce document de gestion est publié dans chaque commune située sur le département.

Protection des sols agricoles : le classement en « zones agricoles protégées »

La délimitation de ces zones peut se fonder, au moins pour partie, sur les éléments contenus dans le document de gestion de l'espace agricole et forestier.

Le classement en « zones agricoles protégées » est possible pour les zones qui présentent un intérêt général au regard de 2 critères distincts depuis la loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999 :

- Leur situation géographique,
- La qualité de leur production.

La délimitation des « zones agricoles protégées » fait l'objet d'un projet. Son initiative peut revenir à divers acteurs :

- Le Préfet,
- Mais aussi (et c'est une nouveauté) les porteurs publics de projets urbains situés à un niveau plus localisé, soit une ou plusieurs communes / un ou des établissements publics compétents en matière de PLU ou de SCoT.



Synthèse de la procédure :

La procédure d'élaboration du projet obéit aux grandes étapes suivantes.

1
Consultations : Chambre d'Agriculture, Commission Départementale d'Orientation de l'Agriculture (CDOA) (avis)
2
Enquête publique
3
Modifications éventuelles du projet
4
Arrêté préfectoral : classe la zone en « zone agricole protégée »

Conséquences du classement :

- À partir du classement de la zone en « zone agricole protégée », il sera requis un avis de la Chambre d'Agriculture et de la Commission départementale d'Orientation de l'Agriculture (CDOA) pour les changements d'affectation ou de modes d'occupation du sol concernant ces zones, changements grévant de façon durable leurs potentiels économique, biologique ou agronomique ;

- Si l'avis rendu par la Chambre d'Agriculture et la CDOA s'avérait négatif, seule l'autorité préfectorale pourrait autoriser le changement envisagé, et ce par arrêté motivé.

Dans les régions dans lesquelles sont maintenus ou créés des espaces « pastoraux » concourant à la protection des sols, des paysages et des milieux naturels, des dispositions particulières pourront être décidées.

Érosion des zones agricoles

En dehors de la prise en compte générale du phénomène de l'érosion dans les documents de planification « eau » (les SAGE, en particulier, peuvent faire apparaître l'érosion des sols dans leurs dispositions), la prévention du phénomène d'érosion des sols en zones agricoles fait l'objet de dispositions spécifiques dans le Code rural (chapitre « L'agriculture de certaines zones soumises à des contraintes environnementales », Titre 1^{er} du livre 1^{er}).

Le Préfet joue un rôle central en ce domaine : il est à l'origine de la délimitation de « zones d'érosion des sols » et des programmes d'actions qui s'appliqueront sur ces zones.

Synthèse de la procédure de délimitation des zones d'érosion et programmes d'actions :

1 Avis obligatoires	2 Avis complémentaires (selon types de zones concernées)	3 Délimitation des zones par le Préfet	4 Programmes d'actions dans les zones d'érosion des sols
Avis du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST), de la chambre d'agriculture	Si zone humide : commission départementale nature, paysages, sites	Arrêté préfectoral	<p>Définis par le Préfet pour chaque zone délimitée.</p> <p>Les programmes d'action préciseront des objectifs, pour certains rendus obligatoires (mais pas avant l'écoulement d'un délai de 3 mois après la mise en place du programme*). Leur non respect sera constitutif d'une contravention.</p> <p>Contenu général des programmes d'action :</p> <ul style="list-style-type: none"> - inventaire des mesures que les propriétaires terriens devront privilégier : couverture végétale, gestion des produits phytosanitaires, restauration et entretien à assurer concernant les mares, plans d'eau et zones humides ; - les objectifs à atteindre en fonction des zones ; - les effets attendus des mesures et les indicateurs d'évaluation. <p>En fonction des résultats, le programme sera éventuellement révisé.</p> <p>* NB : Il peut être décidé par arrêté préfectoral de rendre ces programmes obligatoires, passé un délai de 3 ans à partir de leur publication.</p>
Avis de la commission locale de l'eau (CLE) lorsqu'elle a été créée	Si zones d'érosion : commission départementale des risques naturels majeurs		



Espaces agricoles et naturels périurbains

Le Conseil Général...	Le programme d'actions...	Le rapport de compatibilité ?
... crée les zones de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains.	... est élaboré par le Conseil Général.	
Enquête publique obligatoire	Buts : entre autres, favoriser l'exploitation agricole, la gestion de la forêt, la préservation des espaces naturels.	L'établissement de ces zones de protection doit s'inscrire dans un rapport de compatibilité avec les dispositions comprises dans tous les documents d'urbanisme (SCoT, PLU, carte communale).
	Conséquences du programme : Dans le périmètre déterminé pour l'application du programme, le département sera en mesure de faire l'acquisition des terrains (il en va de même pour une collectivité ou la SAFER, à condition que le département ait donné son aval au préalable). Ces acquisitions permettront de réaliser les objectifs du programme d'actions.	Elles ne doivent pas concerner des zones urbaines (U) ou à urbaniser (AU).

Lorsqu'ils sont situés en bordures des zones urbaines, les espaces agricoles (cultures maraîchères, le plus souvent) subissent une menace : ils peuvent être amenés à disparaître, du fait de la pression urbaine et de l'extension des zones constructibles.

Nouveaux dispositifs de protection (loi « Développement des Territoires Ruraux - DTR ») et rôle des Conseils Généraux :

Depuis la loi « DTR » du 23 février 2005, les Conseils Généraux peuvent (après enquête publique) instituer des zones de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains, et y établir un programme d'actions.

Voir la synthèse de la procédure dans le tableau ci-dessus.

Aménagement foncier et rural et SDAGE

Le SDAGE Adour-Garonne prévoit une disposition spécifique à l'aménagement foncier et rural :

- **B 35** : Mettre en œuvre des pratiques agricoles respectueuses de la qualité des eaux (baux ruraux)

RÉFÉRENCES JURIDIQUES

Références textuelles

- Loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999, modifiée par la loi sur la chasse du 26 juillet 2000 (document de gestion de l'espace agricole et forestier)
- Loi n°2006-11 d'orientation agricole du 5 janvier 2006

- Loi n°2005-157 du 23 février 2005 de développement des Territoires ruraux (« DTR »)

- Décret n° 2007-882 du 14 mai 2007 relatif à certaines zones soumises à contraintes environnementales et modifiant le code rural.

- Décret n° 2006-881 du 17 juillet 2006 modifiant le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et le décret n° 94-354 du 29 avril 1994 relatif aux zones de réparation des eaux

- Loi n° 2006-1772 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006

- Décret n° 2006-821 du 7 juillet 2006 portant application de la loi Développement des Territoires Ruraux (DTR)

Références codifiées

Code de l'environnement :

Erosion des zones agricoles :

- Article L. 211-3
- Articles R. 211-107 à R. 211-109

Code de l'urbanisme

Zones de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains

- Articles L. 143-1 et suivants du Code de l'urbanisme

Zones d'intervention du Conseil Général sur les espaces agricoles périurbains

- Articles L. 143-1 et suivants
- Articles R. 143-1 et suivants



AMÉNAGEMENT FONCIER ET RURAL

Acquisition de foncier par les établissements publics porteurs de PLU dans les zones agricoles et naturelles périurbaines

- Art. L. 321-1 et article L. 324-1

Code rural :

Document de gestion de l'espace agricole et forestier :

- Article L. 112-1

Espaces agricoles protégés :

- Article L. 112-2

- Articles R. 112-1-4 à R.112-1-10

Espaces pastoraux :

- Article L. 113-2

Rôles des SAFER sur les zones agricoles et naturelles périurbaines

- Articles L. 142-6, L. 143-7-1

Zones d'érosion des zones agricoles

- Articles L. 114-1 à L. 114-3

- Articles R. 111-1 à R. 111-5

L'agriculture de certaines zones soumises à des contraintes environnementales

- Articles R. 111-1 à R. 114-10

Zones de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains

- Articles R. 143-1 et suivants

Code forestier (partie défrichement)

QUELQUES QUESTIONS QUE PEUT SE POSER L'URBANISTE

S'INFORMER ET CONNAÎTRE

Qui sont les interlocuteurs ?

- Préfecture
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
 - Direction Départementale des Territoires (DDT) ou Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) : défrichement, espaces naturels, eau.
- Conseil Général
- Commission Locale de l'Eau (CLE) si SAGE
- Chambres d'Agriculture



- Centres Régionaux de la Propriété Forestière (CRPF)
- Société d'aménagement foncier et d'établissement rural (SAFER)
- Agence de l'Eau

Quel peut être le contenu du porter à connaissance (PAC) ?

Le porter à connaissance peut comprendre :

- Le document de gestion de l'espace agricole et forestier,
- la liste des « zones agricoles protégées »,
- la liste des « zones d'érosion » et des programmes d'action qui s'appliqueront sur ces zones.

La structure porteuse du SCoT ou du PLU pourra, en outre, se tourner vers le Conseil Général pour l'obtention du répertoire des zones de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains, si ce dernier n'est pas intégré au porter à connaissance.

Un SAGE existe-t-il sur le territoire du SCoT / PLU ?

Si oui, a-t-il défini des dispositions ou des règles relatives à l'aménagement rural, en particulier à l'érosion des sols ?

L'urbaniste doit vérifier l'existence d'un SAGE sur le territoire du document d'urbanisme et prendre connaissance du PAGD et du règlement du SAGE. Les dispositions du PAGD et les règles du règlement relatives à l'aménagement rural et, en particulier, à l'érosion des sols doivent être examinées et intégrées dans la réflexion lors de l'élaboration du document d'urbanisme pour éviter une contradiction entre le document d'urbanisme et le SAGE.

TRADUCTION DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

Comment prendre en compte les espaces agricoles dans les documents d'urbanisme ?

Il est essentiel que soit mise en œuvre une concertation suffisante et régulière entre les collectivités, le monde agricole et les autres acteurs pour co-construire le volet agricole à inclure dans un document

d'urbanisme, en particulier dans le PADD d'un SCoT ou d'un PLU.

Afin de les protéger, certains espaces agricoles peuvent être intégrés à la trame des espaces naturels (trame verte) ou être classés avec des espaces forestiers et naturels. Dans les zones péri-urbaines en particulier, afin de maîtriser l'extension de l'urbanisation, l'espace agricole ne doit plus être considéré comme une variable d'ajustement de cette extension urbaine ni comme une réserve foncière pour l'urbanisation future. Pour limiter l'instabilité de l'urbanisme en zone péri-urbaine, une concertation avec la profession agricole peut être garantie au moment de la révision d'un PLU par exemple.

Le PADD d'un SCoT ou d'un PLU peut afficher comme objectifs :

- Protéger les terres agricoles à forte valeur économique ou paysagère ;
- Garantir la pérennité de l'activité agricole ;
- Concilier un bon niveau de biodiversité tout en conservant une économie agricole performante.

Le document d'urbanisme peut afficher des messages de sensibilisation qui sont hors Code de l'urbanisme – en le précisant bien – comme le développement des pratiques d'agriculture raisonnée, des méthodes agro-environnementales et de l'agriculture biologique (permettant à la faune auxiliaire de l'agriculture de se développer) ainsi que la préservation et la reconstitution de structures bocagères et de bandes enherbées.

Pour en savoir plus : Guide du centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU), mai 2009 : « Prendre en compte l'agriculture et ses espaces dans les SCoT ».

Quelle intervention foncière au service de la protection et de la mise en valeur des terres agricoles ?

Des outils sont à la disposition des collectivités pour constituer des réserves foncières comme le droit de préemption urbain (DPU) ou la zone d'aménagement différencié (ZAD). Ainsi, des terres agricoles peuvent être achetées par les collectivités à l'amiable ou par le biais de déclaration d'utilité publique avec des indemnités versées aux agriculteurs concernés s'ajoutant à la valeur de la terre agricole.



Cependant, il peut être difficile pour ces agriculteurs de retrouver de la terre agricole à proximité dans un contexte de concurrence foncière exacerbée en secteur péri-urbain. Dans ce cas, les collectivités ont la possibilité, si elles souhaitent maintenir une activité agricole à proximité des villes, de compenser une emprise par un échange de terres quasi-équivalentes (surface, capacité de production).

La recherche de terres de compensation se fait en lien avec les organismes agricoles et notamment par convention de la collectivité avec la SAFER (société d'aménagement foncier et d'établissement rural) doté d'un droit de préemption lié à ses missions d'intérêt général. Par exemple, via une veille sur les ventes de terrains agricoles au travers d'un observatoire foncier, à l'occasion de départs d'agriculteurs en retraite, des échanges de terres peuvent être effectués avec des agriculteurs qui seront évincés par l'avancée de l'urbanisation.

Quelles sont les conséquences du document de gestion de l'espace agricole et forestier sur les documents d'urbanisme ?

Le document de gestion de l'espace agricole et forestier est un simple outil de connaissance de l'espace et n'a qu'une portée générale.

Il garde cependant une importance au regard de la planification urbaine, puisqu'il doit être consulté dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme.

Les renseignements que contient le document de gestion agricole et forestier offrent une base de réflexion à laquelle les communes ont participé dans le cadre de l'élaboration dudit document. Les structures porteuses de SCoT et de PLU et leurs maîtres d'œuvre s'appuieront donc sur cette réflexion dans le cadre de :

- La réalisation des états initiaux de l'environnement (EIE) du SCoT et du PLU,
- La formulation du diagnostic concernant les zones agricoles dans le rapport de présentation du PLU et du SCoT,
- La formulation du projet d'aménagement et de développement durables (PADD),
- La réalisation du zonage agricole et forestier dans le cadre du PLU,
- La formulation du document d'orientation et d'objectifs (DOO) du SCoT et du règlement du PLU.

Chacun de ces documents pourra créer les conditions du respect des contenus du document de gestion de

l'espace agricole et forestier, notamment au regard du volet spécial du document de gestion relatif à la conservation et la gestion de la qualité des habitats de la faune sauvage.

Il est recommandé aux structures porteuses de SCoT et de PLU de faire mention du visa et de la prise en compte du document de gestion de l'espace agricole et forestier dans le texte des documents finaux SCoT et PLU.

Quelles sont les conséquences du classement en « zones agricoles protégées » sur les documents d'urbanisme ?

Quelle traduction dans le SCoT ?

Le SCoT peut déterminer les zones agricoles à protéger.

L'état initial de l'environnement reprendra alors l'inventaire des zones agricoles protégées en se fondant sur les dispositions de l'arrêté préfectoral de création de ces zones.

Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) : Le caractère « protégé » de ces zones imprimera le débat sur la formulation, puis le contenu en tant que tel du PADD.

En fonction des incidences environnementales sur les zones agricoles protégées des choix retenus dans le PADD, la formulation du diagnostic pourra amener le porteur du SCoT à redéfinir, dans le courant de l'élaboration du SCoT, les choix retenus dans le PADD.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) pourra mettre en place le cadre général qui devra être respecté en « compatibilité » par le contenu des règles fixées a posteriori par le règlement des PLU pour ces zones. Le DOG pourra, à cet effet, reprendre les prescriptions fixées dans les arrêtés préfectoraux de création de ces zones agricoles protégées.

Quelle traduction dans le PLU ?

État initial de l'environnement : Il reprendra l'inventaire des zones agricoles protégées touchant le territoire communal ou intercommunal.

Règlement : Le contenu des règles d'occupation des sols sur le foncier classé en « zones agricoles protégées » devra rester compatible / être mis en compatibilité avec les contenus du SCoT relatifs à ce sujet.

L'avis de la Chambre d'Agriculture et de la CDOA pour les changements d'affectation ou de mode d'occupation du sol concernant le foncier classé en « zone agricole protégée » (changements grevant de façon durable leurs potentiels économique, biologique ou agronomique), n'est plus obligatoire lorsque :

- ces changements découlent d'une autorisation donnée au titre de l'urbanisme,
- et lorsque le terrain que l'autorisation vise est compris dans un PLU approuvé.

L'octroi des autorisations données au titre de l'urbanisme se déroule donc, dans les conditions susvisées, suivant le droit commun.

Quelle traduction dans la carte communale ?

En fonction du niveau de protection accordé à une zone agricole protégée (cf. contenu de l'arrêté préfectoral), la carte communale pourra opter pour :

- un classement des zones concernées en zones non constructibles,
- ou la formulation de règles dérogatoires à la non constructibilité, en raison de l'adaptation, la réfection ou l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou forestière.

Quelle traduction de la délimitation des zones d'érosion des sols et de programmes d'actions dans les documents d'urbanisme ?

Quelle traduction dans le SCoT ?

État initial de l'environnement : L'EIE répertorie les zones de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains. Une représentation cartographique pourra être associée à l'exposé.

Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) : La présence de ces zones et des programmes d'action déterminés sous l'égide de l'autorité préfectorale imprimera le débat sur la formulation puis le contenu, en tant que tel, du PADD.

En fonction des incidences environnementales des choix retenus dans le PADD sur les zones d'érosion, la formulation du diagnostic pourra amener le porteur du SCoT à redéfinir les choix retenus dans le PADD, notamment au regard des contenus et buts des programmes d'action envisagés sur ces zones suite à l'édition de l'arrêté préfectoral.



Document d'Orientation et d'Objectifs : Le DOO pourra s'appuyer sur les contenus des programmes d'action sur les zones d'érosion pour fixer, dans le corps du SCoT, le cadre général dans lequel devront s'inscrire en « compatibilité » les contenus des PLU. Ceci concerne notamment l'édiction de règles qui encadreront l'occupation du sol sur les zones concernées par les programmes d'action.

Le DOO pourra intégrer une cartographie des zones d'érosion. Elle sera soit fournie par les services de la Préfecture, soit fera l'objet d'une commande spécifique du maître d'ouvrage dans le texte de l'appel d'offres relatif à la réalisation du document d'urbanisme ou de ses parties environnementales.

Quelle traduction dans le PLU ?

État initial de l'environnement : L'EIE répertorie les zones de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains. Une représentation cartographique pourra être associée à l'exposé.

Projet d'Aménagement et de Développement Durables : Cf. ci-dessus, la partie PADD du SCoT.

Documents graphiques : Une cartographie des zones soumises à érosion peut être introduite au corps du PLU. Le maître d'ouvrage devrait alors exiger la production de ce document dans le texte de l'appel d'offres relatif à la réalisation du document d'urbanisme ou de ses parties environnementales, si l'échelle des zonages existants n'était pas d'une précision suffisante à l'échelle communale / intercommunale.

Règlement : Les parties du règlement applicables aux zones d'érosion de la commune / de l'intercommunalité pourront partir, à titre documentaire, des contenus des programmes d'action sur les zones d'érosion pour adapter la formulation de la règle applicable aux modes d'occupations du sol, qu'ils soient interdits, conditionnés ou autorisés.

Ils conditionneront les modes d'occupation du sol et pourront renvoyer au respect des contenus des programmes d'actions. Ces contenus-là ne ressortent pas directement du droit de l'urbanisme.

Leurs grands thèmes figurent à l'article R. 114-6 du Code rural et concernent les mesures à promouvoir par les propriétaires : gestion des produits phytosanitaires, maintien ou création des haies, restauration et entretien des couverts végétaux, plans d'eau et zones humides, etc....



Quelle traduction dans la carte communale ?

En fonction des contenus des programmes d'action sur les zones d'érosion et les zones concernées sur le territoire communal, la carte communale optera pour l'inconstructibilité sur certaines parties du territoire communal.

Pour les trois cas vus précédemment :

L'hypothèse selon laquelle le Préfet décide par arrêté préfectoral (dans les conditions déterminées par l'article R. 114-8 du Code rural) du caractère obligatoire des programmes d'actions, rend impérative les prises de dispositions recommandées ici aux structures porteuses de documents d'urbanisme.

Le caractère obligatoire des programmes d'action peut être rappelé dans le texte du règlement du PLU, à titre informatif, du rapport de présentation et du document d'orientations générales du SCoT.

Quelles sont les conséquences des zones de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains sur les documents d'urbanisme ?

Conséquences sur le SCoT

État initial de l'environnement : L'EIE répertorie les zones de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains. Une représentation cartographique pourra être associée à l'exposé. La structure porteuse du SCoT pourra demander transmission par le Conseil Général de tout élément cartographique disponible.

Projet d'Aménagement et de Développement Durables : La présence de ces zones et des programmes d'action déterminés sous l'égide de l'autorité préfectorale imprimera le débat sur la formulation, puis le contenu en tant que tel du PADD.

En fonction des incidences environnementales des choix retenus dans le PADD sur les zones de protection et de mise en valeur, la formulation du diagnostic pourra amener la structure porteuse du SCoT à redéfinir les choix retenus dans le PADD, notamment au regard des contenus et buts des programmes d'action envisagés sur ces zones.

Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) : Le DOO pourra poser le principe général selon lequel les structures porteuses de PLU maintiennent la destina-

tion agricole ou naturelle des zones concernées par les programmes d'actions sur les zones de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains.

Conséquences sur le PLU

Rapport de présentation :

- État initial de l'environnement : L'EIE pourra répertorier les zones de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains. Une représentation cartographique pourra être associée à l'exposé. La structure porteuse du PLU, à cet effet, pourra demander transmission par le Conseil Général de tout élément cartographique disponible, et reprendra ou adaptera ces éléments en terme d'échelle pour la bonne illustration du PLU et la cohérence de l'exposé. Cette démarche impactera positivement la complétion du zonage du PLU.

- Diagnostic : il devra mettre en évidence l'absence de conséquences dommageables des choix retenus dans le PADD sur le périmètre des zones de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains.

Zonage : Lorsque la zone d'intervention a été délimitée, les terrains qui la constituent ne pourront plus être inclus dans une zone U ou AU telles qu'elles sont définies par un document d'urbanisme. Les évolutions souhaitées en ce sens par la structure porteuse du PLU ne seraient donc plus possibles tant que le programme d'actions s'applique.

Règlement : Les zones conservent le qualificatif de naturel ou d'agricole, les parties « N » et « A » du règlement leur demeurent applicables.

Nota : la politique foncière pourra s'adapter en fonction de la détermination de ces « zones de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains ». En effet, depuis la loi « DTR », les établissements publics fonciers locaux agissant pour le compte des communes et EPCI compétents en matière d'urbanisme, peuvent réaliser des acquisitions foncières dans ces zones, lorsqu'elles ont pour but la protection desdits espaces.

Conséquences sur la carte communale

En fonction du niveau de protection accordée à une zone agricole ou naturelle périurbaine (cf. contenu de l'arrêt préfectoral), la carte communale pourra opter :

- pour les zones naturelles : un classement des zones concernées en zones

non constructibles ou la formulation de règles dérogatoires à la non constructibilité, en raison de l'adaptation, la réfection ou l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles,

- pour les zones agricoles : la formulation de règles dérogatoires à la non constructibilité, en raison de l'adaptation, la réfection ou l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou forestière.

Quel est l'objectif du contrôle de légalité ?

Les services de l'Etat vérifieront que les enjeux principaux contenus dans les SDAGE et SAGE (notamment sur les priorités de ces documents concernant le thème de l'érosion), ont fait l'objet d'une intégration dans les documents de planification de l'urbanisme, et que le contenu de ces derniers s'inscrit dans la compatibilité avec les SDAGE et SAGE.

Les contenus des SCoT, PLU et CC ne devront donc pas contrevenir aux orientations du SDAGE ou du SAGE.

De la même manière, les services de l'Etat vérifieront l'absence de contradiction entre d'un côté, les contenus des SCoT et PLU et, de l'autre côté, les dispositions contenues dans les arrêtés préfectoraux et programme d'actions mis en place pour certaines zones, notamment lorsque le Préfet aura fixé par arrêté le caractère obligatoire de ces programmes (cas des programmes d'actions sur les zones d'érosion).

Les services de l'Etat vérifieront aussi, concernant les PLU et les orientations générales des SCoT, l'absence de contradiction entre la vocation du foncier (un changement de destination des terrains se traduisant par un éventuel classement en U ou AU) et le périmètre des zones de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains.

La compatibilité des PLU avec les éventuelles dispositions « cadres » des SCoT sera elle-même vérifiée concernant les thématiques évoquées dans cette fiche.



QUELQUES DÉFINITIONS UTILES

Espace pastoral

La notion d'« espace pastoral » a été redéfinie par la loi « DTR » (« Développement des Territoires Ruraux »). L'espace pastoral est constitué désormais par les pâturages d'utilisation extensive et saisonnière.

Zones d'érosion des sols

Les zones d'érosion des sols sont définies à l'article R. 114-2 du Code rural comme « les parties du territoire où, en raison notamment de la nature des sols, des conditions de leur occupation, de l'absence de couvert végétal ou de haies, de leur déclivité, les modes de gestion du sol ont favorisé, soit une érosion des sols provoquant une accélération de l'écoulement des eaux de ruissellement à l'origine de dommages causés en aval ou susceptibles d'en causer, soit une érosion diffuse des sols agricoles de nature à compromettre la réalisation des objectifs de bon état des eaux, ou le cas échéant de bon potentiel écologique, prévus par l'article L. 212-1 du code de l'environnement. »

Zones vulnérables

Les zones vulnérables à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole - compte tenu notamment des caractéristiques des terres et des eaux ainsi que de l'ensemble des données disponibles sur la teneur en nitrate des eaux et de leur zone d'alimentation - concernent :

- les eaux atteintes par la pollution : eaux souterraines et les eaux douces superficielles, notamment celles servant au captage d'eau destinée à la consommation humaine, dont la teneur en nitrate est supérieure à 50 milligrammes par litre ; eaux des estuaires, eaux côtières et marines et eaux douces superficielles qui ont subi une eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote,
- les eaux menacées par la pollution : eaux souterraines et eaux douces superficielles, notamment celles servant au captage d'eau destinée à la consommation humaine, dont la teneur en nitrate est comprise entre 40 et 50 milligrammes par litre et montre une tendance à la hausse ; eaux des estuaires, eaux côtières et marines et eaux douces superficielles dont les principales caractéristiques montrent une tendance à une eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote.



GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU

ENJEUX

L'enjeu principal de la gestion quantitative des ressources en eau est de trouver un équilibre entre :

- L'utilisation de l'eau pour la subsistance de la population et de ses activités économiques (alimentation en eau potable, agriculture, industries,...) ;
- La protection et la conservation de la ressource afin de garantir sa pérennité et de satisfaire les besoins des milieux naturels.

Cette fiche vise en premier lieu à sensibiliser sur la question de la gestion quantitative de la ressource en eau, en particulier, sur la maîtrise des prélèvements en période d'étiage et sur la maîtrise des rejets « eaux usées ».

La partie spécifique à l'eau potable, l'une des composantes des besoins en eau, est traitée dans la fiche thématique n°8.

CONTEXTE

Bien que la France soit globalement privilégiée sur ce point, les ressources en eau peuvent être en quantité limitée au niveau de certaines régions en période d'étiage (juillet à octobre) ; ceci est vrai en particulier sur le bassin Adour-Garonne présentant des bassins hydrographiques déficitaires à l'étiage comme, par exemple, le bassin de la Charente.

La préservation des ressources en eau constitue un enjeu essentiel puisque les activités humaines et l'équilibre des ressources en eau et des milieux aquatiques en dépendent.

On distingue habituellement les ressources en eau superficielle (rivières, lacs...) des ressources en eau souterraine (nappes libres et nappes captives).

Les prélèvements d'eau pour satisfaire les activités humaines sont réalisés dans les eaux de surface et les eaux souterraines. Ils se répartissent en 4 grands types d'usage :

- la distribution publique d'eau potable,
- l'industrie,
- l'irrigation (représentant 80% des prélèvements en été sur le bassin Adour-Garonne), l'énergie (centrales nucléaires et thermiques).

Gestion quantitative et SDAGE :

Dans la perspective du changement climatique, les dispositions E1 à E22 visent à rétablir durablement les équilibres en période d'étiage :

- **E1** : Définition des conditions de référence
- **E2** : Définition des zones de répartition des eaux
- **E3** : Prendre en compte les volumes maximums prélevables
- **E4** : Gérer les ressources à l'équilibre
- **E5** : Faciliter la gestion équilibrée par des démarches concertées de planification
- **E6** : Compléter ou anticiper au niveau local
- **E7** : Suivre et évaluer les démarches concertées de planification
- **E8** : Financer les solutions définies par les démarches concertées de planification
- **E9** : Connaître les prélèvements réels
- **E10** : Connaître le fonctionnement des nappes et des cours d'eau
- **E11** : Réviser les débits de référence
- **E12** : Evaluer les effets du changement climatique
- **E13** : Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau et quantifier les économies d'eau
- **E14** : Généraliser la tarification incitative
- **E15** : Optimiser les réserves existantes
- **E16** : Solliciter les retenues hydroélectriques
- **E17** : Etablir les règlements d'eau des retenues
- **E18** : Créer de nouvelles réserves en eau
- **E19** : Prendre en compte l'impact cumulé des ouvrages
- **E20** : Anticiper les situations de crise
- **E21** : Gérer la crise
- **E22** : Suivre les assocs et les milieux aquatiques



Les SAGE comportent également un volet consacré à la gestion quantitative de la ressource. Le décret n° 2007-1213 du 10 août 2007 sur les SAGE indique que le règlement du SAGE peut prévoir, à partir du volume disponible des masses d'eau superficielle ou souterraine situées dans une unité hydrographique ou hydrogéologique cohérente, la répartition en pourcentage de ce volume entre les différentes catégories d'utilisateurs.

La maîtrise des prélèvements

Pour faire face à une insuffisance éventuelle de la ressource en eau en période d'étiage, les Préfets peuvent prendre des mesures de limitation des prélèvements d'eau (mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau en complément des règles générales). Le décret n° 92-1041 du 24 septembre 1992 relatif à la limitation et à la suspension provisoire des usages de l'eau précise les modalités de mise en œuvre. Ce décret est complété par la circulaire du 15 octobre 1992.

Les mesures prises par le Préfet doivent être progressives, appropriées au but recherché, suffisantes eu égard à la gravité de la situation, et ne peuvent être prescrites que pour une période limitée. Cette limitation des usages doit respecter l'équité entre usagers d'un même bassin versant et la logique hydrographique.

Des arrêtés cadre interdépartementaux ou interrégionaux peuvent être établis à l'échelle des bassins hydrographiques. Ils permettent de définir à l'avance et de façon cohérente pour les différents départements concernés par un même bassin les règles et les seuils de déclenchement des mesures de limitation. Ces arrêtés facilitent l'exercice réglementaire en période de crise. Ils permettent aussi et surtout d'assurer une plus grande transparence et une meilleure concertation entre les usagers d'un même bassin.

La circulaire du 15 octobre 1992 recense les besoins prioritaires qui devront être garantis au titre de la sécurité civile, de la salubrité publique et de la défense nationale. Elle invite les Préfets à mettre en place des cellules de crise de façon à organiser la concertation entre les usagers.

Un plan d'action sécheresse actualisant les dispositions en vigueur depuis 1992 a été diffusé le 30 mars 2004 aux préfets de bassin, de région et de département par circulaire afin d'améliorer la pratique de l'Etat en matière de gestion de la ressource en eau en période d'étiage. Il s'agit de mieux préparer la gestion d'un éventuel nouvel étiage difficile dès l'été 2004.

Il peut aussi être nécessaire de maîtriser les prélèvements non pas seulement en période de sécheresse mais toute l'année, ou lors de phénomènes ponctuels. C'est le cas par exemple des nappes souterraines captives pour lesquelles le volume annuel prélevé ou le niveau piézométrique sont limitants. Un volume maximal objectif y est fixé par unité de gestion, et par ailleurs, le pompage ne doit pas abaisser le niveau de la nappe sous le niveau imperméable qui la rend captive. Quand ce dernier cas peut se produire, on est dans une zone à risque pour laquelle des niveaux piézométriques minimaux sont fixés.

La maîtrise des rejets « eaux usées » et des rejets « eaux pluviales »

Si le cours d'eau dans lequel se fait le rejet des eaux usées traitées dans une station d'épuration a un faible débit d'étiage, même avec un niveau d'épuration très important, on peut arriver à une limite physique du milieu naturel, qui ne peut plus accepter de pollution supplémentaire. La question que l'on se pose habituellement : quelle capacité et quel niveau de traitement donner à la future station d'épuration pour permettre le développement envisagé, ne peut pas se poser uniquement en ces termes.

La maîtrise des rejets « eaux pluviales » : une problématique similaire à la précédente peut se poser (exemple du bassin d'Arcachon) avec les eaux pluviales, dont on maîtrise moins bien la pollution correspondante du fait de la multitude de points de rejet.

Dans les 2 cas, il s'agit bien d'un problème quantitatif, de limite de dilution des rejets par le milieu naturel « eau » récepteur.

Les Plans de Gestion d'Etiage (PGE) sur le bassin Adour Garonne

Créé avec le SDAGE 1996, l'objectif d'un Plan de Gestion d'Etiage (PGE) est de retrouver, sur les bassins déficitaires, une situation d'équilibre entre les usages et le milieu naturel, directement traduite par le respect, 4 années sur 5, des Débits Objectifs d'Etiage (DOE) fixés dans le SDAGE.

Le PGE, contractuel, élaboré en concertation avec l'ensemble des partenaires d'un bassin, comporte un ensemble de règles de gestion et de partage des ressources, d'actions spécifiques et d'engagements des acteurs dont la mise en œuvre conjuguée doit permettre d'atteindre les objectifs d'équilibre.

Modalités d'élaboration du PGE :

Le maître d'ouvrage chargé de l'élaboration du PGE (qui est généralement un Etablissement Public Territorial de Bassin – Exemples : SMEAG sur la Garonne ;



GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU

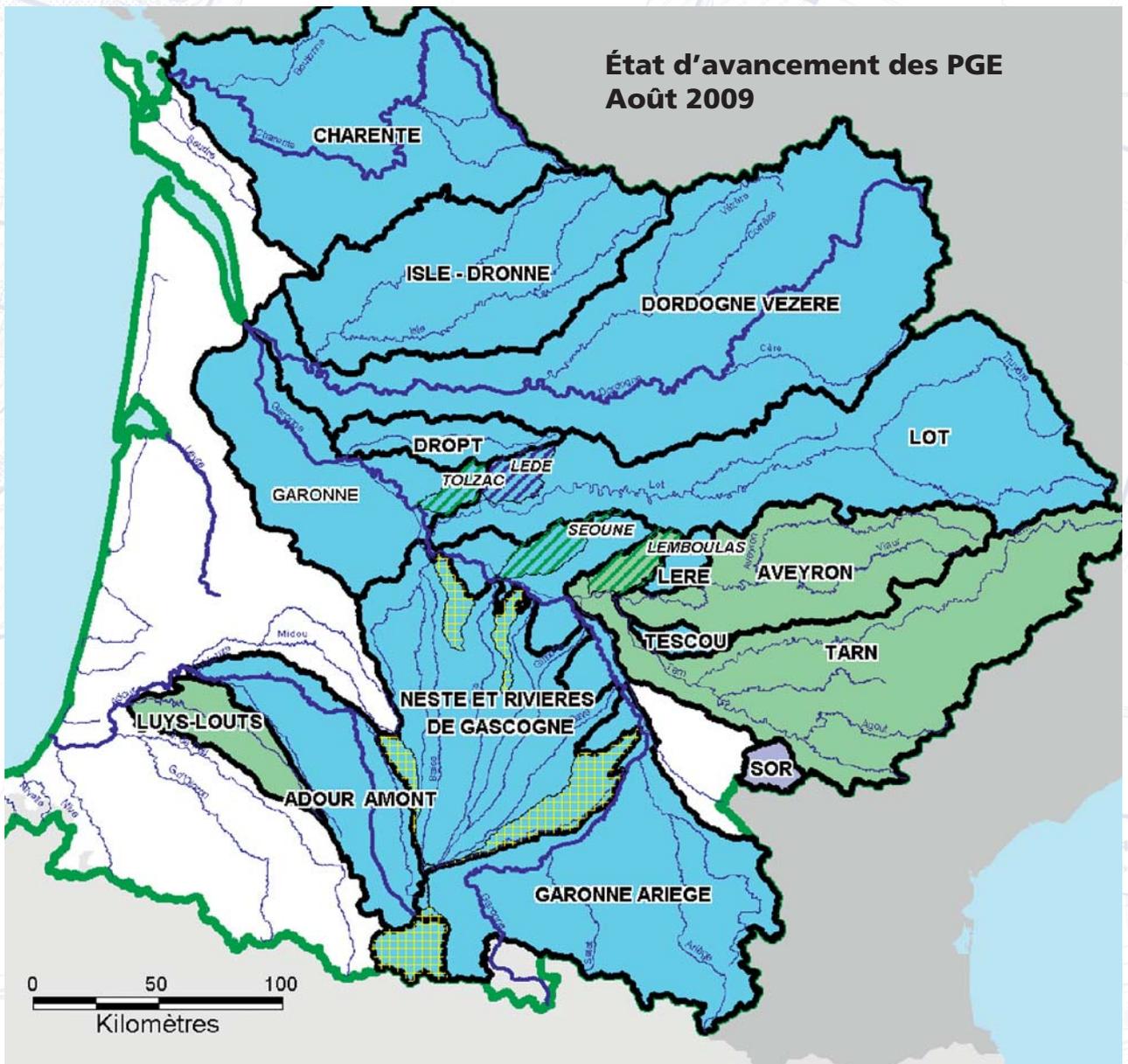
EPIDOR sur la Dordogne ; ...) s'engage dans une démarche concertée avec les différents partenaires du bassin concerné (élu, Etat, usagers, associations, ...). Cette démarche distingue trois étapes particulières validées après concertation :

- un état des lieux des milieux, des usages et des ressources en eau disponibles,
- des scénarios de retour à l'équilibre : règles et modalités de gestion collective et opérationnelle des ressources et des prélèvements / Calendrier de mise en œuvre des solutions (gestion rationnelle

de l'eau et réalisation d'économies d'eau, mobilisation de retenues existantes, création de nouvelles réserves en eau) / évolution vers un ou plusieurs SAGE (Voir disposition E5 du SDAGE),

- l'élaboration du Plan de Gestion d'Etiage, proprement dit, sous forme de protocole.

Le protocole approuvé par la commission d'élaboration du PGE est ensuite soumis à l'avis de la Commission Planification du Comité de Bassin avant d'être transmis pour avis du Préfet coordonnateur du bassin.



Sources : IGN, AEAG 2009

- Cours d'eau principaux
- ▭ Bassin hydrographique
- ▧ Superpositions de PGE (liées au système NESTE)

- Sous PGE**
- ▨ Engagé
 - ▩ Mis en œuvre

- Etat d'avancement des PGE**
- ▨ Non initié
 - ▩ Initié
 - ▧ Engagé
 - ▦ Mis en œuvre

RÉFÉRENCES JURIDIQUES

Références textuelles

- Décret n° 92-1041 du 24 septembre 1992 relatif à la limitation et à la suspension provisoire des usages de l'eau
- Circulaire n° 92/83 du 15 octobre 1992 relative à l'application du décret n° 92-1041 du 24 septembre 1992 relatif à la limitation et à la suspension provisoire des usages de l'eau
- Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau
- Loi n° 84-512 du 29 juin 1984. relative à la pêche en eau douce et à la gestion des ressources piscicoles
- Décret n°89-804 du 27 octobre 1989 portant révision du code rural en ce qui concerne les dispositions législatives relatives à la protection de la nature
- Loi no 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (nota : c'est ce texte qui rend les SAGE opposables au tiers)
- Décret n° 2007-1381 du 24 septembre 2007 relatif à l'organisme unique chargé de la gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation
- Circulaire du 30 juin 2008 relative à la résorption des déficits quantitatifs en matière de prélèvement d'eau et de gestion collective des prélèvements d'irrigation

Références codifiées

Code rural

- Article L.232-5 et suivants (débits réservés)

Code de l'environnement

- Article L.211-3 et suivants (mesures de limitation des usages de l'eau)

QUELQUES QUESTIONS QUE PEUT SE POSER L'URBANISTE

S'INFORMER ET CONNAÎTRE

Qui sont les interlocuteurs ?

- Services de l'Etat de Police de l'eau (DDT ou DDTM) ;
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) ;
- Agence de l'eau ;
- La Commission Locale de l'Eau du SAGE, s'il existe sur le territoire ;

- Le comité de pilotage du Plan de Gestion d'Etiage (PGE)

Un SAGE existe-t-il sur le territoire du SCoT / PLU ?

Si oui, a-t-il défini des dispositions ou des règles relatives à la gestion quantitative de la ressource en eau ?

L'urbaniste doit vérifier l'existence d'un SAGE sur le territoire du document d'urbanisme et prendre connaissance du PAGD et du règlement du SAGE.

Les dispositions du PAGD et les règles du règlement relatives à la gestion quantitative de la ressource en eau doivent être examinées et intégrées dans la réflexion lors de l'élaboration du document d'urbanisme pour éviter une contradiction entre le document d'urbanisme et le SAGE.

Quels sont les outils existants pour limiter les impacts d'une sécheresse ou pour limiter les prélèvements ?

Les arrêtés préfectoraux, arrêtés cadres, PGE, SDAGE et SAGE constituent un arsenal qui permet de bien définir en local une politique de gestion quantitative des ressources en eau. Le seul moyen d'aller plus loin est de privilégier :

- Pour l'industrie, des technologies propres ;
- Pour l'agriculture, des cultures moins consommatrices en eau et des techniques d'irrigation de type goutte à goutte par exemple ;
- Pour les collectivités locales :
 - distributrices : diagnostic du système d'alimentation en eau potable et amélioration des performances des réseaux d'alimentation en eau potable ;
 - consommatrices : suivi des consommations, ajustement des pressions, amélioration de la robinetterie en privilégiant les équipements hydro-économiques adaptables, optimisation de l'arrosage des espaces verts, utilisation de ressources alternatives pour les usages qui le permettent, ...



TRADUCTION DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

Le périmètre du SCoT / PLU est-il concerné par un Plan de Gestion des Etiages (PGE) ou un SAGE comportant un volet « Gestion quantitative de la ressource en eau » ?

L'urbaniste peut vérifier si le périmètre du SCoT ou du PLU est concerné par :

- un protocole de PGE : Afin d'aboutir à un équilibre structurel Milieux / Usages de l'eau (respect du Débit d'Objectif d'Etiage - DOE), des ressources nouvelles et/ou des économies d'eau peuvent être préconisées dans le PGE en précisant le calendrier prévisionnel des actions correspondantes ;
- un SAGE comprenant des règles dans le domaine de la gestion quantitative de la ressource avec répartition en pourcentage du volume disponible entre les différentes catégories d'utilisateurs.

En cas d'urbanisation nouvelle (habitations, zone d'activité commerciale et/ou industrielle) nécessitant des besoins supplémentaires en eau sur un secteur du SCoT / PLU, l'urbaniste peut s'assurer de la faisabilité du développement envisagé en terme de cohérence des volumes nécessaires en eau (adéquation ressources / besoins) pour alimenter cette zone avec les objectifs et le contenu du PGE ou du SAGE.

QUELQUES DÉFINITIONS UTILES

Débit objectif d'étiage (DOE)

Valeur de débit d'étiage en un point (au point nodal) au-dessus de laquelle il est considéré que l'ensemble des usages (activités, prélèvements, rejets,...) en aval est en équilibre avec le bon fonctionnement du milieu aquatique. C'est un objectif structurel, arrêté dans les SDAGE, SAGE et documents équivalents, qui prend en compte le développement des usages à un certain horizon (10 ans pour le SDAGE). Il peut être affecté d'une marge de tolérance et modulé dans l'année en fonction du régime (saisonnalité). L'objectif DOE est atteint par la maîtrise des autorisations de prélèvements en amont, par la mobilisation de ressources nouvelles et des programmes d'économies d'eau portant sur l'amont et aussi par un meilleur fonctionnement de l'hydrosystème.

Débit de crise (DCR)

Valeur de débit d'étiage au-dessous de laquelle l'alimentation en eau potable pour les besoins indispensables à la vie humaine et animale, ainsi que la survie des espèces présentes dans le milieu sont mises en péril. À ce niveau d'étiage, toutes les mesures possibles de restriction des consommations et des rejets doivent avoir été mises en oeuvre (plan de crise).

Débit minimal et débit réservé

Débit minimal : Valeur de débit maintenu à l'aval d'un ouvrage localisé de prise d'eau (rivière court-circuitée,...) en application de l'article L-232-5 du code rural (loi «Pêche»). Cet article vise explicitement les «ouvrages à construire dans le lit d'un cours d'eau», et les «dispositifs» à aménager pour maintenir un certain débit. Il oblige à laisser passer un débit minimal garantissant la vie, la circulation et la reproduction des espèces qui peuplent les eaux. Ce débit est au moins égal au dixième du module (au 1/40^{ème} pour les installations existantes au 29/06/84) ou au débit entrant si ce dernier est inférieur.

Débit réservé : Débit minimal éventuellement augmenté des prélèvements autorisés sur le tronçon influencé. Il est exprimé notamment dans les cahiers des charges et les règlements d'eau.

Zone de répartition des eaux (ZRE)

Zones comprenant les bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques et systèmes aquifères définis dans le décret du 29 avril 1994.

Ce sont des zones déficitaires où est constatée une insuffisance, autre qu'exceptionnelle des ressources par rapport aux besoins. Elles sont définies afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau. Les seuils d'autorisation et de déclaration du décret nomenclature y sont plus contraignants. Dans chaque département concerné, la liste de communes incluses dans une zone de répartition des eaux est fixée par arrêté préfectoral.

Volume maximum prélevable (VP)

Le volume maximum prélevable par l'ensemble des usagers d'un bassin ou d'un aquifère est le volume qui permet de satisfaire les débits d'objectif d'étiage (DOE) fixés par le SDAGE et/ou l'équilibre quantitatif de la masse d'eau souterraine. Il prend en compte les ressources en eau naturelles et stockées.

Organisme unique (OU)

Dans l'objectif de promouvoir une gestion collective et structurée de la ressource en eau, l'autorisation pour l'usage irrigation est délivrée à un organisme unique chargé de la répartition entre les irrigants du volume d'eau.

Pour aller plus loin :

- Réseau National des Données sur l'Eau www.rnde.fr
- Banque nationale d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines <http://www.adeseaufrance.fr/>



ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Fiche 8

ENJEUX

La thématique de l'eau potable doit être abordée dans les documents d'urbanisme, en particulier sur 2 points essentiels :

- la destination des terrains aux alentours de la ressource en eau doit être compatible avec la nécessité de ne pas altérer cette ressource par la présence d'activités polluantes liées à l'urbanisation ;

- le développement urbain peut engendrer une augmentation de la population et donc une hausse des besoins en eau potable : la ressource en eau pour alimenter cette population nouvelle doit être facilement disponible tant en quantité qu'en qualité. De plus, du fait de l'étalement urbain, le linéaire des réseaux d'alimentation en eau potable ne cesse de s'accroître ce qui génère des coûts importants pour la collectivité (la valeur des réseaux représente en général à elle seule plus de 80% de la valeur totale du patrimoine du service de l'eau potable).

La problématique de l'eau potable illustre parfaitement l'élargissement nécessaire des réflexions au-delà du périmètre géographique d'un PLU - voire même d'un SCoT - car :

- la compétence « Eau potable » est souvent exercée à l'échelle d'un groupement de communes (syndicat d'eau,...) dont le périmètre est plus large que celui du PLU ou du SCoT ;

- les ressources sont partagées.

La sécurisation de l'alimentation en eau potable et la gestion de la ressource nécessitent l'élaboration de schémas directeurs d'alimentation en eau potable à l'échelle intercommunale, départementale, et parfois régionale voire en élaborant des interconnexions physiques de plusieurs réseaux d'adduction ou de distribution.

A ce titre, les SCoT devront particulièrement tenir compte de la thématique de l'eau potable et pourront orienter de façon plus générale les PLU concernés.

CONTEXTE

Compétence des collectivités distributrices d'eau potable

Les communes sont compétentes en matière d'eau potable. Tout service assurant tout ou partie de la production par captage ou pompage, de la protection du point de prélèvement, du traitement, du transport, du stockage et de la distribution d'eau destinée à la consommation humaine est un service d'eau potable. Les communes peuvent exercer seules cette compétence ou la déléguer à un Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI).

La réglementation opère une distinction entre l'activité de production et celle de distribution. Le service public de distribution est une compétence obligatoire des communes ou de leurs établissements publics. Les communes n'ont pas la possibilité de déléguer la compétence production à un producteur privé.

Les communes ou leurs groupements doivent arrêter un schéma de distribution d'eau potable déterminant les zones desservies par le réseau de distribution.

Obligations de la collectivité distributrice de l'eau potable

Les obligations majeures de la collectivité distributrice de l'eau potable sont les suivantes :

- Assurer la pérennité des ressources (Code de l'environnement L214-1 et suivants, R214-1 et suivants) ;
- Protéger les captages (Code de la santé publique : L1324-1 et suivants, D1321 et suivants) ;
- Donner la priorité aux usages de la consommation humaine et garantir les responsabilités en matière de distribution (Code de la santé publique L1321 et suivants, R1324-1 et suivants, D1321-103 et suivants) : Assurer l'alimentation en eau potable en quantité et en qualité sur les zones d'urbanisation.



Toutes les communes mêmes non distributrices ont obligation en matière de :

- Défense incendie : pouvoir de police administrative du maire (L2212-2 du CGCT), circulaires interministérielles n° 465 des 10 décembre 1951, 20 février 1957 et 9 août 1967.

Décision du Conseil d'Etat du 2 décembre 2009 :

« Par arrêté du 15 décembre 1994 (dispositions de l'article L20 du Code de la santé publique), le Préfet a mis en place les périmètres de protection du captage d'eau potable sur la commune et a autorisé dans le périmètre de protection rapprochée autour d'un point d'eau l'épandage du fumier, d'engrais organiques et chimiques nécessaires aux cultures ainsi que celui de produits chimiques toxiques destinés à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures.

Par arrêté municipal du 19 mars 1993, devant la hausse observée depuis 2001 des teneurs en nitrates dans l'eau du captage, le maire a interdit la mise en culture de parcelles exploitées par le GAEC concerné situées dans les zones sensibles à proximité du captage d'eau potable de la commune.

La cour administrative d'appel a annulé cet arrêté municipal le 2 août 2007 considérant que les teneurs en nitrates présentes dans les eaux du point de captage ne menaçaient pas les habitants de la commune d'un péril imminent.

Considérant qu'à compter de l'année 2001, une augmentation très substantielle de la teneur en nitrates de ces eaux par rapport à la période précédente (au-delà de la limite de 50 mg/L fixée par l'article R. 211-76 du Code de l'environnement) et que selon les conclusions du rapport d'un expert hydrogéologue (décembre 2001), cette augmentation est liée à la mise en culture, à partir de l'automne 2000, par le GAEC de plusieurs parcelles préalablement exploitées en prairie à proximité du captage et des effets de l'utilisation d'engrais azotés et de produits phytosanitaires, et que le maire a alerté à plusieurs reprises les services de l'Etat de la progression de cette pollution caractérisée, le Conseil d'Etat, par décision du 2 décembre 2009, a finalement annulé l'arrêté de la cour administrative d'appel. »

des traitements de potabilisation et satisfaire les besoins quantitatifs (ZOS)

- **D3** : Protéger les captages stratégiques les plus menacés
- **D4** : Surveiller dans les eaux brutes et distribuées la présence de substances cancérigènes mutagènes et reprotoxiques (CMR)
- **D5** : Améliorer les performances des réseaux d'adduction d'eau potable : une obligation de résultats
- **D6** : Sécuriser l'approvisionnement en eau potable
- **D7** : Connaître l'utilisation des eaux distribuées pour mieux économiser et valoriser l'eau potable
- **D8** : Communiquer aux consommateurs les résultats des analyses de conformité des eaux distribuées

RÉFÉRENCES JURIDIQUES

Références textuelles

- Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques Article 54

- Décret n° 2008-652 du 2 juillet 2008 relatif à la déclaration des dispositifs de prélèvement, puits ou forages réalisés à des fins d'usage domestique de l'eau et à leur contrôle ainsi qu'à celui des installations privatives de distribution d'eau potable

- Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes (et des eaux destinées à la consommation humaine)

Références codifiées

- Code Général des Collectivités Territoriales Articles L2224-7 et suivants (service eau potable)

Code de la Santé Publique

- Articles L1321-1 à L1322-1 (sécurité sanitaire), R1321-1 et suivants (définition eaux destinées à la consommation humaine), R 1324-1 et suivants (dispositions pénales), D1321-103 et suivants (information des consommateurs)

Code de l'Environnement

- Article L212-5 (usages de la ressource dans les SAGE)

- Article L214-1 et suivants, R214-1 et suivants (régimes d'autorisation et de déclaration)

Code de l'urbanisme

- Article L.126-1 (servitudes d'utilité publique)

- Articles R111-2 (atteinte salubrité et sécurité publique) et R.126-1 (servitudes attachées à la protection des eaux potables)

Eau potable et SDAGE :

Le SDAGE Adour-Garonne prévoit des dispositions spécifiques à l'eau potable :

- **D1** : Préserver les ressources stratégiques pour le futur (ZPF)
- **D2** : Améliorer la qualité des eaux brutes pour réduire le niveau



QUELQUES QUESTIONS QUE PEUT SE POSER L'URBANISTE S'INFORMER ET CONNAÎTRE

Qui sont les interlocuteurs ?

- la collectivité responsable du réseau (commune ou intercommunalité type syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable - SIAEP),
- les exploitants des réseaux (régie ou délégataire),
- l'Agence Régionale de la Santé (affaires sanitaires),
- le service départemental d'incendie et de secours (SDIS) pour la partie défense incendie,
- l'agence de l'eau,
- le conseil général (service eau ou service d'assistance technique de l'eau potable – SATEP - s'il existe) et les services déconcentrés de l'Etat pour les études et les schémas départementaux d'alimentation en eau potable,
- certaines structures d'études intervenues dans les programmations, diagnostics et schémas d'alimentation.

Quel peut être le contenu du porter à connaissance (PAC) et de la note d'enjeux ?

Il convient de mentionner dans le PAC les données et les objectifs du SDAGE Adour-Garonne ainsi que les objectifs de protection et les règles de gestion quantitative du SAGE, s'il existe.

Dans la note d'enjeux, il est recommandé d'insister sur les capacités et les vulnérabilités de la ressource ainsi que sur les projets de gestion et de protection en indiquant les échéanciers prévisibles et le périmètre de réflexion pertinent. Elle pourra également préciser s'il existe une démarche affirmée d'économie d'eau et/ou de recours à des ressources alternatives sur le territoire.

Un SAGE existe-t-il sur le territoire du SCoT / PLU ?

Si oui, a-t-il défini des dispositions ou des règles relatives à l'alimentation en eau potable ?

L'urbaniste doit vérifier l'existence d'un SAGE sur le territoire du document d'urbanisme et prendre connaissance du PAGD et du règlement du SAGE. Les dispositions du PAGD et les règles du règlement relatives à l'alimentation en eau potable doivent être examinées et intégrées dans la réflexion lors de l'élaboration du document d'urbanisme pour éviter une contradiction entre le document d'urbanisme et le SAGE.

Comment est organisée l'alimentation en eau potable sur le territoire du SCoT et du PLU ?

Il sera nécessaire de collecter les informations techniques essentielles afin de présenter l'organisation de l'alimentation en eau. L'urbaniste précisera dans ces documents :

- l'organisation de la gestion de l'alimentation sur le périmètre concerné : structure qui exerce la compétence eau potable (syndicat,...), mode de gestion (régie, affermage, concession),
- une description détaillée du patrimoine et de son fonctionnement (plan du réseau à jour avec caractéristiques des différents éléments : canalisations, réservoirs,...),
- les capacités par secteurs de distribution seront, si possible, reportées ainsi que le niveau de sécurisation (durée d'alimentation secourue),
- les zones critiques seront identifiées tant pour des problèmes de qualité que de quantité disponible ; ces informations seront issues de l'historique des incidents fourni par l'exploitant ou, plus simplement, par les conclusions des schémas directeurs et diagnostic de réseau,
- l'existence d'une ou plusieurs ressources de secours ou d'une interconnexion.



**Existe-t-il des documents d'étude sur la ressource et la distribution en eau potable à l'échelle locale ou départementale ?
D'où provient la ressource destinée à l'eau potable ?**

L'urbaniste doit se rapprocher du gestionnaire du réseau d'eau potable et du maître d'ouvrage s'il a délégué la gestion, pour savoir, à l'échelle du SCoT ou du PLU, la localisation géographique et la nature de la ressource brute (source, nappe alluviale, nappe profonde, rivière, retenue) qui après traitement alimente la collectivité ainsi que sa vulnérabilité et d'éventuels problèmes de qualité. S'il existe plusieurs ressources, il sera rappelé la part de chacune d'entre-elles au cours des 5 dernières années par exemple.

Réalisés souvent à l'échelle départementale mais quelquefois à une échelle plus locale, les schémas directeurs d'alimentation en eau potable renseigneront l'urbaniste sur les différents secteurs d'apports, les ressources existantes, leurs capacités et qualités, et les interconnexions existantes ou prévues. Mise en parallèle avec une analyse de la demande, l'analyse des ressources autorise une démarche en perspective sur plusieurs années. L'urbaniste vérifiera la cohérence de ses projets avec les schémas existants. La représentation graphique de la ressource pourra être reportée sur les cartographies du SCoT ou du PLU.

Dans les études de diagnostic de réseau AEP réalisées à l'échelle de la commune ou du syndicat intercommunal d'alimentation d'eau potable, l'urbaniste pourra accéder à des données sur les plans du réseau AEP (qui peuvent être annexés à un PLU), sur le fonctionnement et l'état du réseau AEP.

L'urbaniste devra vérifier si la ressource est concernée par un SAGE, un plan de gestion d'étiage (PGE) ou est en zone de répartition des eaux (ZRE) et si elle fait l'objet de règles de gestion quantitative ou qualitative.

Est-ce que la ressource est protégée ?

L'agence régionale de la santé peut fournir à l'urbaniste les données concernant les périmètres de protection réglementaires des différents captages concernés : état d'avancement de la procédure administrative de mise en place des périmètres de protection réglementaires, délimitation des périmètres, arrêté de déclaration d'utilité publique (DUP) indiquant les servitudes imposées par la

déclaration d'utilité publique sur les différents périmètres. La délimitation des périmètres peut être retranscrite dans les documents graphiques du SCoT ou du PLU.

Le territoire du SCoT / PLU est-il concerné par un captage Grenelle ?

En 2009, les ministères du développement durable, de l'agriculture et de la santé ont identifié sur le territoire français 507 captages dits Grenelle parmi les plus menacés par les pollutions diffuses (nitrates, produits phytosanitaires) correspondant à 856 ouvrages de prélèvement destinés à l'alimentation en eau potable.

57 de ces captages Grenelle sont situés sur le bassin Adour-Garonne. Pour chaque captage, il s'agira d'arrêter la zone de protection de l'aire d'alimentation du captage (AAC) issue du croisement de la cartographie des zones les plus vulnérables au sein de l'AAC et d'un diagnostic territorial des pressions agricoles. Puis la mise en œuvre d'un programme d'actions au plus tard à l'automne 2011 permettra notamment la mise en place des mesures agro-environnementales d'ici mai 2012.

La liste des captages Grenelle et la carte de leur localisation est consultable sur le site internet du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer : <http://www.developpement-durable.gouv.fr>

TRADUCTION DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

Comment traduire les périmètres de protection dans le PLU ?

Les articles L.126-1 et R.126-1 du code de l'urbanisme imposent que les servitudes instituées dans les périmètres de protection soient reportées en annexe du PLU dans le délai d'un an à compter de leur institution. Il peut s'agir uniquement d'une mise à jour du document par arrêté du maire.

Le PLU ne doit pas édicter de prescriptions incompatibles avec les servitudes imposées dans les différents périmètres de protection.

La prise en compte des périmètres existants ou à l'état d'étude peut être effectuée par la commune au moment de l'établissement, de la révision ou de la modification du PLU dans les conditions suivantes :

- Les terrains correspondant au périmètre de protection immédiat peuvent être classés en emplacements réservés pour en préparer



ALIMENTATION EN EAU POTABLE

l'acquisition, et en zone naturelle (N) pour les protéger de toute urbanisation ;

- Les terrains intégrés dans le périmètre de protection rapprochée peuvent être classés en zone N ou en zone agricole (A). Le PLU doit alors préciser que l'eau est la richesse prioritaire à préserver dans cette zone et ne pas autoriser dans la zone ou le secteur concerné, des occupations ou utilisations du sol (activités polluantes) qui seraient exclues par la DUP lorsqu'elle existe.

L'arrêté de la DUP relative à la protection des captages doit être annexé au PLU.

Même si le captage n'a pas fait l'objet d'une DUP, le PLU doit envisager des mesures de protection autour du captage.

Quel peut être l'impact du développement urbain sur la gestion de l'eau potable ?

Sur le territoire d'un SCoT ou d'un PLU, l'urbanisation projetée peut engendrer une augmentation sensible de la population, ce qui peut avoir des conséquences sur les besoins en eau potable.

L'urbaniste doit donc pouvoir évaluer, avec une échéance associée, l'augmentation de la consommation d'eau potable liée au nouveau document de planification de l'urbanisme (par exemple : estimation pour 1 nouvel habitant : maxi 150 litres / jour en moyenne – on raisonne aussi à l'échelle d'un foyer de 4 personnes à raison de 120 m³/an).

Il faut donc s'assurer que la ressource actuellement exploitée couvrira demain, tant en quantité qu'en qualité, les besoins projetés et qu'il n'est pas nécessaire d'exploiter une nouvelle ressource très éloignée nécessitant une infrastructure lourde en terme notamment de longueur de réseaux d'adduction et/ou de distribution et de traitement.

L'urbaniste devra, par ailleurs, vérifier que les besoins projetés sont bien compatibles avec les orientations quantitatives des éventuels schémas d'alimentation en eau potable, avec le SAGE ou le Plan de Gestion d'Étiage s'ils existent.

L'étalement urbain peut également contribuer à la dégradation de la qualité de l'eau de distribution du fait de l'augmentation du temps de séjour dans les réseaux AEP.

Des emplacements réservés peuvent être retenus pour des équipements futurs nécessaires à l'alimentation en

eau potable : château d'eau, zone de captage, usine de traitement, ...).

Certains captages non exploités, ou sources connus qui peuvent être mentionnés dans le rapport d'expertise de l'hydrogéologue agréé, peuvent représenter des ressources futures potentielles.

Par ailleurs, conformément à l'article R.123-6 du code de l'urbanisme, le porteur du document d'urbanisme doit démontrer que le réseau d'eau potable est disponible en périphérie immédiate des projets de « zones à urbaniser » (1AU – immédiatement constructible).

Nota : Les documents d'urbanisme de la collectivité devraient donc s'attacher à démontrer l'adéquation entre les projets d'aménagements et la disponibilité de la ressource en eau et les capacités de traitement et de distribution de la collectivité en terme de quantité et de qualité. Cependant, cette démonstration peut s'avérer délicate dans certains cas d'adhésion à une structure intercommunale pour l'alimentation en eau potable. En effet, les limites qui peuvent être constatées sont les suivantes :

L'absence de compteurs de sectorisation permet difficilement de préciser les volumes moyens et de pointe (actuels et futurs) spécifiques au périmètre du document d'urbanisme ;

La collectivité qui réalise son document d'urbanisme peut, faute de connaissance, ne pas tenir compte des projets de développement des autres communes de l'intercommunalité en charge de l'eau potable.

Quels sont les zonages liés à l'eau potable à cartographier dans les SCoT / PLU ?

Un certain nombre de zonages peuvent être cartographiés dans les documents d'urbanisme :

- les points de captages ;
- les points de captages dits Grenelle, s'ils existent ;
- la délimitation des périmètres de protection des captages ;
- les aires d'alimentation des captages dits Grenelle et les zones de protection spécifiques ;
- les zonages du SDAGE 2010-2015 liés à l'eau potable : zones à objectifs plus stricts (ZOS) et zones à protéger pour le futur (ZPF).



Qu'en est-il de la sécurisation face à l'incendie et de sa couverture ?

Quelles sont les réserves incendies existantes, leur volume et leur nature ?

Y a-t-il des mesures de pression et de débits réalisés sur les poteaux incendie ? Quels sont les résultats par secteur ?

Les exigences réglementaires (circulaire du 10/12/1951) imposent un débit minimal de 60 m³/h pendant un temps minimal (2 heures) à une pression minimale (1 bar). Le rayon d'action des points d'eau naturels aménagés ou réserves artificielles est de 400 m.

La cartographie de la sécurité incendie est parfois déjà réalisée et peut être intégrée aux documents d'urbanisme. La détermination des secteurs non couverts par une sécurisation efficace devra être mise en évidence ou complétée.

QUELQUES DÉFINITIONS UTILES

L'adduction et la distribution

L'adduction est la partie des infrastructures en amont des réservoirs ou des bâches de stockage à partir desquels l'eau est distribuée vers le consommateur par le réseau dit de distribution. Par extension, on considère que le réseau d'adduction est dimensionné en intégrant la sécurisation de l'alimentation en eau ; la distribution quant à elle est dimensionnée en fonction de la demande en pointe, du maillage des réseaux et de ses performances ainsi que de l'état structurel des ouvrages. La structure d'adduction / distribution définit les risques de rupture de l'alimentation actuelle et donc future.

La structure de l'adduction / distribution est constituée par :

- des ouvrages de ressource : prises d'eau de surface, forages, puits, captages de source,
- des réseaux, définis par leur capacité théorique et réelle, leur état structurel, leur âge, leur rendement (taux de fuite par secteur), les temps de séjour en fonctionnement,
- des stations de traitement définies par leurs capacités nominales, leurs capacités actuelles, et par l'efficacité des procédés utilisés vis-à-vis des normes de qualité actuelles,
- des stations de production, de reprise ou de surpression,

- des ouvrages de stockage qui assurent une capacité de stockage d'eau, participant à la sécurisation de la distribution, mais aussi à la pression sur les réseaux de distribution,
- des équipements hydrauliques : des vannes, des surpresseurs, des organes de régulation qui agissent sur le fonctionnement général hydraulique
- des ouvrages spécifiquement dédiés : il s'agit principalement des bouches incendie ou réserves incendie.

Nota : Toute connexion entre le réseau public d'eau potable et un autre réseau d'eau (exemple : récupération des eaux pluviales) est strictement interdite.

Issu de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006, le schéma de distribution d'eau potable est en principe porté par la commune. Si plusieurs communes se sont regroupées pour exercer la compétence « eau potable », c'est la structure intercommunale idoine (syndicat type syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable - SIAEP, Communauté d'Agglomération, Communauté Urbaine ou Communauté de Communes) qui sera responsable de sa mise en œuvre.

Les objectifs des schémas de distribution d'eau potable sont :

- de délimiter le champ de la distribution d'eau potable,
- d'assurer une meilleure transparence des modalités de mise en œuvre du service public d'eau potable.

Les éléments contenus dans les schémas de distribution d'eau potable sont :

- la délimitation des zones desservies par le réseau de distribution, pour lesquelles une obligation de desserte s'applique,
- le schéma n'a pas vocation à faire apparaître une distinction entre les catégories d'utilisateurs pouvant bénéficier ou non de la desserte.

En revanche, le plan local d'urbanisme constitue le document idoine pour fixer le type de constructions possibles notamment en fonction des capacités de distribution du réseau de distribution de l'eau potable.



La protection des captages

Le Plan National Santé Environnement 2004-2008 prévoit que tous les périmètres de protection des captages seront instaurés d'ici 2010. Au-delà de ces périmètres réglementaires qui ne protègent que des pollutions ponctuelles, dans le cas des captages en eau souterraine, l'ensemble du bassin d'alimentation de captage doit faire l'objet de vigilance pour éviter le transfert de la pollution diffuse.

Le prélèvement d'eau à des fins d'alimentation humaine est soumis à autorisation au titre du code de la santé publique et au titre de la loi sur l'eau. L'autorisation fixe les conditions d'exécution, d'exploitation des ouvrages et de protection de la ressource. L'autorisation doit être assortie d'une déclaration d'utilité publique permettant de mettre en place autour du captage les différents périmètres de protection. En cas de prélèvement dans un cours d'eau, il doit être également mis en place des procédures d'alerte destinées à couvrir les cas de pollution accidentelle dans le cours d'eau.

La protection des sites de prélèvement entre fréquemment en compétition avec d'autres intérêts : voies de circulation, urbanisation, activités agricoles.

Les périmètres de protection correspondent à un zonage établi autour des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine en vue d'assurer la préservation de sa qualité. Définis sur la base de critères hydrogéologiques, ils peuvent conduire à l'instauration de servitudes d'utilité publique.

Ces périmètres de protection sont proposés par un hydrogéologue agréé qui est un expert indépendant désigné par le Préfet. Le rapport géologique constitue une pièce maîtresse en vue de la mise en place d'une protection réglementaire.

L'arrêté déclarant d'utilité publique le prélèvement d'eau et les périmètres de protection associés, rend opposables aux tiers les mesures de protection, restrictions d'usage ou servitudes correspondantes. L'intérêt de l'acte déclaratif d'utilité publique est multiple car il permet :

- d'acquérir les terrains nécessaires,
- d'indemniser les servitudes aux conditions et dans les formes prévues par le code de l'expropriation,
- de prendre en compte la protection du point d'eau dans les Plans Locaux d'Urbanisme,
- d'informer et de sensibiliser les usagers des zones de protection.

Le périmètre de protection immédiate

Ce périmètre a pour objet d'interdire toute introduction directe de substances polluantes dans l'eau prélevée et d'empêcher la dégradation des ouvrages. Les terrains doivent régulièrement être entretenus et être clôturés sauf dérogation dans la déclaration d'utilité publique. Tous les travaux, installations, activités, dépôts, ouvrages, aménagements ou occupations des sols y sont interdits, exception faite de l'exploitation et entretien des équipements et des activités autorisées dans l'acte de déclaration d'utilité publique.

Depuis 2004, l'établissement de ce périmètre de protection doit être généralisé à tous les captages publics antérieurs au 18 décembre 1964, même lorsqu'ils bénéficient d'une protection naturelle efficace avant le 10 août 2009.

Le Code de la Santé Publique prévoit également que les terrains situés à l'intérieur du périmètre de protection immédiat doivent appartenir à la collectivité. Dans le cas où les terrains situés dans ce périmètre appartiennent déjà à une collectivité publique (Etat ou collectivité territoriale), la collectivité concernée doit signer une convention de gestion et d'occupation avec le propriétaire de ces terrains.

Le périmètre de protection rapprochée

De superficie beaucoup plus large, le périmètre de protection rapprochée est une zone où sont interdites les mêmes activités que celles concernant le périmètre immédiat qui seraient susceptibles d'entraîner une pollution de nature à rendre l'eau impropre à la consommation. Elles peuvent faire l'objet de prescriptions, et sont soumises à une surveillance particulière, prévue dans la déclaration d'utilité publique. Ce périmètre vise ainsi à protéger efficacement le captage vis-à-vis de la migration souterraine de substances polluantes. Sa surface dépend des caractéristiques de l'aquifère, des débits de pompage et de la vulnérabilité de la nappe.

À l'intérieur de ce périmètre, les communes et les EPCI peuvent instaurer, par délibération, un droit de préemption urbain ou acquérir des terrains par voie d'expropriation.



Exemples d'activités interdites ou encadrées :

- les forages et puits autres que ceux nécessaires à l'extension du champ captant et à la surveillance de sa qualité ;
- l'exploitation des carrières à ciel ouvert ;
- l'ouverture et le remblaiement d'excavations à ciel ouvert ;
- le dépôt d'ordures ménagères, immondices, détritiques et produits radioactifs et de tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux ;
- l'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées domestiques ou industrielles ;
- l'épandage ou l'infiltration des lisiers et d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle ;
- certains modes de culture agricole spécifiques.

Le périmètre de protection éloignée

Le périmètre de protection éloignée est une zone dans laquelle peuvent être réglementés (et non interdits) les activités, installations et dépôts, ouvrages, aménagements ou occupations des sols qui, compte tenu de la nature des terrains, présentent un danger de pollution pour les eaux prélevées ou transportées, du fait de la nature et de la quantité de produits polluants liés à ces activités ou de l'étendue des surfaces que ceux-ci occupent.

Il a vocation à couvrir toute l'étendue du bassin versant alimentant la ressource superficielle ou souterraine concernée. C'est la raison pour laquelle son institution n'a pas de caractère obligatoire.

L'aire d'alimentation d'un captage d'eau potable

L'aire d'alimentation d'un captage (ou bassin d'alimentation) est le secteur en surface qui participe à l'alimentation du captage par l'infiltration directe des eaux ou par l'infiltration du cours d'eau.

La délimitation de ces aires d'alimentation des captages va permettre de lutter contre les pollutions diffuses d'origine agricole. Cette démarche est donc complémentaire à la déclaration d'utilité publique instaurant le périmètre de protection des captages.

Sur les captages prioritaires au titre de la loi dite Grenelle 1, une délimitation des zones où il est nécessaire d'assurer, autour de ces captages d'une

importance particulière, la protection des aires d'alimentation pour l'approvisionnement actuel ou futur en eau potable, est arrêtée par le Conseil d'Etat.

Les aires d'alimentation des captages d'eau potable devront être identifiées dans le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques élaboré dans le cadre du SAGE.

Le Code rural indique que ces zones sont délimitées par arrêté préfectoral après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST), de la chambre d'agriculture et, le cas échéant, de la commission locale de l'eau.

Convertir des terres arables en couverts herbacés pour diminuer les risques de pollution par les nitrates et le phosphore est un exemple de mesure pouvant être prise dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable.

Les arrêtés d'approbation du programme d'action sur les aires d'alimentation des captages d'eau potable font partie des décisions devant être compatibles ou rendues compatibles avec le SAGE. A ce titre :

- Le règlement du SAGE peut édicter les règles nécessaires à la restauration et à la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière ;

- Le plan d'aménagement et de gestion durable du SAGE peut identifier, à l'intérieur des zones humides, les zones de protection quantitative et qualitative des aires d'alimentation des captages d'eau potable pour l'approvisionnement actuel et futur des populations.

En conséquence, les dispositions prises dans le SAGE qui concernent ces aires vont s'appliquer indirectement à tous les actes administratifs individuels (déclaration, autorisation) adoptés par le préfet en application des nomenclatures IOTA ou ICPE.



PUITS ET FORAGES À USAGE DOMESTIQUE

ENJEUX

La Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006 a introduit l'obligation de déclarer les puits et forages domestiques, existants ou futurs, et a conféré aux services de distribution d'eau potable la possibilité de contrôler les ouvrages.

Ce renforcement réglementaire répond à une préoccupation environnementale et à un enjeu de santé publique (risque microbiologique ou risque chimique). La déclaration vise à faire comprendre aux particuliers l'importance de l'impact de ces ouvrages sur la qualité et la quantité des eaux des nappes phréatiques.

L'usage d'une eau d'un ouvrage privé peut, par ailleurs, contaminer le réseau public par exemple en connectant ces deux types de réseaux après une erreur de branchement. La maîtrise de la ressource passe notamment par une bonne connaissance des dispositifs de forage à usage domestique. Il s'agit, par le recensement des puits et forages privés, d'améliorer l'information des utilisateurs et de leur communiquer les consignes à respecter en cas de pollution.

La présence de puits et forages à usage domestique peut conduire à édicter des règles d'aménagement de l'urbanisme aux alentours de ces ouvrages.

CONTEXTE

La réglementation

Si la profondeur de l'ouvrage projeté excède 10 mètres, une déclaration complémentaire au titre du Code minier devra être effectuée auprès des services de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) avant le début des travaux.

Si l'ouvrage est susceptible d'entrer dans le champ de la loi sur l'eau (Installations, Ouvrages, Travaux et Activités - IOTA), une déclaration préalable au Service de Police de l'Eau du département est obligatoire avant tout commencement des travaux de forage.

Dans tous les cas d'exploitation de forage ou de puits, la pose d'un compteur est obligatoire ainsi que la tenue du relevé de consommation sur les 3 dernières années. Ces relevés doivent être fournis à toute demande de l'administration.

Dans tous les cas, afin de limiter les risques de pollution des eaux souterraines, il est conseillé au pétitionnaire de :

- Suivre les recommandations de l'arrêté de prescriptions générales du 11 septembre 2003 relatif aux modalités de réalisation des forages ;
- Suivre la norme NF X 10-999 : « Réalisation, suivi et abandon d'ouvrages

de captage ou de surveillance des eaux souterraines réalisés par forages » ;

- Faire réaliser le forage par un foreur adhérent à la charte de qualité des foreurs.

La déclaration des puits et forages auprès du maire

Les dispositifs de prélèvement, puits ou forages réalisés à des fins d'usage domestique de l'eau sont encadrés par un régime administratif de déclaration.

Les particuliers qui utilisent ou envisagent d'utiliser une eau prélevée dans le milieu naturel pour un usage domestique doivent respecter certaines règles en matière de prélèvement en surface, puits ou forages.

Cette fiche concerne les usages domestiques de l'eau et l'utilisation de l'eau qui est destinée à la consommation humaine lorsque celle-ci est issue d'installations privatives. Le principe applicable est que tout prélèvement, puits ou forage réalisé à des fins d'usage domestique de l'eau doit faire l'objet d'une déclaration auprès du maire de la commune concernée. Les informations relatives à cette déclaration sont tenues à disposition des services préfectoraux et des agents des services publics d'eau potable et d'assainissement.

La déclaration est réalisée en remplissant un formulaire qui reprend les caractéristiques essentielles de l'ouvrage de prélèvement.



PUITS ET FORAGES À USAGE DOMESTIQUE

Ce formulaire doit être déposé en mairie de la commune concernée un mois après la réalisation de l'ouvrage.

Une analyse de la qualité de l'eau doit être réalisée lorsque l'eau est destinée à la consommation humaine. Le prélèvement et l'analyse sont effectués par un laboratoire agréé par le ministère chargé de la santé.

Le maire doit mettre ces informations à disposition du Préfet et des services publics d'eau potable et d'assainissement.

Cas particuliers : Déclarations auprès de la Direction Départementale des Territoires

Des contraintes supplémentaires peuvent s'imposer aux prélèvements en nappe d'accompagnement (Voir décret n° 2006-881 du 17 juillet 2006) et également en cas de périmètres de protection de captage d'eau potable où l'interdiction de réaliser ces ouvrages est spécifiée.

RÉFÉRENCES JURIDIQUES

Références textuelles

- La loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et milieux aquatiques : Article 54
- Décret n°2008-652 du 2 juillet 2008 relatif à la déclaration des dispositifs de prélèvement, puits ou forages réalisés à des fins d'usage domestique de l'eau et à leur contrôle ainsi qu'à celui des installations privatives de distribution d'eau potable
- Décret n°93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau
- Décret n° 2006-881 du 17 juillet 2006 modifiant le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et le décret n° 94-354 du 29 avril 1994 relatif aux zones de répartition des eaux
- Décret n° 2006-880 du 17 juillet 2006 relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par les articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques
- Arrêté du 11 septembre 2003 relatif aux modalités de réalisation les forages.
- Arrêté du 17 décembre 2008 rela-

tif aux éléments à fournir pour la déclaration en mairie d'un puits ou forage et au contrôle des installations privatives de puits et forages.

Références codifiées

- Code Général des Collectivités Territoriales Articles R2224-22 à R2224-22-6 (déclaration puits et forages à usage domestique)
- Code de l'Environnement Livre II, Titre I : Eaux et milieux aquatiques Article R214-1 et suivants (nomenclature autorisation et déclaration)
- Code de la santé publique Article R1321-1 et suivants (définition eaux destinées à la consommation humaine)
- Code minier

QUELQUES QUESTIONS QUE PEUT SE POSER L'URBANISTE

S'INFORMER ET CONNAÎTRE

Qui sont les interlocuteurs ?

- Le Service de la Police de l'Eau (SPE) de la Direction Départementale des Territoires (DDT) ou de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM)
- La Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations (DDCSP)
- La Mairie
- Le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable : SIAEP

Un SAGE existe-t-il sur le territoire du SCoT / PLU ?

Si oui, a-t-il défini des dispositions ou des règles relatives à l'usage ou à la protection de puits et forages à usage domestique ?

L'urbaniste doit vérifier l'existence d'un SAGE sur le territoire du document d'urbanisme et prendre connaissance du PAGD et du règlement du SAGE.

Les dispositions du PAGD et les règles du règlement relatives à l'usage ou à la protection de puits et forages à usage domestique doivent être examinées



PUITS ET FORAGES À USAGE DOMESTIQUE

et intégrées dans la réflexion lors de l'élaboration du document d'urbanisme pour éviter une contradiction entre le document d'urbanisme et le SAGE.

Quelle est l'importance du recensement des puits et forages privés ?

Le recensement des puits ou forages de particuliers, agricoles, industriels constitue une information incontournable pour l'autorité compétente en matière d'urbanisme.

Sur le périmètre concerné, un état des lieux de l'existant permettra de localiser, identifier et analyser les problèmes et les atouts de ces ouvrages.

Ce recensement pourra être réalisé par le service des eaux selon l'organisation mise en place par le maire de la commune concernée.

Ce travail devra permettre de déterminer s'il est nécessaire pour tout ou partie de la commune d'établir une stratégie pour la réduction ou l'abandon des ressources individuelles. Le cas échéant, le contenu des objectifs du document d'urbanisme pourra reprendre à son compte cette stratégie ou bien simplement y faire référence.

La géothermie peut-elle être assimilée à un puits ou forage ?

Non, pas au sens des articles R. 2224-22 et suivants du Code Général des Collectivités Territoriales.

L'exploitation des gîtes géothermiques à haute température et à basse température est soumise à la législation minière. D'après le décret n°2006-649, l'autorisation minière vaut autorisation au titre du Code de l'Environnement (IOTA).

Sont exemptés de titre minier les gîtes géothermiques de «minime importance» (décret n°78-498 du 28 mars 1978), de profondeur inférieure à 100 m et de débit calorifique inférieur à 200 thermies par heure (= 232 kW), par rapport à une température extérieure de référence de 20°C. La géothermie à usage domestique relève de cette exemption. Tout sondage de plus de 10 m de profondeur doit être déclaré à l'ingénieur en chef des mines (Code Minier art. 131). Cette imposition s'applique à tous les forages, quel que soit leur usage (eau potable, géothermie, etc...).



TRADUCTION DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

Comment anticiper les contraintes de l'urbanisme liées aux forages privés ?

Une fois accompli le recensement des puits et forages, il est recommandé de reporter les points de prélèvements sur un document cartographique, basé si possible sur les relevés du cadastre.

Le service en charge du recensement pourra en faire une large communication aux administrations concernées et en interne dans ses services, pour information.

Pourront ainsi être associés à bon escient tous les acteurs de l'eau quels qu'ils soient : service du droit des sols, service des eaux, préfecture, et le cas échéant, syndicat mixte, intercommunalité, CLE (commission locale de l'eau) du SAGE (schéma départemental d'aménagement et de gestion de l'eau), structure porteuse du contrat de rivière, etc.

Dans le cadre d'une démarche de protection de la ressource en eau, l'état initial de l'environnement et les documents graphiques pourront faire apparaître l'emplacement de ces ouvrages. Le règlement du PLU pourra mentionner leur existence et tenir compte de leur présence pour édicter des règles d'aménagement ou d'interdiction d'aménagement.

Quelles sont les conséquences des puits et forages privés sur les règles de constructibilité ?

Le Règlement Sanitaire Départemental impose d'éloigner le puits de toute source de pollution d'une distance de 35 mètres minimum.

La réglementation de l'assainissement autonome fixe une distance de 35 mètres minimum entre le dispositif d'épuration des eaux usées et les puits utilisés pour l'alimentation humaine. Selon les circonstances locales, l'autorité compétente en matière d'urbanisme pourra être amenée à réglementer l'usage des puits à usage alimentaire dans le règlement du PLU.

Ces règles de distance peuvent contredire le PLU notamment du fait de la superficie des parcelles constructibles. Dans ce cas, c'est la réglementation sanitaire qui l'emporte et le PLU devra être modifié dans son contenu afin de prendre en compte les distances.

PUITS ET FORAGES À USAGE DOMESTIQUE

Quelles sont les règles applicables aux puits dont l'eau n'est pas destinée à être consommée ?

La règle des 35 mètres vis-à-vis d'une installation d'assainissement non collectif (ANC) ne s'applique qu'aux captages d'eau destinée à la consommation humaine. Une eau inapte à la consommation humaine peut néanmoins servir à d'autres usages comme l'arrosage de cultures vivrières.

Cependant, cette eau doit respecter certaines normes sanitaires. Ces règles sont fixées par le décret du 3 juin 1994 et par les recommandations du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France fixées par deux circulaires du ministère de la santé du 22 juillet 1991 et du 3 août 1992. Ces recommandations déterminent les usages que l'on peut faire d'une eau usée épurée en fonction de sa qualité.

QUELQUES DÉFINITIONS UTILES

Eau destinée à un usage domestique

L'article R. 214-5 du Code de l'environnement définit une eau destinée à un usage domestique :

« Constituent un usage domestique de l'eau, au sens de l'article L. 214-2, les prélèvements et les rejets destinés exclusivement à la satisfaction des besoins des personnes physiques propriétaires ou locataires des installations et de ceux des personnes résidant habituellement sous leur toit, dans les limites des quantités d'eau nécessaires à l'alimentation humaine, aux soins d'hygiène, au lavage et aux productions végétales ou animales réservées à la consommation familiale de ces personnes. »

Est assimilé à un usage domestique de l'eau tout prélèvement inférieur ou égal à 1 000 m³ d'eau par an, qu'il soit effectué par une personne physique ou une personne morale et qu'il le soit au moyen d'une seule installation ou de plusieurs, ainsi que tout rejet d'eaux usées domestiques dont la charge brute de pollution organique est inférieure ou égale à 1,2 kg de DBO₅.

Eau destinée à la consommation humaine

L'article R. 1321-1 du Code de la santé publique définit une eau destinée à la consommation humaine :

« 1° Toutes les eaux qui, soit en l'état, soit après traitement, sont destinées à la boisson, à la cuisson, à la préparation d'aliments ou à d'autres usages

domestiques, qu'elles soient fournies par un réseau de distribution, à partir d'un camion-citerne ou d'un bateau-citerne, en bouteilles ou en conteneurs, y compris les eaux de source ;

2° Toutes les eaux utilisées dans les entreprises alimentaires pour la fabrication, la transformation, la conservation ou la commercialisation de produits ou de substances, destinés à la consommation humaine, qui peuvent affecter la salubrité de la denrée alimentaire finale, y compris la glace alimentaire d'origine hydrique.

À l'exception des eaux minérales naturelles. »

Installations, Ouvrages, Travaux ou Activités (IOTA)

Les articles R. 214-1 et suivants du Code de l'Environnement incluent la nomenclature des opérations soumises à déclaration ou à autorisation préfectorale au titre de la loi sur l'eau, et précisent le cadre de l'application de cette nomenclature.

Cette nomenclature fait la liste de ce que l'on appelle les « Installations, Ouvrages, Travaux ou Activités » (ou « IOTA »). Elle figure en annexe de l'article R. 214-1 du Code de l'environnement.

Les déclarations ou demandes d'autorisation sont à effectuer en préfecture, conformément aux procédures fixées par les articles R. 214-6 et suivants (pour l'autorisation), et R. 214-32 et suivants (pour la déclaration).

La réalisation de travaux par la collectivité peut être encadrée par la nomenclature des « IOTA ». Certaines opérations susceptibles d'avoir un impact sur la ressource en eau, comme les puits et forages, peuvent être soumis à déclaration ou à autorisation préfectorale.

Pour aller plus loin :

- <http://www.foragesdomestiques.developpement-durable.gouv.fr/>
- http://www.alsace.drivre.gouv.fr/ssol/forage_eau_geothermie.htm



10

Fiche 10

CRUES ET INONDATIONS

ENJEUX

Les crues et les inondations peuvent causer des dégâts matériels importants (infrastructures routières, bâtiments, véhicules, pertes indirectes, etc.), voire des pertes humaines. Sur le bassin Adour-Garonne, plus de 3000 communes sont concernées par le risque inondation.

Cette problématique est clairement liée au changement climatique. Toutes les projections scientifiques semblent qualifier les mêmes tendances (augmentation de la température moyenne sur Terre au cours du 21^{ème} siècle de 1,4°C à 5,8°C). Le changement climatique aura donc des conséquences sur l'évolution du débit des cours d'eau, ainsi qu'une influence certaine sur la demande en eau potable, sur les pratiques d'irrigation agricole et la gestion des barrages hydroélectriques. Le risque d'inondation augmentera donc sur les territoires avec une prédominance des événements brutaux favorisant l'engorgement des stations d'épuration et l'érosion des sols.

Une urbanisation bien maîtrisée voire la non urbanisation de certains terrains peut permettre de prévenir de manière efficace le risque d'inondations, d'éviter ou de diminuer les dommages humains et matériels. Cette maîtrise passe tout particulièrement par une planification des aménagements et des évolutions urbaines en y intégrant la dynamique des cours d'eau.

La problématique des inondations illustre parfaitement l'élargissement nécessaire des réflexions au-delà du périmètre géographique d'un PLU (voire même d'un SCoT) car la zone hydrographique liée aux inondations est bien plus large que celui du PLU (ou du SCoT).

L'existence d'un plan de prévention du risque inondation (PPRI) est un atout supplémentaire pour le travail de l'urbaniste, puisqu'il lui indique les différentes zones et degrés de risques à prendre en compte, avec les recommandations ou prescriptions correspondantes.

Afin de limiter les risques liés aux inondations, le respect des principes suivants peut être posé :

- Interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement et les limiter dans les autres zones inondables ;
- Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval ;
- Favoriser la restauration de l'espace de mobilité des fleuves dès que cela est possible afin de favoriser la dissipation de l'énergie, le maintien des nappes, la diversité biologique et le rajeunissement des écosystèmes ;
- Eviter tout endiguement ou remblaiement qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés ;
- Sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des crues et la qualité des paysages souvent remarquables du fait de la proximité de l'eau et du caractère encore naturel des fonds de vallées concernés.



CONTEXTE

Contextes communautaire et national de la gestion du risque inondation

Cadre communautaire :

Le problème des inondations est appréhendé par la directive n°2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation. Cette directive constitue un texte cadre pour l'évaluation et la gestion des risques d'inondation.

D'après la directive, une inondation se définit par une submersion temporaire par l'eau de terres qui ne sont pas submergées en temps normal. Cette notion recouvre les inondations dues aux crues des rivières, des torrents de montagne et des cours d'eau intermittents méditerranéens ainsi que les inondations dues à la mer dans les zones côtières et elle peut exclure les inondations dues aux réseaux d'égouts.

La directive implique à l'échelle communautaire la réalisation de :

- cartes des zones inondables,
- cartes des risques d'inondation,
- plans de gestion des risques d'inondation sur chacun des grands bassins hydrographiques (Ex : Adour-Garonne) – PGRI (comprenant des objectifs fixés au niveau de l'Etat)

La directive comprend divers chapitres :

- Un chapitre II intitulé « Evaluation préliminaire des risques d'inondation » (qui contient une méthodologie générale et les contenus minimums de l'évaluation),
- Un chapitre III : Cartes des zones inondables et cartes des risques d'inondation, où il est demandé que « les cartes des zones inondables couvrent les zones géographiques susceptibles d'être inondées selon les scénarios suivants :

- a) crue de faible probabilité ou scénarios d'événements extrêmes ;
- b) crue de probabilité moyenne (période de retour probable supérieure ou égale à 100 ans) ;
- c) crue de forte probabilité, le cas échéant. »,

- Un Chapitre IV intitulé « Plans de gestion des risques d'inondation »,
- Les délais de mise en œuvre de la directive et de mise à jour des documents relatifs au risque inondation sont précisés aux Chapitres II, III et IV (resp. art. 4, 8 et 5) :

« 4. Les états membres achèvent l'évaluation préliminaire des risques d'inondation au plus tard le 22 décembre 2011 .

8. Les états membres veillent à ce que les cartes des zones inondables et les cartes des risques d'inondation soient achevés pour le 22 décembre 2013.

5. Les états membres veillent à ce que les PGRI soient achevés et publiés sur chacun des grands bassins hydrographiques (Ex : Adour-Garonne) pour le 22 décembre 2015 au plus tard. »

- Le chapitre VIII « réexamens, rapports et dispositions finales » précise (art. 14) :

« 1. L'évaluation préliminaire des risques d'inondation ou l'évaluation et les décisions visées à l'article 13, paragraphe 1, sont réexaminées et, si nécessaire, mises à jour pour le 22 décembre 2018 au plus tard et, par la suite, tous les six ans.

Les cartes des zones inondables et les cartes des risques d'inondation sont réexaminées.

3. Le plan ou les plans de gestion des risques d'inondation sont réexaminés et, si nécessaire, mis à jour, y compris pour ce qui concerne les éléments définis dans la partie B de l'annexe, pour le 22 décembre 2021 au plus tard et, par la suite, tous les six ans.

4. L'incidence probable des changements climatiques sur la survenance des inondations est prise en compte lors des réexamens visés aux paragraphes 1 et 3. »

La transposition en droit français de cette directive constitue une opportunité pour faire progresser la gestion des risques d'inondation en France en concentrant les efforts publics :

- sur les territoires identifiés comme prioritaires ;
- selon des critères de sélection partagés ;
- en privilégiant l'implication de tous les acteurs, en particulier les collectivités territoriales.

Il est important de noter que les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les objectifs du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) élaboré à l'échelle du bassin hydrographique.

Cadre national :

L'État est en charge de la surveillance et de la transmission de l'information concernant les crues, ainsi que de la prévision dans ce domaine.

Il agit via ses services déconcentrés, mais ceci n'exclut pas l'intervention des collectivités territoriales en ce domaine, sous leur propre responsabilité.



CRUES ET INONDATIONS

L'information sur le thème des crues et la surveillance du risque inondation, organisée depuis 2005 sur le territoire national, relèvent de différents acteurs :

Ont, en effet, été mis en place, auprès des préfets, des services de prévision des crues (SPC). Ils reçoivent dans le cadre de leur mission le soutien technique du service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des inondations (SCHAPI).

Les SPC ont pour missions principales la surveillance, la prévision et la transmission d'information au sujet des crues, et sont tenus pour responsables au niveau régional du système « vigilance crues ». Ce système est organisé par une circulaire du 6 décembre 2007.

L'application du dispositif implique la commission départementale des risques naturels majeurs, présidée par le Préfet (examen des projets des schémas de prévention des risques naturels et examen de leurs modalités d'exécution).

La gestion du risque inondation regroupe donc un large panorama d'outils et de méthodes disponibles au service des initiatives locales : de l'évaluation du risque à l'assurance en passant par la restauration des champs d'expansion, à la prévision des crues ou la réduction des vulnérabilités. Les collectivités territoriales et les services déconcentrés de l'État peuvent aujourd'hui concevoir et décliner des politiques locales de gestion du risque « inondation » reposant sur une meilleure mobilisation des acteurs.

Obligation de la collectivité :

De par la loi, les citoyens ont un droit à l'information sur les risques naturels prévisibles (art. L.125-2 du code de l'environnement). Le maire a une obligation d'information et de protection des habitants de sa commune face aux risques majeurs, dont le risque inondation.

Des garanties existent et servent de référence à l'aménagement d'un terrain :

- le plan local d'urbanisme (PLU) qui est consultable en mairie, indique si le terrain est constructible,
- les atlas des zones inondables décrit les zones situées en partie inondable.

Les objectifs de ces documents et notamment des informations et obligations qu'ils contiennent sont d'interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses et de réduire la vulnérabilité. Pour veiller à l'atteinte de ces objectifs, une circulaire sur les risques naturels de 2002 précise que les préfetures doivent :

« - veiller à interdire toute construction et saisir les opportunités pour réduire le nombre des constructions exposées dans les zones d'aléa les plus forts,

- éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

Plus particulièrement en matière d'inondation, nous vous rappelons de mettre également en oeuvre les principes suivants :

- contrôler strictement l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues et préserver les capacités d'écoulement pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval,
- sauvegarder la qualité et l'équilibre des milieux naturels. »

Extrait de la Circulaire n° MATE/SDPGE/BPIDPF/CCG n° 234 relative à la politique de l'Etat en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations et les submersions marines à l'attention des préfetures.

Le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) représente le principal outil d'anticipation et de gestion des crues des collectivités locales. Les prescriptions qui y sont mentionnées peuvent avoir un impact sur l'urbanisme dans le sens où elles doivent être prises en considération lors de tout projet d'aménagement situé dans ou sur une zone influençant directement la zone couverte par le PPRI. Le détail du contenu d'un PPRI figure plus loin dans cette fiche.

Exemple d'un arrêt du Conseil d'Etat en date du 13 novembre 2009 sur la responsabilité d'une commune lors d'inondations :

La responsabilité sans faute d'une commune doit être engagée lorsque l'insuffisance d'un ouvrage public entraîne un dommage.

La société X a subi des dommages lors des inondations survenues les 25 et 26 février 1997 qui ont eu lieu sur le territoire de la commune de Y.

En l'espèce, les pluies n'ont pas eu un caractère de violence imprévisible constituant un cas de force majeure, de tels événements, de fréquence au moins décennale, s'étant produits à plusieurs reprises au cours des années précédentes.

Dans ce contexte le réseau d'évacuation des eaux pluviales n'avait fait l'objet que d'aménagements sommaires tandis que le réseau d'assainissement était inexistant. Ainsi, un lien direct de causalité est établi entre ces carences et les dommages allégués par la société. Le Conseil d'Etat a confirmé que la responsabilité sans faute de la commune doit être engagée à l'égard des tiers, en raison de l'insuffisance de



l'ouvrage public. Les réseaux pluvial et d'assainissement des eaux usées auraient dû permettre de contenir les inondations.

Cependant, la Haute Cour a jugé que la société n'a pas pris toutes les précautions nécessaires qui auraient permis de limiter les dommages, elle a donc commis une faute de nature à exonérer à hauteur de 30% la responsabilité de la commune.

Crues – Inondations et SDAGE

Le SDAGE Adour-Garonne prévoit des dispositions spécifiques aux crues et aux inondations :

- **E23** : Réaliser et mettre en œuvre des schémas contractuels de prévention des inondations
- **E24** : Mettre à jour la cartographie des zones inondables
- **E25** : Informer les citoyens et développer la culture du risque
- **E26** : Engager des actions de prévention sur les secteurs à risque
- **E27** : Elaborer, réviser les PPRi et les documents d'urbanisme
- **E28** : Etudier les impacts cumulés des projets
- **E29** : Recenser, entretenir et contrôler les ouvrages hydrauliques
- **E30** : Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique
- **E31** : Adapter les dispositifs dans les zones à enjeux
- **E32** : Adapter les programmes d'aménagement
- **E33** : Assurer une gestion organisée et pérenne
- **E34** : Mettre en place des dispositifs d'alerte locaux
- **E35** : Favoriser l'élaboration de plans communaux de sauvegarde

Les documents de connaissance du risque « inondation »

A l'échelle nationale : Atlas des zones inondables (AZI) :

Ce document « mémoire » établi par l'Etat permet :

- d'envisager les crues en termes d'accroissement et d'extension du phénomène,
- de nourrir les informations à destination des communes, notamment celles dont le territoire est touché par un PPRN (voir ci-après).

La déclinaison locale de l'AZI à l'échelle régionale de Midi Pyrénées est la CIZI : la cartographie informative des zones inondables.

La CIZI n'a pas de portée réglementaire et ne peut se substituer à un document d'urbanisme tel que le plan local d'urbanisme (PLU) ou le Plan de Prévention des Risques (PPR).

Néanmoins, elle permet aux citoyens et aux responsables, élus ou administratifs, de mieux apprécier l'étendue des zones qui présentent un risque d'inondation important ou qui favorisent l'étalement des eaux. Elle est un outil d'information et d'aide à la décision.

Elle trace le contour des zones les plus fréquemment inondées, ainsi que la limite des plus hautes eaux connues. La démarche employée allie l'hydrologie (la connaissance historique des cours d'eau et des inondations, la dynamique de leur débit...) et la géomorphologie fluviale (l'analyse des formes du relief du fond de la vallée...).

Le maximum des données disponibles a été pris en compte et analysé : études, archives, informations hydrologiques...

La CIZI est consultable sur le site Internet de la DREAL Midi Pyrénées.

A l'échelle d'un bassin hydrographique :

Schéma directeur de prévision des crues (SPC) : il en est établi un par bassin. C'est un document cadre permettant de donner une cohérence aux initiatives des collectivités territoriales ou de leurs groupements.

Programmes d'actions pour la prévention des inondations (PAPI) : de taille variable, à l'échelle d'un bassin versant, ils concernent les territoires d'enjeux et envisagent le traitement des problèmes de manière globale, selon des techniques respectueuses de l'environnement. Ils favorisent aussi les actions de communication vers le public.

Ils sont composés d'une série d'actions thématiques traitant à la fois d'information et de connaissance sur le risque inondation, d'aménagements et de ces dispositifs de gestion du risque, de l'alerte et de la surveillance.

Selon le texte du site officiel de la DREAL Midi-Pyrénées, les PAPI « regroupe[nt] sur un bassin versant les opérations visant à assurer la connaissance et à développer la culture du risque, à protéger les zones habitées, à réduire la vulnérabilité et à prévoir et alerter. » Ils sont établis sur la base d'un schéma de prévention des inondations.

A l'échelle du bassin Adour Garonne, 6 PAPI ont été retenus après l'appel à projets du 1^{er} octobre 2002. Les actuels et futurs SPI feront l'objet d'un nouveau dispositif de labellisation, ce qui entraînera pour la période 2010-2015 de nouveaux appels à candidature « PAPI » sur le bassin Adour-Garonne.



A l'échelle infra-régionale :

Différents documents d'information, non opposables aux tiers, peuvent contenir des renseignements d'ordre général sur la gestion du risque « inondation » (connaissance du risque, communication autour de ce thème à destination du public...) :

- Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) réalisé par les services de l'État,
- Porter à connaissance réalisé par les services de l'Etat à destination de la commune et répertorient les différents risques propres au territoire communal, dont le risque « inondation » : il s'agit d'un document sur lequel la commune se basera pour réaliser son DICRIM – cf. ci-dessous),
- Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) réalisé par le Maire (information de la population).

A l'échelle communale : l'inventaire des repères de crues

Il est établi par le maire (assisté des services de l'Etat) sur la base d'une méthode fixée à l'art. R. 563-11 à R. 563-15 du Code de l'environnement. Un modèle des repères de crues est fixé par un arrêté du 16 mars 2006.

Cet inventaire liste entre autres les :

- repères de crues existants sur le territoire de la commune,
- repères de crues historiques,
- nouvelles crues exceptionnelles.

Ces repères sont entretenus et protégés par la commune ou le groupement intercommunal.

Ils matérialisent physiquement le souvenir d'évènements importants de crues et ont pour but d'informer le public et de conserver la mémoire des évènements en question, dits « grandes crues ». Ces repères consistent en des marques visibles, naturelles ou non.

Le document cadre fondamental : le PPRN (plan de prévention des risques naturels)

Le PPRN a remplacé les anciens « plans d'exposition aux risques naturels prévisibles » issus de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982.

Lorsqu'une commune n'est pas couverte par un PPR, elle édicte directement des règles urbanistiques permettant de faire face à la gestion du risque inondation.

Le PPR est prescrit par arrêté (l'arrêté définit le périmètre du PPR et les catégories de risques à traiter).

Puis, lorsque le PPR est établi par les services désignés, il est approuvé par le Préfet de département après enquête publique.

Le PPRI (Plan de Prévention des Risques d'Inondation)

Le PPRN se décline en PPRI, soit « Plan de Prévention des Risques d'Inondation » - lorsqu'il concerne le risque inondation.

Contenu du PPRI :

Le PPRI permet de délimiter les zones à risques par rapport à un événement de référence et d'y prescrire des mesures de prévention. La crue de référence est la plus forte crue connue ou la crue centennale si celle-ci est supérieure.

Le PPRI se compose des pièces suivantes :

La note de présentation doit exposer :

- les raisons de la prescription du PPR,
- les phénomènes naturels connus,
- les aléas, c'est-à-dire les dangers potentiels qui sont déterminés à partir des hauteurs de submersion et des vitesses d'écoulement,
- les enjeux,
- les objectifs recherchés pour la prévention des risques le choix du zonage et des mesures réglementaires répondant à ces objectifs.

La carte du zonage réglementaire identifie les zones exposées à des risques (croisement des aléas et des enjeux) et celles qui n'y sont pas directement exposées mais où l'utilisation du sol pourrait provoquer ou aggraver des risques. Elle visualise les zones de dispositions réglementaires homogènes.

A titre d'exemple et en pratique, le PPRI applicable au territoire de l'aire métropolitaine bordelaise, comprend un zonage réglementé comme suit :

La zone rouge : C'est la partie du territoire dont l'enjeu principal est de permettre l'expansion de la crue. Est classé en zone rouge tout territoire communal soumis au phénomène d'inondation dans les conditions suivantes :

- quelle que soit la hauteur d'eau par rapport à la côte de l'aléa centennal en zone non urbanisée ;
- sous une hauteur d'eau, par rapport à la côte de l'aléa centennal, supérieure à un mètre dans les parties actuellement urbanisées ;
- la zone d'écoulement principale des cours d'eau en période de crue est également classée en zone rouge ;
- une zone de précaution de 50 m à l'arrière des endiguements existants sauf justification technique.



CRUES ET INONDATIONS

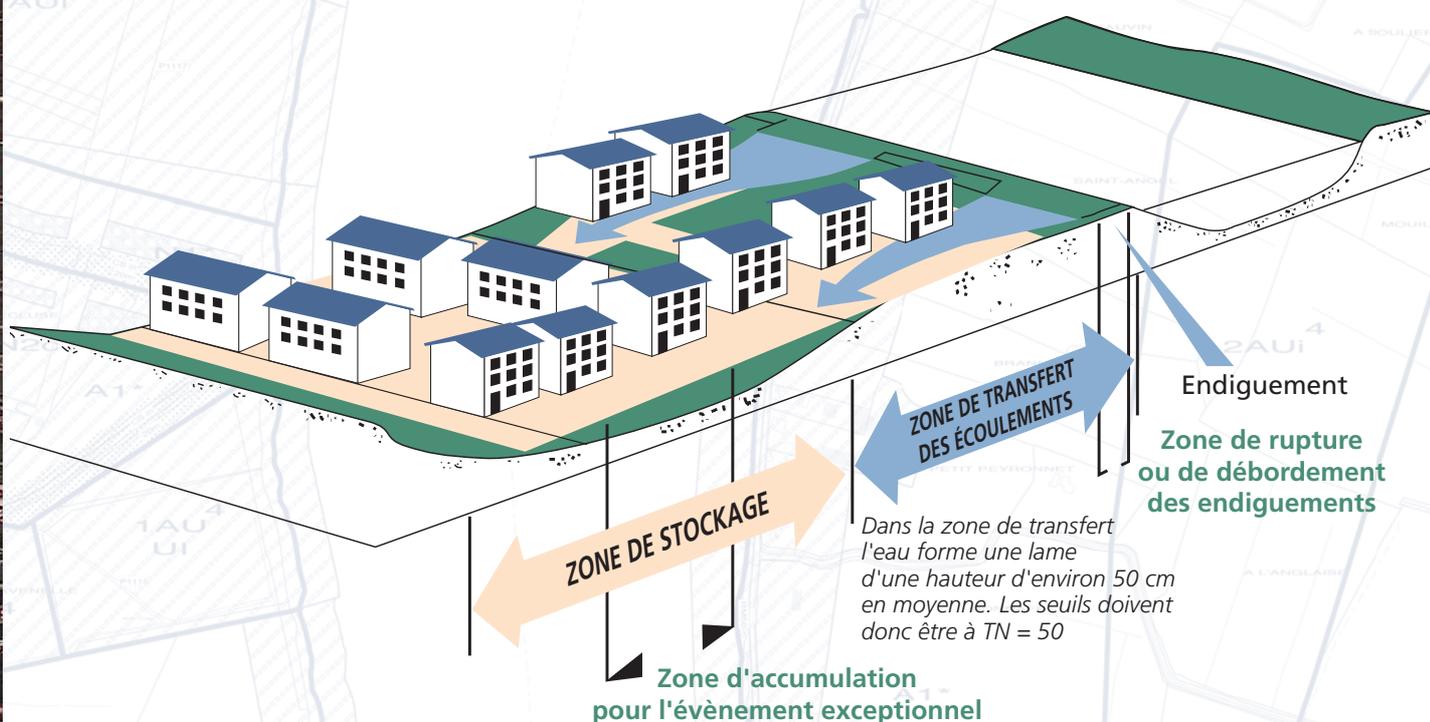
Les contraintes réglementaires associées à la zone rouge ont pour objet de ne pas modifier les conditions actuelles d'écoulement des eaux et donc, de ne pas aggraver les conséquences des inondations sur le secteur couvert par le PPRI.

La zone rouge hachurée bleue : C'est la partie du territoire dont l'enjeu principal est une urbanisation soumise à des mesures de réduction de la vulnérabilité. Elle correspond aux secteurs urbanisés situés en zone inondable sous une hauteur d'eau inférieure à un mètre par rapport à la crue de référence centennale, sans rupture des endiguements qui les protègent.

La zone rouge hachurée bleue avec un liseré rouge, dite d'accumulation : C'est la partie la plus basse du territoire, comprise dans la zone rouge hachurée bleue, dont l'enjeu principal est de limiter l'implantation des établissements les plus sensibles.

La zone jaune : C'est la partie du territoire, exceptionnellement inondable, dont l'enjeu principal est de limiter l'implantation des établissements les plus sensibles.

Schéma de propagation de l'inondation dans une ville dense, partiellement protégée, et comportant des parties basses :



Le règlement

Il fixe les dispositions réglementaires applicables dans chaque zone. Son texte précisera les mesures d'interdiction (partielles, totales, constructions subordonnées à conditions, règles particulières d'aménagement, interdictions diverses telles que celle, par exemple, la limitation de l'implantation d'installations classées pour la protection de l'environnement sur certaines zones définies et en fonction de leur régime administratif de classement [« déclaration » / « enregistrement » / « autorisation »]...) et les prescriptions applicables en zones de danger et zones de précaution.

Portée juridique du PPRI :

Il vaut servitude d'utilité publique et est opposable de plein droit. Il comporte des règles obligatoires. Son contenu peut aller jusqu'à imposer des prescriptions particulières aux installations agricoles, ce qui a été admis par une jurisprudence récente (CAA Marseille, 19 mai 2005, n°00MA01377, SCI Melanex et a.)



Digues, inondations et urbanisme :

La France dispose de 7500 à 9000 km de digues fluviales ou côtières visant à se protéger des inondations.

La majorité de ces digues protège des habitants, des exploitations agricoles, des zones industrielles ou commerciales, etc. Elles participent ainsi au développement économique du territoire qu'elles ont, de manière délibérée ou non, rendu possible ou favorisé.

Il est à noter que sur certaines zones du littoral des terres anciennement destinées exclusivement à l'agriculture et protégées par des digues ont, du fait de l'étalement urbain de villes côtières, été urbanisées juste à l'arrière de ces digues.

Le long des fleuves ou face à la mer, les digues constituent des infrastructures importantes d'une importance pour l'économie au même titre que, par exemple, les voies de communication ou les réseaux d'énergie. De nombreux quartiers, souvent de centre ville et au cœur des principales agglomérations françaises, sont protégés, jusqu'à un certain niveau de crue seulement, par une digue ou un simple muret parfois oublié et mal entretenu. Si cette protection cède, les dommages provoqués seront très lourds.

L'enjeu est donc important, autant juridiquement que socialement et économiquement : un territoire inondé par une rupture de digues demande plusieurs mois voire plusieurs années à se remettre sur pied et à retrouver sa compétitivité économique.

La loi du 16 septembre 1807 « relative au dessèchement des marais » précise dans son article 33 la répartition des charges relatives aux digues :

« Lorsqu'il s'agira de construire des digues à la mer, ou contre les fleuves, rivières ou torrents navigables ou non navigables, la nécessité en sera constatée par le Gouvernement et la dépense supportée par les propriétés protégées, dans la proportion de leur intérêt aux travaux ; sauf le cas où le Gouvernement croirait utile et juste d'accorder des secours sur les fonds publics. »

La qualité de ces ouvrages est très disparate. Certaines digues peuvent dater du 17^{ème} siècle voire avant et n'ont pas fait l'objet d'un entretien régulier. Ces ouvrages sont souvent élaborés en terre compactée avec des matériaux locaux. Compte tenu des bonnes qualités mécaniques de la terre, ces ouvrages offrent une bonne résistance face à la poussée de l'eau. En revanche, ils ne peuvent résister à la submersion.

Une nouvelle réglementation a vu le jour pour rappeler aux propriétaires leurs devoirs et pour les obliger à assurer leur responsabilité : le décret n°2007-1735 du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques. Toute digue de plus d'un mètre de hauteur et protégeant plus de 10 habitants devient un "ouvrage de danger" devant faire l'objet d'une surveillance régulière de son état. 5 600 km de digues en France entrent ainsi dans ce registre.

Les maires concernés se trouvent face à l'obligation réglementaire de "faire cesser les calamités telles que (...) les ruptures de digues" lors d'une crue et de s'organiser de manière préventive ou en crise.

Le maire est responsable de la bonne prise en compte du risque inondation, notamment par submersion des digues (même en l'absence de PPRI) lors de l'élaboration ou de la révision du PLU au titre de la protection des personnes et des biens. Le règlement du PLU doit donc soumettre à conditions certains modes d'occupation des sols, voire les interdire (interdiction de permis de construire par exemple), sur les zones concernées par le risque de submersion de digues.



RÉFÉRENCES JURIDIQUES

Références textuelles

- Directive n°2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation
- Loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages
- Décret n°2005-28 du 12 janvier 2005 (modifié) pris pour l'application des articles L. 564-1, L. 564-2 et L. 564-3 du Code de l'environnement et relatif à la surveillance des crues ainsi qu'à la transmission de l'information sur les crues
- Arrêté du 16 mars 2006 relatif au modèle des repères de crues
- Arrêté du 27 juillet 2006 attribuant à certains services déconcentrés du ministère de l'écologie et du développement durable et du ministère des transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer une compétence interdépartementale en matière de prévision des crues (NOR: DEVO0650454A)
- Circulaire n° MATE/SDPGE/IBPIDPFICCG n° 234 relative à la politique de l'Etat en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations et les submersions marines à l'Attention des préfetures.
- Circulaire du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables
- Circulaire du 6 décembre 2007 relative à la production opérationnelle de la vigilance crues
- Circulaire juillet 2007 sur la concertation (PPR notamment)
- Loi de 1995 sur les PPR « Barnier »

Références codifiées

Code de l'environnement :

- Articles L. 211-1 et suivants (régime général et gestion de la ressource : prévention des inondations)
- Articles L. 562-1 à L. 562-9 (plans de prévention des risques naturels prévisibles)
- Articles R. 211-96 et suivants (Servitudes d'utilité publique instituées pour la création, la préservation ou la restauration de certaines zones)
- Articles R. 562-1 à R. 562-10 (Plans de prévention des risques naturels prévisibles)

- Articles R. 563-11 à R. 563-15 (méthode d'établissement des repères de crues)

Code de l'urbanisme :

- Articles L.121-1 et suivants (documents d'urbanisme et prévention des risques naturels prévisibles)
- Article L. 126-1 (servitudes d'utilité publique dans les PLU)
- Articles R*126-1 à R*126-3 (annexion au PLU des servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol)

Code rural :

- Article L. 151-37-1 du Code rural (servitudes de passage)
- Article R. 152-29 et suivants du Code rural (servitudes de passage)

QUELQUES QUESTIONS QUE PEUT

SE POSER L'URBANISTE

S'INFORMER ET CONNAÎTRE

Qui sont les interlocuteurs ?

- Préfecture
- Mairie, Services techniques municipaux
- DREAL : Direction régionale de l'Environnement, l'Aménagement et le Logement
- DDT : Direction départementale des territoires ou DDTM : Direction départementale des territoires et de la mer
- RTM : Service de restauration des terrains en montagne
- EPCI / EPTB
- Syndicats de gestion de bassins versants
- CLE : Commission Locale de l'Eau (si SAGE)

Quel peut être le contenu du porter à connaissance (PAC) et de la note d'enjeux ?

Le PAC sensibilisera le destinataire aux thématiques et enjeux de l'eau et rappelle usuellement l'obligation de la compatibilité de son projet avec les documents cadres (SDAGE, SAGE...).

Pour cela, le PAC mentionne l'existence du (des) SDA-SAGE, la liste du (des) SAGE approuvé(s) sur le périmètre concerné par le document d'urbanisme.



CRUES ET INONDATIONS

Il peut indiquer les adresses internet où ces documents sont accessibles.

Le PAC comprendra l'inventaire des servitudes applicables au territoire concerné par la réalisation du document d'urbanisme (servitudes de rétention des crues, par exemple) et la référence aux documents de planification en vigueur dans le domaine de la gestion du risque inondation (SPC, PAPI, PPRI...).

Les services de l'Etat (DDT/DDTM) en charge de la prévention des risques, seront susceptibles de fournir les éléments suivants dans le cadre du PAC :

- PPR, atlas zones inondables, plus hautes eaux connues, inventaires des repères de crues
- études afférentes aux risques naturels, en particulier inondations
- localisation des zones d'expansion de crues
- risques de mouvements de terrain
- projets hydrauliques à moyen terme

La DREAL, elle, dispose de documents tels que le rapport de l'Inspection générale de l'Environnement sur les inondations.

La note d'enjeux fournie par les services de l'Etat pourra insister sur les orientations du (des) SDAGE, et les objectifs de protection du (des) SAGE, la nécessité de mettre en œuvre des actions pour le respect des contenus des PPRI, ainsi que sur la portée des programmes d'actions pour la prévention des inondations (PAPI).

Dans certains cas, le porteur du document d'urbanisme pourra juger souhaitable la présentation des enjeux par les services de l'Etat aux représentant de la commune ou de l'intercommunalité, afin de sensibiliser la sphère politique aux enjeux liés au risque inondation.

Quelle est la nature du risque d'inondation sur le territoire du SCoT / PLU ?

L'urbaniste doit se rapprocher des services de l'Etat pour connaître la nature du risque d'inondation :

- Débordement de rivières ;
- Ruissellement ;
- Submersion marine ;
- Remontée de nappes souterraines.



Un SAGE existe-t-il sur le territoire du SCoT / PLU ?

Si oui, a-t-il défini des dispositions ou des règles relatives au risque d'inondation ?

L'urbaniste doit vérifier l'existence d'un SAGE sur le territoire du document d'urbanisme et prendre connaissance du PAGD et du règlement du SAGE. Les dispositions du PAGD et les règles du règlement relatives au risque d'inondation doivent être examinées et intégrées dans la réflexion lors de l'élaboration du document d'urbanisme pour éviter une contradiction entre le document d'urbanisme et le SAGE.

TRADUCTION DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

Quelle traduction du risque « inondation » dans le SCoT ?

1^{er} cas : Il existe un PPRI :

Les schémas de cohérence territoriale doivent notamment définir les objectifs relatifs à la prévention des risques.

Dans le rapport de présentation, le SCoT doit, entre autres sujets, exposer les choix qui sont retenus pour le territoire qu'il couvre au regard de la prévention des risques naturels et technologiques (article L. 121.1 - 3° du Code de l'urbanisme).

En pratique, le rapport de présentation comprendra un chapitre complet sur la partie « risques », à l'intérieur duquel seront mentionnées (et pourront être cartographiées) les zones exposées aux risques. Ceci consistera entre autres à reporter dans ce chapitre spécifique les zones identifiées pour le risque « inondation » au sein du PPRI. Le SCoT restera dans un constat global, de par sa nature « cadre » (le SCoT ne délimite pas de secteurs précis), mais il pourra inciter à une prise en compte du risque inondation dans le zonage des documents d'urbanisme et la réglementation locale des sols.

Le document d'orientation et d'objectifs (DOO) exposera pour sa part les objectifs relatifs à la prévention des risques.

CRUES ET INONDATIONS

Fondamentalement, le SCoT prend en compte des risques et en déduit un certain nombre d'orientations de développement. Ces orientations ne devront pas aggraver les risques, ni entrer en contradiction avec les mesures de prévention et de réduction des risques que le contenu des PPR souhaite voir respectées.

2^{ème} cas : Il n'existe pas de PPRI :

Se reporter au même cas de figure défini, ci-après pour le PLU et apporter les modifications au DOG du SCoT.

Quelle traduction du risque inondation dans le PLU ?

1^{er} cas : Il existe un PPRI :

Les documents d'urbanisme en vigueur doivent respecter le contenu des PPRI, puisque leur contenu vaut servitude d'utilité publique et affecte l'utilisation du sol.

Pour les communes ou intercommunalités qui sont dotées d'un PLU, le PPR doit figurer en annexe du document.

Lorsque le PPR est approuvé postérieurement au PLU, il doit être porté en annexe, dans les trois mois, au document d'urbanisme. Le Préfet peut y procéder d'office après mise en demeure si l'autorité communale ou intercommunale omet de réaliser cette annexion (article L. 126-1 du Code de l'urbanisme). Ceci a une grande importance au regard de l'application du PPR car l'article L. 126-1 du Code de l'urbanisme prévoit un délai maximal pour l'intégration des servitudes au PLU, de laquelle dépendra leur application :

« Après l'expiration d'un délai d'un an à compter, soit de l'approbation du plan, soit, s'il s'agit d'une servitude nouvelle, de son institution, seules les servitudes annexées au plan peuvent être opposées aux demandes d'autorisation d'occupation du sol. Dans le cas où le plan a été approuvé ou la servitude, instituée avant la publication du décret établissant ou complétant la liste visée à l'alinéa premier, le délai d'un an court à compter de cette publication. »

Le rapport de présentation du PLU pourra indiquer le niveau d'importance ainsi que la fréquence du risque « inondation », et les dangers qu'ils représentent. Il justifiera par la suite des catégories de mesures édictées dans le règlement et ayant pour but de réduire voire supprimer les conséquences de ces risques.

Dans le diagnostic sera mis en valeur l'analyse des incidences des choix retenus en fonction des risques d'inondation.

Le PADD ne doit pas comporter d'orientations susceptibles de contrevenir aux contenus du PPR.

Le règlement doit lui aussi tenir compte des impératifs liés à la prévention du risque inondation.

Le juge a sanctionné, très récemment, la méconnaissance par une commune de l'impératif de prévention du risque « inondation » dans le cadre de l'édition des règles d'urbanisme. (CAA Bordeaux, 1^{er} déc. 2008, n°07BX00125, Cne de Villemur-sur-Tarn)

Il pourra soumettre à conditions certains modes d'occupation du sol, voire les interdire, sur les zones concernées par le risque inondation.

Le zonage et les documents graphiques du PLU tiennent compte de l'existence du PPR approuvé. Ils peuvent alors renvoyer à ce dernier et/ou en reprendre certaines données.

Pour des raisons particulières à un territoire, une commune ou une intercommunalité pourrait souhaiter voir traduits, dans la cartographie du PLU (via un report du zonage des risques du PPR, par exemple), les impératifs liés au PPR. Mais cela n'a pas caractère obligatoire.

Le zonage N (ex-ND) semble le plus approprié sur le thème de la prévention des risques naturels. Si la zone concernée ne peut en bénéficier, un autre zonage pourra être adopté impliquant l'emploi d'une lettre spécifiant le caractère inondable de la zone (« i » pour « inondable », par exemple).

Les zones naturelles d'expansion de crues seront classées dans le PLU en zones naturelles inconstructibles.

Le report à l'échelle du PLU de la servitude peut enfin nécessiter une adaptation de ce dernier ; celle-ci doit toujours se faire dans le courant de l'élaboration ou de la révision du document d'urbanisme, et dans le respect des contenus du PPR.

L'instruction des permis de construire devra prendre en compte le contenu des PPR. Dans le cadre de la procédure d'instruction du permis, le contenu des PPR est opposable à toute personne publique ou privée. Ainsi, l'existence d'une zone rouge est susceptible de compliquer grandement voire de rendre impossible l'octroi d'un permis de construire. Ainsi, un permis ne peut être délivré dans les cas où :

- il violerait les dispositions d'un PPRI (ce principe a été consacré par la jurisprudence récente, par exemple concernant la restauration et l'extension d'une



CRUES ET INONDATIONS

station d'épuration ; cf. TA Orléans, 2 mars 2004, n°01.3992, Leblond et a.) ;

- les risques afférents à l'installation envisagée ne sont pas réduits à un niveau admissible.

2^{ème} cas : il n'existe pas de PPRI :

En l'absence de PPRI, le maire reste responsable de la bonne prise en compte du risque inondation lors de l'élaboration ou de la révision du document d'urbanisme, au titre de la protection des personnes et des biens.

La difficulté principale qui se présente alors pour la commune, sur le plan pratique, est d'évaluer le risque, en terme d'existence et d'intensité.

Sur le plan méthodologique, les pistes pratiques pouvant être données sont les suivantes :

1 – La recherche d'informations sur le risque inondation (caractérisation du niveau d'aléa, identification des zones inondables et importance de leur extension... cf. cartes et repères de crues).

En l'absence de PPRI, cette recherche devrait être systématisée. Les informations sont à rechercher auprès des services de l'Etat (éventuellement dans le cadre du porter à connaissance) :

Préfecture : dossier départemental des risques majeurs (DDRM), Atlas des zones inondables (AZI), liste des arrêtés de constatation de l'état de « catastrophe naturelle », DREAL, DDT/DDTM

Le maire doit, à son niveau, établir le dossier communal d'information sur les risques majeurs (DICRIM), qui traduit au niveau communal le contenu du DDRM.

Archives communales : recherche des précédentes crues.

Syndicats de bassin, agence de l'eau... : ces acteurs peuvent fournir certains résultats relatifs au risque inondation, à l'échelle du bassin ou du sous-bassin.

2 – La réalisation d'une étude d'évaluation du risque inondation sur le territoire communal/intercommunal :

Dans le cas où aucune connaissance relative au risque inondation n'est disponible concernant le territoire et où la commune/l'intercommunalité n'a pas évalué le risque sur son territoire, il lui est recommandé de faire réaliser une étude spécifique relative à l'évaluation du risque inondation en local (ces études passent généralement par les syndicats de rivière et peuvent être subventionnées en fonction des politiques développées par les Départements et/ou les Régions).

L'étude sera de préférence effectuée juste avant la réalisation ou la révision du document d'urbanisme, afin que le maître d'œuvre en charge de cette réalisation ou de cette révision puisse normalement prendre en compte le contenu de cette étude.

3 – Traduction du risque inondation dans le PLU :

Des résultats de cette recherche d'information et/ou de la réalisation de cette étude spécifique, découleront les contenus spécifiques dans le plan local d'urbanisme concernant la gestion du risque inondation. Il s'agit tout d'abord de la prise en compte du risque inondation dans le diagnostic exposé dans le rapport de présentation mais également de l'identification des secteurs inondables dans les documents graphiques. L'identification des zones inondables se fera ensuite soit dans les dispositions générales du zonage, soit par une spécification des grandes catégories de zones U, AU, A, N (dans les anciens POS, il était fréquemment recouru au zonage en ND pour les zones inondables).

Dans les PLU, il est par exemple possible d'identifier des parties de ces zones en rajoutant la lettre « i » pour caractériser leurs parties inondables. Exemple : Ui, UAi, Ai, Ni.

Cette spécification justifiera, dans le texte du règlement de zonage, une réglementation particulière et restrictive concernant les autorisations de construction ou d'aménagement : des prescriptions particulières applicables en zones inondables jusqu'à l'interdiction pure et simple de construire des bâtiments nouveaux ou de réaliser des extensions des bâtis existants.

De la même manière, et en fonction de l'évaluation du risque inondation le règlement pourra prendre des mesures permettant de limiter l'imperméabilisation des sols ; et donc, de réduire en même temps les risques d'inondation ou d'aggravation de leurs conséquences liés aux eaux pluviales ou de ruissellement.

Quelle traduction du risque inondation dans la carte communale ?

1^{er} cas : Il existe un PPRI

Les cartes communales « respectent les principes énoncés aux articles L. 110 et L. 121-1 du code de l'urbanisme » :

- impératif général de sécurité et de salubrité publique attaché à la planification dans le domaine de l'urbanisme,
- impératif attaché dans le cadre des documents d'urbanisme, dont la carte communale, à la prévention des risques naturels prévisibles.



CRUES ET INONDATIONS

Le règlement du PPRI s'applique de plein droit sur le territoire couvert par la carte communale.

Dans une carte communale, la traduction de la prise en compte des risques inondation est alors assez simple en pratique : les zones présentant des risques y seront classées en zone « inconstructibles ».

Une copie du PPRI peut en pratique être jointe au document « carte communale ». Si le risque a évolué depuis la réalisation du PPRI, le recours à l'article R.111-2 pourra devenir nécessaire pour réglementer dans le cadre de la carte communale, une inconstructibilité sur une zone de danger non identifiée comme telle dans le PPRI, par exemple.

2^{ème} cas : Il n'existe pas de PPRI :

Recherche d'information, réalisation d'études : cf. point précédent partie relative au PLU élaborés hors du champ d'un PPRI.

Traduction du risque inondation dans la carte communale : seront définis dans la carte communale, en fonction des recherches définies ci-avant, les secteurs constructibles et non constructibles (article L.124-2 du Code de l'urbanisme). Cette définition partira, en l'absence de PPRI couvrant le territoire communal, d'une évaluation du risque inondation selon les modalités pratiques décrites ci-avant.

QUELQUES DÉFINITIONS UTILES

Zone inondable

Une zone inondable (ZI), aussi appelée terrain inondable, est une entité géographique délimitée qui a été recouverte par les eaux à la suite d'une inondation.

Les zones inondables sont classées en deux catégories :

- Les ZI dues aux inondations naturelles, délimitées sur des surfaces où les eaux d'une rivière ou d'un fleuve ont déposé des résidus. Il s'agit du lit majeur du fleuve.
- Les ZI dues aux phénomènes exceptionnels qui peuvent se produire lors d'épisodes pluvieux importants. Ces inondations peuvent être liées à des obstacles d'origine anthropique, à des ruissellements (agricole, urbain ou rural) ou à une sur-sédimentation.

Champ d'inondation ou zone d'expansion de crue

Il s'agit le plus souvent d'une zone du lit majeur entourée d'ouvrages artificiels tels que noues, digues et retenues, éventuellement associées à un ouvrage ou une zone d'assainissement de type décantation (pour limiter

la vitesse d'atterrissement ou de colmatage de la zone et/ou lagunage naturel).

Le champ d'inondation ou zone d'expansion des crues correspond à une crue débordante donnée.

Lit majeur

Il s'agit de l'espace dans lequel on retrouve l'ensemble des champs d'inondation.

Atlas des zones inondables (AZI)

Les Atlas de Zones Inondables ont pour objectifs :

- d'informer le public sur la localisation des zones inondables ;
- de contribuer au porter à connaissance sur les risques ;
- d'aider à la gestion et l'aménagement du territoire et à l'application de la police des eaux.

Ils constituent un outil de référence pour les services de l'Etat. Ils doivent guider les collectivités territoriales dans leur réflexion sur l'intégration du risque inondation dans le projet de développement de leur territoire, en favorisant l'intégration du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme tels que les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), les cartes communales. Ils peuvent également être une aide à l'élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS). Ils sont réalisés par l'Etat (DREAL, en lien avec les DDT/DDTM).

Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI)

Le PPRI a pour objectif de réduire les risques en fixant les règles relatives à l'occupation des sols et à la construction des futurs biens. Il peut également fixer des prescriptions ou des recommandations applicables aux biens existants. Le PPRI crée des servitudes d'utilité publique intégrées dans le plan local d'urbanisme auquel toute demande de construction doit être conforme. L'article L. 562-1 du code de l'environnement précise que le plan peut notamment :

- Définir des règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant son secteur d'application et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation ou l'intervention des secours ;
- Prescrire aux particuliers ou à leurs groupements la réalisation de travaux contribuant à la prévention des risques et leur confier la gestion de dispositifs de prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés ;
- Subordonner la réalisation de constructions ou d'aménagements nouveaux à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques, notamment l'entretien des espaces



et, le cas échéant, la réalisation ou l'acquisition, la gestion et le maintien en condition d'ouvrages ou de matériels.

Référentiel Inondation de la Gironde (RIG)

Le RIG est un outil partenarial d'aide à la décision qui permet d'accéder à une information complète et détaillée sur l'intégralité de l'estuaire de la Gironde, avec des niveaux de zoom très précis : topographie, bathymétrie, historique des crues, données des marégraphes, qualification de l'état des protections et des ouvrages hydrauliques, etc. ...

L'autre intérêt du RIG est de modéliser en 2D et de façon dynamique les phénomènes de crues, modélisation prenant notamment en compte l'état des digues (risque de rupture) et des ouvrages hydrauliques. Il est au final possible de simuler le débit des eaux, leur hauteur ainsi que la vitesse de montée des eaux. Le fait que le RIG permette le partage des données - notamment vis-à-vis des aménageurs- facilitera son actualisation et donc sa pérennité.

Pour aller plus loin :

- La gestion du risque inondation - LEDOUX Bruno - 2006 - Editions LAVOISIER
- Le maire face au risque d'inondations. Agir en l'absence de PPRI Collection Les guides du CEPRI - 2008
- Dossier départemental des risques majeurs (DDRM)
- R. VOLOT et J.-P. DELPHINO, Les colères de l'eau. Deux siècles d'inondations en Provence-Côte d'Azur, Edisud, 1995.
- M. CHAMPION, Inondations en France du VI^{ème} siècle à nos jours, Cemagref éditions, 2000.
- Portail d'information sur le PPR, à destination des citoyens, élus et professionnels, recommandé par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer : ppr.prim.net/index.html
- Guide pratique des Plans de Prévention des Risques Naturels (PPR) : www.prim.net/professionnel/procedures_regl/4pagesppr.html
- Base Gaspar : www.prim.net/professionnel/procedures_regl/avancement.html
- Fiche de présentation de la CIZI en Midi-Pyrénées : www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/spip.php?article604



EAUX PLUVIALES

Fiche 11

ENJEUX

La croissance des zones urbanisées entraîne une imperméabilisation croissante des terres et donc une augmentation du ruissellement des eaux pluviales pouvant occasionner des inondations. Les eaux pluviales concernent donc directement l'urbaniste dans la mesure où les projets d'urbanisme peuvent, notamment en imperméabilisant les sols, modifier le régime des écoulements et accroître, par lessivage des sols, la charge polluante des eaux de ruissellement qui peut avoir un impact sur la qualité des milieux aquatiques (cours d'eau, eaux souterraines).

Afin de limiter le ruissellement des eaux pluviales, on peut :

- Limiter l'étalement urbain par une certaine densité,
- Limiter l'imperméabilisation des parcelles,
- Libérer de l'espace de pleine terre.

L'enjeu global pour les SCoT en particulier est de maîtriser les conséquences de l'urbanisation dans le domaine de l'eau pluviale afin de ne pas aggraver les risques d'inondation en proposant notamment des techniques alternatives (infiltration, toitures terrasses,...). De plus, il est intéressant de développer une approche différente de l'aménagement qui consiste à transformer la contrainte que représente la maîtrise des eaux pluviales en un élément de valorisation du projet urbain (réalisation d'espaces urbains multifonctionnels où la fonction hydraulique peut être visible) dès lors que les aspects qualitatifs sont résolus.

Il est aussi primordial que la maîtrise du ruissellement ne soit plus le souci du seul bureau d'études, mais aussi du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, qu'il soit architecte, urbaniste ou paysagiste, pour construire ensemble une ville plus respectueuse des principes du développement durable.

CONTEXTE

Obligation de la collectivité

Il n'existe pas d'obligation générale de collecte ou de traitement des eaux pluviales à la charge des collectivités. Toutefois :

- Dans le cadre de ses pouvoirs de police, le maire doit prendre des mesures destinées à prévenir les inondations ou à lutter contre la pollution qui pourrait être causée par les eaux pluviales ;

- Par ailleurs, les eaux collectées par les réseaux pluviaux pouvant être à l'origine de sérieuses pollutions du milieu naturel, les rejets importants d'eaux pluviales sont soumis à un régime d'autorisation ou de déclaration (Articles L. 214-1 à L. 214-3 du Code de l'environnement) qui concerne la commune en tant que maître d'ouvrage ;

- La commune a également une res-

ponsabilité particulière en ce qui concerne le ruissellement des eaux sur le domaine public routier. En effet, aux termes, de l'article R. 141-2 du code de la voirie routière « les profils en long et en travers des voies communales doivent être établis de manière à permettre l'écoulement des eaux pluviales et l'assainissement de la plate-forme » ;

- L'article L. 211-7 du code de l'environnement habilite les collectivités territoriales et leurs groupements à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ;

- Enfin et surtout, les communes sur lesquelles existent des zones sensibles au risque d'inondation doivent réaliser notamment un zonage des eaux pluviales. En effet, L'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales relatif au zonage d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) précise que les communes ou collectivités territoriales doivent délimiter après enquête publique :



EAUX PLUVIALES

- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise du débit des écoulements d'eaux pluviales et de ruissellement,
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement.

Depuis la loi sur l'eau du 30 décembre 2006, les communes ou groupements de communes qui déversent les eaux pluviales dans le milieu récepteur peuvent instituer une taxe annuelle pour la collecte, le transport, le stockage et le traitement des eaux pluviales dont le produit est affecté à son financement.

Un décret en Conseil d'Etat en précisera les modalités de mise en œuvre.

RÉFÉRENCES JURIDIQUES

Références textuelles

- *Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (LEMA)*
- *Arrêté du 21 août 2008 relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et l'extérieur des bâtiments*
- *Arrêté du 3 octobre 2008 pris pour l'application de l'article 200 quater du code général des impôts relatif aux dépenses d'équipements de l'habitation principale et modifiant l'article 18 bis de l'annexe IV à ce code*

Références codifiées

Code Civil

- *Articles 640 et suivants (servitudes qui dérivent de la situation des lieux – fonds inférieurs)*

Code Général des Collectivités Territoriales

- *Article L2224-10 (zones eaux pluviales)*
- *Articles R2224-19-4 et R2224-22 à R2224-22-6 (récupération des eaux de pluie)*

Code de l'Urbanisme

- *Article R111-12 (eaux usées et eaux pluviales)*

Code de la Voirie Routière

- *Article R. 141-2 (profil en long des routes et eaux pluviales)*

Code de l'Environnement

- *Article L211-7 (maîtrise des eaux pluviales)*

Eaux pluviales et SDAGE :

Le SDAGE Adour-Garonne prévoit des dispositions spécifiques aux eaux pluviales :

- **B3** : Réduire les pollutions microbiologiques (en limitant notamment les rejets pluviaux)
- **B4** : Limiter les risques de pollution par temps de pluie
- **D10** : Maintenir et restaurer la qualité des eaux de baignade, si nécessaire dans un cadre concerté à l'échelle des bassins versants (délimitation des zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte et le stockage des eaux pluviales)
- **E32** : Adapter les programmes d'aménagement pour limiter les risques de crues (limitation de l'imperméabilisation des sols et maîtrise de l'écoulement des eaux pluviales)

QUELQUES QUESTIONS QUE PEUT SE POSER L'URBANISTE

S'INFORMER ET CONNAÎTRE

Qui sont les interlocuteurs ?

En ce qui concerne les aspects réglementaires, c'est à la commune ou à l'intercommunalité (SIVU : Syndicat Intercommunal à Vocation Unique, SIVOM : Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple, Communauté de Communes, Communauté Urbaine, etc.) qu'il faut s'adresser car elle est responsable du zonage des eaux pluviales.

Pour des informations complémentaires d'ordre technique, on pourra s'adresser aux services de l'Etat chargés de la police de l'eau.

Quel peut être le contenu du porter à connaissance (PAC) ?

Il pourra rappeler l'importance de traiter de la gestion des eaux pluviales, ainsi que les différents risques naturels : inondations, glissements de terrain, etc. Les données mobilisables et opérationnelles en la matière devront être transmises ainsi que la stratégie de prise en compte des inondations par ruissellement.



EAUX PLUVIALES

Le droit d'utilisation de l'eau de pluie

En déclarant que « *tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds* », le Code civil reconnaît que les eaux pluviales appartiennent au propriétaire du terrain sur lequel elles tombent, dès lors qu'il décide de les utiliser. Le propriétaire a donc un droit étendu sur les eaux pluviales, il peut les recueillir en les captant dans des citernes et les utiliser pour son usage domestique, agricole ou industriel, il peut les vendre ou en concéder la disposition à un voisin. Mais, il peut très bien aussi décider de les laisser s'écouler sur son terrain.

Un propriétaire peut user et disposer librement des eaux pluviales tombant sur son terrain à la condition de ne pas causer un préjudice à autrui et particulièrement au propriétaire situé en contrebas de son terrain, terrain vers lequel les eaux pluviales ont une tendance naturelle à s'écouler, appelé le « fonds inférieur » par la loi. Ainsi, un propriétaire n'a pas le droit d'aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales à destination des fonds inférieurs.

L'encadrement de la récupération des eaux pluviales d'après l'arrêté du 21 août 2008

L'article R2224-19-4 du Code général des collectivités territoriales prévoit un régime déclaratif en mairie pour « *toute personne tenue de se raccorder au réseau d'assainissement et qui s'alimente en eau, totalement ou partiellement, à une source qui ne relève pas d'un service public* ». Cette déclaration devra comporter l'identification du bâtiment concerné et une évaluation des volumes utilisés à l'intérieur des bâtiments.

Les eaux de pluie doivent être récupérées en aval de toitures non accessibles. Les eaux de pluie collectées en aval des toitures composées d'amiante-ciment ou de plomb sont exclues. « *Tout raccordement, qu'il soit temporaire ou permanent, du réseau d'eau de pluie avec le réseau de distribution d'eau destinée à la consommation humaine est interdit.* »

L'usage intérieur de l'eau de récupération de pluie est limité aux toilettes et au lavage des sols. L'utilisation pour le lavage du linge est permis, à titre expérimental, sous réserve de la mise en œuvre de dispositifs de traitement de l'eau adaptés et à condition que le dispositif de traitement de l'eau soit déclaré par « *la personne qui met sur le marché le dispositif* » auprès du ministère de la santé. L'installateur conserve la liste des installations, qu'il tient à disposition du ministère de la santé.

L'utilisation de cette eau de pluie reste interdite à l'intérieur des bâtiments de santé, cabinet médical, dentaire, laboratoire d'analyses, des établissements à caractère social ou médico-social, d'hébergement de personnes âgées, crèches, écoles maternelles et élémentaires.

« Les équipements de récupération de l'eau de pluie doivent être conçus et réalisés conformément aux règles de l'art, de manière à ne pas présenter de risques de contamination vis-à-vis des réseaux de distribution d'eau destinée à la consommation humaine ».

L'article R2224-19-4 du Code général des collectivités territoriales précise également les conditions d'installation et d'entretien de ces équipements ainsi que l'obligation de tenir un carnet sanitaire.

L'article 59 de la loi portant engagement national pour l'environnement stipule que tout dispositif d'utilisation de l'eau de pluie pour les usages domestiques intérieurs fait l'objet d'une déclaration auprès du maire de la commune concernée.

Les informations relatives à cette déclaration sont tenus à disposition du représentant de l'Etat dans le département et transmises aux agents des services publics d'eau potable et de la collecte des eaux usées.

La possibilité d'utiliser de l'eau de pluie pour l'alimentation des toilettes, le lavage des sols et le lavage du linge dans les bâtiments d'habitation ou assimilés est étendue aux établissements recevant du public. Cette utilisation fait l'objet d'une déclaration préalable au maire de la commune concernée.

Une analyse technico-économique préalable indispensable pour les projets de récupération d'eau de pluie

Avant d'envisager d'utiliser une ressource alternative, il est impératif d'optimiser les volumes d'eau utilisés (avec par exemple pour l'arrosage, des programmeurs couplés à des pluviomètres ou tensiomètres, des espèces moins consommatrices, du paillage,...). Par ailleurs, les différentes expériences réalisées montrent que les volumes récupérés sont souvent faibles en





EAUX PLUVIALES

comparaison des volumes qu'on peut économiser dans la plupart des bâtiments publics ou entreprises. Par ailleurs, le temps de retour sur investissement de la plupart des projets de récupération d'eau de pluie sont très importants (> 15 ans). Pour autant cette technique peut être très efficace pour certains usages non saisonniers (nettoyage de véhicules ou de matériels, arrosage de serres) ou dans certains cas (stockage existant). Il est donc indispensable de réaliser une analyse comparative préalable de l'intérêt environnemental et économique (coût du m³ récupéré, temps de retour sur investissement, volume d'eau pluvial capté/volume total,...) de tout projet de récupération d'eau de pluie.

Un SAGE existe-t-il sur le territoire du SCoT / PLU ?

Si oui, a-t-il défini des dispositions ou des règles relatives à la gestion des eaux pluviales

L'urbaniste doit vérifier l'existence d'un SAGE sur le territoire du document d'urbanisme et prendre connaissance du PAGD et du règlement du SAGE. Les dispositions du PAGD et les règles du règlement relatives à la gestion des eaux pluviales doivent être examinées et intégrées dans la réflexion lors de l'élaboration du document d'urbanisme pour éviter une contradiction entre le document d'urbanisme et le SAGE.

Comment les rejets d'eaux pluviales sont-ils réglementés par les collectivités ?

Une commune, un EPCI ou un syndicat mixte peut décider d'interdire ou de réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement unitaire ou séparatif, en modifiant son règlement du service d'assainissement par arrêté municipal ou délibération et/ou ses documents d'urbanisme.

Lorsqu'une commune ou un groupement crée un réseau séparatif, il est recommandé de prévoir l'obligation pour les particuliers concernés de s'y raccorder et de distinguer les rejets admis de ceux qui sont interdits pour des raisons sanitaires et environnementales, voire de passer des conventions de raccordement au réseau imposant des normes de rejet pour les industriels, commerces,...

Le PLU peut contenir des dispositions précisant « les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement » (art. R. 123-9 4° du Code de l'urbanisme). Un permis de construire

peut être refusé s'il ne respecte pas ces dispositions, et le Code de l'urbanisme qui prévoit que « le permis de construire ne peut être accordé que si les constructions projetées sont conformes aux dispositions législatives et réglementaires concernant (...) leur assainissement ».

Pour les constructions déjà existantes, le Code de l'urbanisme prévoit que « la collecte et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement (...) doivent être assurés dans des conditions conformes aux règlements en vigueur » (art. R. 111-8 du Code de l'Urbanisme).

Les communes doivent-elles mettre en place un réseau séparatif pour collecter les eaux pluviales qui s'écoulent le long des voies communales ?

Réglementairement non. Bien qu'il prévoit que « les profils en long et en travers des voies communales doivent être établis de manière à permettre l'écoulement des eaux pluviales et l'assainissement de la plate-forme », l'article R. 141-2 du code de la voirie routière n'a pas pour effet d'obliger les communes à mettre en place un réseau séparatif de collecte des eaux pluviales le long des voies communales déjà existantes

Les réseaux séparatifs sont toutefois, très conseillés car ils permettent :

- d'éviter le risque de débordement d'eaux usées dans le milieu naturel lorsqu'il pleut,
- de mieux maîtriser le flux et la qualité des eaux usées,
- de mieux adapter la capacité épuratoire des stations d'épuration.

Existe-t-il un schéma d'assainissement ?

S'il existe un schéma d'assainissement, il peut identifier le réseau d'eaux usées et d'eaux pluviales. Il peut



EAUX PLUVIALES

permettre aussi à l'urbaniste de connaître et de situer les différents dispositifs permettant sur le territoire de mieux gérer les eaux pluviales : bassins de rétention, bassins d'infiltration, etc.

Quelles sont les zones soumises au risque d'inondation et les zones humides éventuelles ?

C'est au niveau des points bas et des zones humides que seront implantées en premier lieu les zones de stockage. L'objectif est de repérer les espaces à mobiliser pour une gestion des eaux pluviales collective aux points bas du site ou en bordure de voirie.

Voir la fiche thématique n°10 sur « crues et inondations ».

L'état de la qualité des milieux aquatiques situés sur le territoire du SCoT/PLU

(en particulier sur des secteurs à usage de type baignade, conchyliculture, ostréiculture) est-il impacté par des pollutions liées aux eaux pluviales ?

A vérifier auprès des services chargés de la police de l'eau (MISE). Si oui, recommander à la collectivité dans le SCoT/PLU de prévoir des dispositions spécifiques sur la gestion qualitative des eaux pluviales (collecte, régulation, traitement – emplacements réservés).

TRADUCTION DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

Quelles sont les implications d'un zonage des eaux pluviales (art. L2224-10 du CGCT) sur l'urbanisme ?

L'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales permet aux communes de délimiter, après enquête publique :

- des zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- des zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en

tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent aux milieux aquatiques risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Etablis sur la base d'une réflexion élargie, ces zonages et les dispositions qui les accompagnent constituent des outils particulièrement opportuns pour maîtriser les eaux pluviales. Ces zones ne figurent pas actuellement sur la liste des annexes des PLU mentionnée aux articles R.123-13 et R.123-14 du code de l'urbanisme. Cependant, pour la bonne information des différents acteurs de l'urbanisme, il est judicieux de les y faire figurer.

Il existe 3 réponses possibles :

- a) La collectivité a déjà réalisé son zonage des eaux pluviales, auquel cas ces éléments doivent être intégrés au PLU,
- b) Le zonage des eaux pluviales est en projet ou en cours de réalisation, il conviendra alors d'accélérer la procédure afin que ces orientations puissent être intégrées au PLU,
- c) La collectivité n'a pas encore réalisé de zonage, il faut alors s'interroger sur les raisons pour lesquelles cela n'a pas été fait, sur l'intérêt et l'urgence qu'il peut y avoir à le faire et sur les risques encourus par la collectivité du fait de l'absence d'un tel dispositif.

Comment prendre en compte les eaux pluviales lors de la rédaction du SCoT et du PLU ?

Le SCoT a vocation à fixer les grands équilibres du territoire entre zones naturelles, agricoles et à urbaniser. En ce sens, ses orientations jouent un rôle majeur quant à l'ampleur des zones susceptibles d'être partiellement imperméabilisées (voiries, constructions,...) et à leur localisation au sein des bassins versants.

Par ailleurs, les différents recensements de plans d'eau sont à intégrer dans l'analyse de l'environnement. L'attention pourrait être portée sur leurs modes d'alimentation. Le SCoT pourra ainsi donner aux PLU des objectifs de régulation des plans d'eau, notamment dans le contenu du DOO.

Le règlement du PLU peut limiter le ruissellement des eaux pluviales par des dispositions spécifiques :

- Exigence de densité de population,
- Défense des zones naturelles et des champs d'expansion des crues,
- Mise en place de coefficients d'emprise au sol



EAUX PLUVIALES

et espaces de pleine terre obligatoires,

- Règles de gestion des eaux pluviales (collecte, ouvrages, débit de fuite, etc...),
- Interdiction des affouillements ou de plans d'eau,
- Mise en place d'emplacements réservés, permettant par exemple la création de bassins de rétention,
- En milieu rural : maintien d'obstacles tels que les haies agricoles.

En particulier, le règlement peut comporter des prescriptions portant sur :

- la limitation du débit de fuite vers les réseaux ;
- la fixation d'un coefficient d'imperméabilisation maximum autorisé après aménagement (mesures compensatoires précisées au-delà d'un seuil d'imperméabilisation) ;
- l'indication d'un exutoire spécifique pour recevoir les eaux de ruissellement.

Lorsque la compétence « assainissement pluvial » est transférée à une intercommunalité (SIVOM, syndicat, communauté de communes, etc...), le règlement de la collectivité compétente est, de droit, intégré au PLU.

Exemple de la détermination du coefficient d'imperméabilisation à Rennes :

La ville de Rennes a identifié plusieurs types d'îlots représentatifs d'un type d'urbanisation : zones pavillonnaires, zones collectives, zones industrielles, zones d'activités. Sur ces îlots, ont été prélevés, à partir de photographies aériennes ou de relevés de terrain, des échantillons sur lesquels a été calculé un coefficient moyen d'imperméabilisation. Une fois le coefficient moyen par type d'îlot calculé, il a été appliqué aux données urbaines et traduit sous forme de cartes.

Ce travail a abouti à l'identification de 6 classes d'imperméabilisation (ex : secteur imperméabilisé de 90% à 100% pour le centre de la ville et les zones industrielles en périphérie ; secteur imperméabilisé à 20% en zones d'habitat diffus). Ceci permet, pour un projet d'urbanisation nouveau, de faire une simulation hydraulique et de déterminer l'impact que ce projet aura sur le ruissellement des eaux pluviales.

Sur la base d'une pluie de projet retenue correspondant à la pluie décennale, les débits de fuite ont été fixés à 126l/s/ha pour les nouvelles urbanisations et à 13 l/s/ha pour les extensions (à titre de comparaison, une prairie naturelle rejette 3l/s/ha).

Quel est l'objectif du contrôle de légalité ?

Les services de l'Etat s'assureront que :

- La problématique a été intégrée, le cas échéant dans les objectifs du PADD,
- Le rapport de présentation apporte les éléments dans l'état initial de l'environnement et les incidences,
- Le règlement intègre les dispositions appropriées,
- Les remarques formulées lors de l'arrêt du projet ont été prises en compte.

INTÉGRATION DANS LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT URBAIN

Avant de déterminer les choix techniques d'un projet de gestion des eaux pluviales, il est indispensable de se poser les questions suivantes afin de comprendre l'environnement du projet et d'établir une première évaluation des surfaces qui seront imperméabilisées.

En matière d'orientations et de principes de gestion, pour une bonne gestion des eaux pluviales, il est toujours préférable d'agir localement, à la source (en favorisant l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle si possible), et d'utiliser des méthodes simples de rétention et d'infiltration qui favorisent le retour dans le milieu naturel. En plus de limiter les risques d'inondation, cette démarche préserve la qualité des ruisseaux et des nappes.

Les éléments clés suivants permettront également d'aider à la décision :

- L'aspect financier (coût des études préalables, investissement à prévoir) ;
- L'efficacité hydraulique (impact en cas de pluie exceptionnelle, facilité de mise en œuvre, ...) ;
- L'entretien et la gestion (qui fait quoi ? Coût à prévoir et modalité d'entretien) ;
- Les possibles utilisations du site pour les loisirs ;
- L'impact paysager, l'intégration dans l'environnement, la valorisation écologique (possibilité de créer des zones de développement d'espèces protégées, de mini zones humides).



EAUX PLUVIALES

Dans quel exutoire rejeter les eaux pluviales sur le périmètre ?

Il s'agit de savoir comment et où sont rejetées les eaux pluviales :

- soit dans un réseau (séparatif ou unitaire) avant rejet après ou sans traitement dans le milieu naturel ;
- soit directement dans le milieu naturel (ruisseau, fossé, bassin,...).

Comment limiter l'imperméabilisation ?

Le développement de l'urbanisation et l'imperméabilisation croissante des sols fait peser une menace pour de nombreuses collectivités. N'étant plus absorbées par le sol, les eaux pluviales provoquent des inondations ou en aggravent les conséquences.

Au contact de l'air ou en ruisselant sur les toits et les chaussées, l'eau de pluie peut se charger de polluants, notamment d'hydrocarbures mais aussi de déjections diverses. Si elle n'est pas traitée, elle peut donc provoquer d'importants dommages au milieu naturel et à la santé publique. Les communes sont en première ligne en ce qui concerne la maîtrise du ruissellement et, avec les EPCI et syndicats mixtes compétents en la matière, la collecte et le traitement des eaux pluviales.

A l'inverse, sur un bassin versant non urbanisé, la plus grande partie de l'eau de pluie s'infiltré dans le sol, l'humidifie et va alimenter les nappes. Le ruissellement superficiel est en général plus faible (de 10% à 20% sur des terrains naturels), bien que les pratiques agricoles d'aujourd'hui réduisent aussi la capacité d'infiltration des sols.

La nouvelle approche de l'assainissement pluvial vise à retrouver le fonctionnement du cycle naturel de l'eau. Comme la règle le prévoit dans un dossier « loi sur l'eau », la solution idéale serait, lors d'un aménagement urbain, de limiter les débits maximaux de ruissellement à leur valeur avant aménagement.

Pour cela, il faut :

- Limiter l'imperméabilisation des sols,
- Favoriser les espaces de pleine terre,
- Développer les techniques alternatives,
- Transformer les espaces publics ou privés

en surfaces de stockage,

- Valoriser les ouvrages d'assainissement.

Les techniques alternatives reposent sur les principes suivants :

- la rétention de l'eau pour réguler les débits (recueil des eaux de pluie, stockage temporaire de ces eaux, évacuation lente) ;
- la limitation de la pollution des milieux naturels notamment des nappes souterraines qui pourraient être vulnérables (éventuellement par un traitement de l'eau par décantation avec, si nécessaire, séparateur à hydrocarbures) ;
- et l'infiltration dans le sol lorsqu'elle est possible, pour réduire les volumes s'écoulant vers l'aval (zones de stationnement perméables, chaussées poreuses,...).

Les solutions seront d'autant plus intéressantes que ces fonctions pourront être assurées le plus près possible des zones aménagées pour éviter d'avoir à transporter des débits importants sur de longues distances (gestion à la parcelle, gestion sur un lotissement, un quartier, etc...).

Trois exemples intéressants :

- Très touchée par les inondations par débordements de réseaux, la communauté urbaine de Bordeaux a fixé des règles de raccordement par secteur en fonction du taux d'imperméabilisation maximum. Au delà, des mesures compensatoires sont imposées, avec des règles également établies par secteur ;
- La communauté de communes du Pays Granvillais (50) a mené un diagnostic pour déterminer les mesures quantitatives et qualitatives de gestion des eaux pluviales à mettre en place. Le résultat des études a ensuite été traduit en termes de recommandations et de limitations différenciées suivant la typologie des zones et les bassins versants concernés ;
- Les eaux pluviales dans le SAGE de la nappe de l'Est Lyonnais : Etablissement d'un cahier des charges des bonnes pratiques d'assainissement pluvial :

La CLE a demandé la réalisation d'un cahier des bonnes pratiques d'assainissement pluvial : choix des pluies de projet, dimensionnements, choix des procédés techniques de rétention/obturation, dispositifs de dépollution, de décantation, d'infiltration, mais aussi entretien et maintenance des ouvrages...

Ces bonnes pratiques intègrent le principe de séparation des différents types d'eaux pluviales. Par rapport aux eaux de toitures plus propres, les eaux de voirie sont plus particulièrement visées : elles doivent souvent subir un prétraitement, et doivent donc être



EAUX PLUVIALES

individualisées pour être traitées avant infiltration en nappe.

Sont intégrés dans cette thématique les ouvrages d'assainissement des infrastructures linéaires (axes routiers et ferroviaires).

Dans ce cahier des bonnes pratiques figurent des dispositions particulières (enherbements, dispositifs de rétentions/infiltration...) pour limiter les ruissellements et inondations localisés en cas de nouvelle construction sur ou au pied des reliefs du territoire du SAGE.

QUELQUES DÉFINITIONS UTILES

Eaux pluviales

Les eaux pluviales, selon la norme EN 12056-1 sont les « eaux issues des précipitations naturelles et n'ayant pas pu être intentionnellement souillées ».

Avant rejet dans le milieu naturel et au cours du ruissellement, l'eau de pluie peut se charger en matières polluantes solides (particules organiques, matières végétales carbonées, déchets domestiques) et matières polluantes dissoutes (hydrocarbures, métaux lourds, pesticides).

La majorité des eaux pluviales de ruissellement est collectée par des réseaux de collecte séparatifs ou unitaires à destination du milieu naturel ou des stations d'épuration.

Servitude d'écoulement

Le propriétaire qui ne désire pas utiliser les eaux pluviales tombant sur son terrain peut les laisser s'écouler naturellement vers le(s) fonds inférieur(s). Le propriétaire du terrain situé en contrebas ne peut s'opposer à recevoir ces eaux de ruissellement, cela constitue pour lui une servitude (article 640 du Code civil).

Toutefois, l'article 640 du Code civil dispose que « les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué ».

L'article 641 du Code civil précise à cet égard que « si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur ».

Le Code civil interdit donc de faire des travaux ayant pour conséquence d'aggraver sensiblement – du point

de vue de la quantité ou de la qualité - cet écoulement naturel. En cas de litige la question est de savoir jusqu'à quel point l'intervention de la main de l'homme peut être considérée comme la cause du préjudice découlant de l'aggravation de la situation du fonds inférieur.

Servitude d'égout de toits

Selon l'article 681 du Code civil, « Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin ». Cette servitude interdit à tout propriétaire de faire s'écouler directement sur les terrains voisins les eaux de pluie tombées sur le toit de ses propres constructions.

Les eaux de pluie tombant sur les toits doivent donc être dirigées soit sur le propre terrain du propriétaire des constructions, soit sur la voie publique.

Le maire ou la collectivité compétente peut interdire (ou soumettre à conditions) le rejet d'eaux pluviales sur la voie publique. Cette interdiction peut être inscrite dans le plan local d'urbanisme ou dans le règlement du service d'assainissement.

En outre, le déversement d'eaux pluviales dans un fossé nécessite une autorisation de la part du propriétaire du fossé.

Zonage de l'assainissement pluvial

Il n'existe pas pour le moment, en assainissement pluvial, d'équivalent réglementaire aux textes relatifs aux eaux usées.

Cependant, l'atteinte des objectifs de la directive cadre sur l'eau nécessitera de la part des collectivités une maîtrise quantitative et qualitative des eaux pluviales induisant une approche cohérente et un effort de tous les acteurs.

À cet effet, la réglementation prévoit une réflexion prospective sur l'assainissement pluvial au travers de la mise en place du zonage : « Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique : (...)

1) les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise des débits et de l'écoulement des eaux pluviales et du ruissellement,

2) les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »



EAUX PLUVIALES

Le zonage d'assainissement pluvial doit être élaboré selon trois grandes étapes :

- Fixer les objectifs assignés à la gestion des eaux pluviales intégrant les contraintes globales (à l'échelle du bassin versant) et locales (topographie, géologie, etc.),
- Réaliser le diagnostic de l'existant,
- Proposer une stratégie de gestion des eaux pluviales.

Le zonage doit s'intégrer dans le schéma directeur d'assainissement et doit être retranscrit dans le PLU. Il doit également respecter le SDAGE et le SAGE s'il existe.

Traitement des eaux pluviales

Les eaux pluviales sont l'une des plus grosses sources de pollution des cours d'eau. Lors de leur ruissellement, les eaux se chargent de polluants (hydrocarbures, métaux lourds, chlorures, ...) en lessivant les zones qu'elles traversent (rues, stationnements, routes, champs, ...). Ce phénomène est aggravé par une urbanisation et une imperméabilisation croissantes (béton, asphalte, toitures ...) et des pratiques culturelles intenses (surfaces à nu, diminution des bandes riveraines).

Dans certains cas, il est nécessaire de traiter les eaux pluviales. Le type de traitement qui leur est appliqué dépend du mode de collecte de ces eaux.

En réseau séparatif :

Les matières véhiculées dans les eaux par temps de pluie se déposent facilement. De ce fait, il est intéressant de les traiter par décantation avant de les rejeter. Ces traitements, qui interviennent à la sortie des principaux collecteurs d'eaux pluviales, peuvent voir leur efficacité améliorée par l'ajout de réactifs chimiques.

En réseau unitaire :

Eaux pluviales et eaux usées étant ici regroupées, le principal problème se pose lors de fortes chutes de pluie : éviter que ce mélange, très nocif, ne se répande dans le milieu naturel, du fait de la «saturation» du système d'assainissement. Pour limiter ces phénomènes de déversement dans le milieu naturel, des «bassins d'orage» sont aménagés pour stocker une partie des eaux durant les précipitations. On peut ensuite, par temps sec, progressivement destocker ces eaux et les acheminer vers la station d'épuration pour les traiter.

Techniques de traitement :

La conception des équipements peut intégrer de différentes manières le traitement des eaux pluviales :

- soit elles sont traitées dans une usine : Cela implique la mise en œuvre d'équipements permettant de faire face aux augmentations soudaines de débit provoquées par les orages, et des traitements adaptés à la composition particulière des eaux de pluie ;
- soit elles sont stockées dans des bassins de retenue ou d'infiltration, de façon à pouvoir étaler le traitement dans le temps ;
- soit elles font l'objet d'un traitement ou d'un pré-traitement local dans des bassins de décantation avec séparateurs à hydrocarbures.

Ouvrage de rétention

Une des solutions les plus courantes consiste à mettre en place des bassins de rétention artificiels installés sur le parcours des tracés naturels ou artificiels (réseaux de collecte) des eaux pluviales. Ces bassins permettent de pallier les insuffisances du réseau en retenant les eaux lors d'évènements pluvieux. Ces bassins peuvent être de deux types :

- Bassin de rétention étanche avec une voie d'évacuation au fond du bassin, calibrée pour limiter le débit sortant, qui permet un écoulement des eaux (vers un réseau ou un cours d'eau avec un débit régulé) parallèlement à un remplissage de l'ouvrage,
- Bassin d'infiltration dans lequel les eaux pluviales sont stockées puis évacuées dans le sol par infiltration.

En milieu urbain dense, des systèmes de stockage sur les toitures ou en aval des gouttières peuvent également permettre d'atténuer les forts débits lors d'évènements pluvieux.

Ce type de système permet de limiter les risques d'inondation mais ne remet pas en cause les volumes émis et, de plus, leur exploitation et leur entretien sont souvent difficiles.

Gestion des eaux de pluies à la source

La gestion des eaux de pluies à la source consiste à construire des ouvrages de stockage (en fonction de la perméabilité du sol et de ses capacités d'infiltration) qui permettent de réduire les eaux de ruissellement envoyées au réseau de collecte.

En ce qui concerne les espaces réservés aux piétons et les parkings, la technique consiste à favoriser la perméabilisation par la mise en place de matériaux poreux. Il existe de nombreuses solutions, dont cer-





EAUX PLUVIALES

taines requièrent un entretien important et fréquent (enrobés drainants, copeaux de bois, ...). De ce fait, outre le coût de mise en place et l'esthétique, il est nécessaire de prendre en compte les charges d'entretien pour effectuer le bon choix.

Pour la voirie, la mise en place de chaussée à structure réservoir (CSR), permet de stocker temporairement la pluie dans la chaussée. Cette eau est ensuite soit infiltrée à travers une chaussée poreuse, les matériaux qui supportent l'enrobé vont assurer l'infiltration directe des eaux de pluie dans le sol dans le cas d'une perméabilité importante, soit renvoyée vers un réseau de collecte avec un débit calibré en sortie pour éviter de saturer le réseau de collecte.

D'autres techniques existent, telles que les tranchées, noues ou puits d'infiltration. Dans le cas où la perméabilité du sol est suffisamment importante, des tranchées remplies de matériaux drainant peuvent être installées le long de la voirie. C'est un système rustique et peu coûteux mais qui présente de forts risques de colmatage et d'importantes contraintes de perméabilité (risque de saturation lors d'épisodes pluvieux intenses).

Pour aller plus loin :

- La ville et son assainissement - Principes, méthodes et outils pour une meilleure intégration dans le cycle de l'eau - MEDD – CERTU, 2003
- Guide pour la prise en compte des eaux pluviales dans les documents de planification et d'urbanisme - Ouvrage collectif, Ed. Graie, 80 pages, V1 - janvier 2009
- Les collectivités locales et le ruissellement pluvial - Guide du Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables, 2006, 79 pages <http://www.ecologie.gouv.fr/La-recuperation-des-eaux-de-pluie.html>
- Rapport de l'ARENE et du CSTB sur la récupération et utilisation de l'eau de pluie dans les opérations de construction (Retours d'expériences et recommandations).



ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF

ENJEUX

Pour préserver la salubrité publique et l'environnement, les eaux usées doivent être collectées et traitées avant rejet au milieu naturel.

Sur un plan juridique, l'enjeu est de répondre d'une part aux obligations de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines (DERU), qui impose des échéances et normes minimales à atteindre en terme de collecte et de traitement des eaux usées, et d'autre part à l'objectif de « bon état » de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) ce qui passe notamment par l'amélioration du fonctionnement de l'ensemble du système d'assainissement, en particulier sur les masses d'eau déjà dégradées.

Le développement urbain ne peut être envisageable que si les performances du système d'assainissement existant sont compatibles avec le maintien du bon état, paramètre limitant à prendre en compte très en amont dans les réflexions visant à définir la faisabilité du développement de l'urbanisme et avant d'envisager tout accroissement de la pression urbaine sur les milieux récepteurs aquatiques. Parfois même, l'assainissement, qu'il soit collectif ou non, ne pourra pas répondre seul aux problèmes liés à ces pressions.

Sur les secteurs où est envisagée une forte croissance de la population, il convient d'anticiper et de ne pas attendre la saturation des ouvrages d'épuration existants pour démarrer les travaux des nouveaux ouvrages. La réalisation d'une station d'épuration peut prendre 3 à 4 ans une fois le foncier maîtrisé.

Une approche intercommunale dans le domaine de l'assainissement collectif peut permettre d'atteindre des capacités suffisantes pour la réalisation d'ouvrages épuratoires avec un niveau de traitement à un moindre coût. Cela peut permettre aussi, sur certains secteurs où le foncier est difficilement disponible, d'offrir de nouvelles opportunités pour trouver un terrain destiné à la réalisation d'une station d'épuration en dehors, par exemple, d'une zone inondable.

CONTEXTE

Le zonage d'assainissement

Les communes ou leurs établissements publics de coopération intercommunale sont tenus de délimiter les zones d'assainissement et d'autres zones pour la gestion des eaux pluviales, conformément à l'article L2224-10 du Code général des collectivités territoriales. Il s'agit notamment des :

- zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande

des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif

Une fois adoptées, les dispositions du zonage d'assainissement doivent être rendues opposables aux tiers. Pour les communes dotées d'un plan local d'urbanisme, le zonage d'assainissement doit être annexé à celui-ci lors de son élaboration ou de sa modification.

Dans les communes n'ayant pas adopté de PLU, le zonage doit être approuvé par arrêté municipal pour être rendu opposable. Le zonage d'assainissement mis en place par les communes doit être respecté par les autorités compétentes en matière d'occupation et d'utilisation du sol, sans pour autant être considéré comme un document d'urbanisme par la jurisprudence.

Le zonage est soumis à enquête publique selon la procédure prévue aux articles R123-6 et suivants du code de l'environnement. Cette procédure peut être réalisée conjointement à l'enquête publique du PLU.



Si la compétence assainissement de la commune a été transférée à une structure intercommunale, il est préférable que l'EPCI réalise la délimitation du zonage conjointement à l'élaboration du PLU.

Les autres zonages associés à l'assainissement sont

- Les zones sensibles à l'eutrophisation (rejets urbains : directive "eaux résiduaires urbaines" du 21 mai 1991) dans lesquelles les contraintes sont renforcées en termes d'équipement et de performance des stations d'épuration,
- Les plans d'épandage (boues de stations d'épuration et/ou effluents agricoles).

L'assainissement collectif

L'assainissement collectif est le mode d'assainissement privilégié en zones urbaines et dans les zones d'habitations denses. Il peut être également proposé pour des zones qui présentent des contraintes qui rendent l'assainissement non collectif irréalisable (interdiction réglementaire, impossibilité technique – terrain trop petit ou pente >15%,...).

Obligations et autorisations de raccordement au réseau de collecte d'eaux usées

- Eaux usées domestiques :

Les effluents domestiques sont admis sans procédure préalable d'autorisation dans le réseau public de collecte.

Lorsque le réseau public de collecte existe, les immeubles doivent y être raccordés. Cette obligation concerne tous les immeubles ayant un accès direct à la voie publique équipé d'un réseau d'eaux usées ou unitaires ou ayant un accès indirect à cette voie par l'intermédiaire d'une voie privée ou de servitudes de passage. Le passage du réseau sous une voie privée ou l'obligation d'instaurer une servitude de passage sur un fonds voisin ne constituent pas une exception à l'obligation de raccordement.

Cette obligation existe, que l'immeuble soit édifié avant ou après la mise en place du réseau de collecte. En l'absence de réseau, les immeubles doivent être équipés d'une installation d'assainissement non collectif.

- Eaux usées autres que domestiques :

Le principe de l'autorisation préalable de rejet est prévu à l'article L1331-10 du Code de la santé publique pour les rejets d'origine autre que domestique : « Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau

public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire ou le président de l'établissement public compétent en matière de collecte à l'endroit du déversement (...), après avis délivré par la personne publique en charge du transport et de l'épuration des eaux usées ainsi que du traitement des boues en aval, si cette collectivité est différente ».

L'urbaniste pourra s'attacher à ne pas ouvrir des secteurs « habités » trop proches d'une station (nuisances olfactives, auditives et visuelles). Réglementairement, des distances minimales sont à respecter entre une station d'épuration et les premières habitations.

L'assainissement non collectif

L'article L 1331-1-1 du code de la santé publique fait obligation aux usagers ne disposant pas d'un réseau collectif de collecte des eaux usées de se doter d'une installation d'assainissement non collectif.

L'assainissement non collectif est le mode d'assainissement complémentaire à l'assainissement collectif ; il est généralement retenu dans des secteurs en habitat dispersé où le coût de mise en place du réseau de collecte des eaux usées n'est pas acceptable ni techniquement ni économiquement.

A titre d'exemple, sur le bassin Adour-Garonne, on considère qu'au-delà de 32 ml de réseau par branchement (desserte et transfert vers station), l'assainissement collectif n'est pas envisageable sauf si la quantité de pollution ramenée en station justifie le coût de la desserte.

Les installations d'assainissement non collectif sont contrôlées par le service public d'assainissement non collectif (SPANC). Les missions du SPANC sont de contrôler les installations au stade de la construction et, pour les installations existantes, de réaliser le diagnostic périodique des installations. La réglementation précise que le SPANC peut prendre en charge l'entretien voire la réhabilitation des installations.

Vers une modification de la réglementation sur les autorisations d'urbanisme pour les installations d'assainissement non collectif

Une modification de l'article L-2224-8-III du code général des collectivités territoriales (CGCT) relatif au contrôle des installations d'ANC est prévu à l'article 159 de la loi portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2).

L'article 27 de la loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite Grenelle 1) prévoit déjà que « l'instruction des demandes de permis de construire devra prendre en compte les modalités d'assainissement des eaux usées ».



Actuellement, la réglementation ne prévoit qu'une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de 8 ans. La modification de l'article L-2224-8-III du CGCT doit permettre un contrôle préalable à la réalisation des travaux. De plus, il est prévu la délivrance d'une attestation de conformité à la suite de ce contrôle qui devra être jointe à toute demande de permis de construire. A défaut, la demande de permis de construire sera jugée incomplète. En l'absence de conformité, le permis de construire ne sera pas délivré.

Assainissement et SDAGE :

Le SDAGE Adour-Garonne prévoit des dispositions spécifiques à l'assainissement :

- **B1** : Maintenir la conformité avec la réglementation
- **B2** : Augmenter, si nécessaire, les performances épuratoires pour atteindre le bon état des eaux
- **B5** : Gérer les sous-produits de l'épuration
- **B6** : Développer l'assainissement non collectif
- **B7** : Tenir compte de la vulnérabilité des hydroécotones à caractère montagneux et des têtes de bassins versants
- **B8** : Promouvoir les techniques alternatives

RÉFÉRENCES JURIDIQUES

Références textuelles

- Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, du 23 octobre 2000, établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau
- Directive européenne 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines
- Décret n° 2006-503 du 2 mai 2006 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées
- Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/lj de DBO5
- Arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif

- Arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif

- Arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/lj de DBO5

Références codifiées

Code Général des Collectivités Territoriales

- Articles L2224-10 et suivants (compétence en matière d'assainissement)
- Articles R2224-8 et suivants (zonages d'assainissement collectif – non collectif)

Code de l'environnement

- Articles R123-6 et suivants (enquête publique)

Code de l'urbanisme

- Article R111-2 (salubrité et sécurité publique)

Code de la Santé Publique

- Articles L1331-1 et suivants (salubrité des immeubles et des agglomérations)

QUELQUES QUESTIONS QUE PEUT

SE POSER L'URBANISTE

S'INFORMER ET CONNAÎTRE

Qui sont les interlocuteurs ?

- Le service assainissement de la collectivité compétente (commune ou intercommunalité),
- Le service public d'assainissement non collectif (SPANC) auquel est rattachée la collectivité,
- Le service d'assistance technique pour l'assainissement collectif (SATESE),
- Les gestionnaires de réseaux,
- L'agence de l'eau,
- Le Service de Police de l'Eau (DDT : Direction Départementale des Territoires ou DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer).



Quel peut être le contenu du porter à connaissance (PAC) ?

Le PAC rappellera l'existence du zonage d'assainissement et demandera la mise en cohérence du règlement du PLU.

Seront utilement présentés la description des réseaux, le taux de desserte des communes en assainissement collectif, la capacité résiduelle des ouvrages de traitement.

Un SAGE existe-t-il sur le territoire du SCoT / PLU ?

Si oui, a-t-il défini des dispositions ou des règles relatives à l'assainissement collectif et non collectif ?

L'urbaniste doit vérifier l'existence d'un SAGE sur le territoire du document d'urbanisme et prendre connaissance du PAGD et du règlement du SAGE. Les dispositions du PAGD et les règles du règlement relatives à l'assainissement collectif et non collectif doivent être examinées et intégrées dans la réflexion lors de l'élaboration du document d'urbanisme pour éviter une contradiction entre le document d'urbanisme et le SAGE.

Quels sont les bassins de collecte sur le périmètre du SCoT / PLU ?

Le bassin de collecte se compose d'une station d'épuration et de son réseau de collecte. Suivant la réponse, les contraintes en terme d'urbanisme ne seront pas forcément les mêmes sur les différents bassins de collecte.

Quels sont les milieux récepteurs et leur sensibilité ? Quel est leur état au regard à la Directive cadre sur l'eau ?

Consulter le service de la police de l'eau pour avoir des données sur les caractéristiques et la sensibilité des milieux récepteurs (nappes, caractéristiques qualitative et quantitative des cours d'eau concernés).

En zone d'assainissement collectif :

L'agglomération d'assainissement est-elle conforme à la directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) ?

Dans un contexte contextuel ouvert au niveau européen pour ce qui concerne l'application de la directive « ERU », la circulaire interministérielle du 8 décembre 2006, complétée par son additif du 17 décembre 2007, prévoit que « l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs ne puisse intervenir alors que la collecte et le traitement des eaux usées qui en seraient issues ne pourraient pas être effectués dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur ».

De quelle capacité résiduelle de traitement (hydraulique et organique) dispose-t-on sur la ou les station(s) d'épuration existante(s) ?

Si cette capacité est insuffisante pour accueillir de nouveaux rejets (domestiques ou non domestiques compatibles avec la filière de traitement de la station), une étude technico-économique permettra à la collectivité de faire le choix entre :

- Une adaptation du développement urbain en cohérence avec les dispositifs d'épuration existants,
- La réalisation d'extension ou de création d'ouvrages épuratoires, les surfaces relatives à ces dispositifs ainsi que éventuelles surfaces nécessaires en cas d'épandage des boues d'épuration devant être pris en compte dans le document d'urbanisme.

En zone d'assainissement non collectif :

Quelles sont les contraintes locales pour la mise en place d'installations d'assainissement non collectif ?

Vérifier que les secteurs ouverts à l'urbanisation et non desservis par un réseau collectif peuvent être assainis en assainissement autonome (taille des parcelles suffisantes, exutoires potentiels...). Vérifier qu'il existe une filière de collecte et de traitement réglementaire pour la prise en charge des matières de vidange issues des installations d'assainissement autonome (accueil en station d'épuration, unité de traitement dédiée,...).



Quelle peut être l'alternative à un assainissement non collectif ?

En cas d'habitat dispersé, et selon la nature du projet d'urbanisme, il est possible d'envisager la mise en œuvre d'un assainissement collectif de proximité destiné à traiter les effluents liés au projet (lotissement, zone d'activité commerciale, ...). Les éléments à prendre en compte pour décider du type d'installation à mettre en place sont :

- Les caractéristiques du milieu récepteur si un rejet est autorisé ;
- Les caractéristiques des eaux usées à traiter (domestiques, industrielles) ;
- La capacité de l'ouvrage semi-collectif à installer ;

TRADUCTION DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

Existe-t-il des zonages d'assainissement à jour ? Existe-t-il d'autres zonages associés à l'assainissement (zones sensibles à l'eutrophisation, plans d'épandage) ?

Ces zonages doivent être pris en compte dans les SCoT / PLU. Si la réglementation propre au droit de l'urbanisme impose aux PLU de reprendre à leur compte certains de ces zonages (zonages assainissement collectif / non collectif), il est de bonne pratique d'aller au delà. Il convient par exemple d'éviter autant que possible que des extensions d'urbanisation prévues dans le cadre de PLU remettent en cause par exemple des plans d'épandage.

S'ils existent, ils doivent être annexés aux documents d'urbanisme.

Quelle est l'importance du zonage d'assainissement dans le PLU ?

Le zonage d'assainissement mis en place par une commune constitue une règle devant être respectée par les autorités compétentes en matière d'occupation et d'utilisation du sol.

Il est souhaitable de conduire simultanément les démarches de zonage d'assainissement et de PLU, pour évi-

ter une révision des documents d'urbanisme contenant des dispositions contraires au zonage. Cette coordination est nécessaire du fait de l'imbrication des activités du service public et des choix d'urbanisme.

L'article L123-9 du Code de l'urbanisme admet que le règlement de zones des PLU peut prévoir les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'assainissement.

De même, cet article prévoit que pour les zones d'assainissement non collectif, le règlement de zones des PLU peut prévoir les conditions de réalisation d'un assainissement individuel. Le Code de l'urbanisme, dans son article L123-1,12° donne la possibilité aux PLU de fixer une superficie minimale des terrains constructibles, lorsqu'il s'agit de contraintes techniques relatives à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

La jurisprudence a considéré que si l'acte procédant à la mise en œuvre des dispositions relatives à l'assainissement a un caractère réglementaire, et constitue l'une des règles que les autorités compétentes en matière d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol doivent respecter, le zonage d'assainissement n'est pas un document d'urbanisme. Il peut tout de même avoir des incidences sur l'occupation des sols.

Cependant, le Conseil d'Etat affirme qu'un zonage d'assainissement fait partie intégrante du PLU, lorsque le zonage est fixé par le PLU, dans les conditions prévues à l'article L123-1 11° du Code de l'urbanisme. Les dispositions du zonage d'assainissement vont devenir des dispositions d'urbanisme, intégrées dans le règlement du PLU comme des règles d'occupation des sols.

- Si la zone d'assainissement correspond à une zone du PLU, le règlement du PLU doit reprendre le système d'assainissement applicable: en zone d'assainissement collectif, seul le raccordement systématique au réseau est envisageable ; en zone d'assainissement non collectif, les constructions peuvent être autorisées sous réserve d'un assainissement non collectif conforme aux normes en vigueur et aux caractéristiques des terrains ;

- Si la zone du PLU recouvre des zones d'assainissement distinctes, le règlement du PLU doit retranscrire les divers systèmes d'assainissement admis, éventuellement sous forme de secteurs spécifiques (le zonage d'assainissement est en effet indépendant de la délimitation du zonage du PLU, une même zone pouvant relever de secteurs distincts du zonage d'assainissement).



Quel classement affecter dans le PLU en fonction de la situation de l'assainissement ?

- **Pour les communes déjà équipées d'un réseau public d'assainissement**, la programmation de l'urbanisme doit reposer sur un zonage de l'assainissement cohérent :

- le classement en zone U (immédiatement constructible) avec assainissement collectif est réservé à des zones équipées avec un assainissement aux normes ;
- le classement en zone AU (à urbaniser = dont la constructibilité est différée) avec assainissement collectif est réservé aux zones où l'extension de l'assainissement est programmé et planifié à court terme ;
- les zones où l'équipement d'assainissement collectif n'est pas conforme ou n'existe pas encore et sur lesquelles l'extension ou la mise aux normes n'est pas programmée ne sont pas constructibles ;
- l'ouverture à l'urbanisation de zones non équipées en assainissement collectif doit rester limitée et être conditionnée à la faisabilité d'un assainissement autonome.

- **Pour les communes ne disposant pas d'assainissement collectif**, ne seront classés en zone constructible que les terrains permettant l'utilisation de l'assainissement autonome répondant aux techniques de la filière prioritaire par épandage dans le sol.

En décision opérationnelle (certificat d'urbanisme, permis de construire), il est fait application des critères suivants :

- dès le certificat d'urbanisme, le pétitionnaire doit s'assurer que l'assainissement sera possible sans impact sur les milieux ;
- au niveau du permis de construire, la conformité de l'assainissement aux conditions de perméabilité du sol est exigée.

En vue de la création d'une zone industrielle, artisanale ou commerciale, son raccordement au réseau d'eaux usées est-il envisageable ?

Si le raccordement est accepté par le maître d'ouvrage, une autorisation de raccordement doit être signée. Elle peut être complétée par une convention de raccordement qui fixera les conditions techniques et financières du rejet dans le réseau d'assainissement public.

De plus, le règlement d'urbanisme d'un PLU peut fixer des règles de raccordement.

Si le raccordement est refusé : soit le projet de zone est révisé notamment en terme d'implantation, soit la solution d'un dispositif d'épuration dédiée à cette zone doit être envisagée.

Quel est l'objectif du contrôle de légalité ?

Les services de l'Etat devront s'assurer que les zones à aménager indiquées dans les documents d'urbanisme sont en cohérence avec les zonages d'assainissement.

QUELQUES DÉFINITIONS UTILES

Types d'eaux usées

L'assainissement des eaux usées a pour objectif de collecter puis d'épurer les eaux usées avant de les rejeter dans le milieu naturel, afin de les débarrasser de la pollution dont elles sont chargées.

- **Eaux domestiques** : Elles proviennent des différents usages domestiques de l'eau. Elles sont essentiellement porteuses de pollution organique ;

- **Eaux industrielles** : Elles peuvent être très différentes des eaux usées domestiques. Leurs caractéristiques varient d'une industrie à l'autre. En plus de matières organiques, azotées ou phosphorées, elles peuvent également contenir des produits toxiques, des solvants, des métaux lourds, des micropolluants organiques, des hydrocarbures. Les eaux industrielles ne sont mêlées aux eaux domestiques que lorsqu'elles ne présentent plus de danger pour les réseaux de collecte et ne perturbent pas le fonctionnement des stations d'épuration ;

- **Eaux pluviales** : Elles peuvent, elles aussi, constituer une cause de pollution importante des cours d'eau, notamment pendant les périodes orageuses. L'eau de pluie se charge d'impuretés au contact de l'air (fumées industrielles), puis, en ruisselant, des résidus déposés sur les toits et les chaussées des villes (huiles de vidange, carburants, résidus de pneus et métaux lourds,...).

Collecte des eaux usées

En assainissement collectif, les eaux usées sont acheminées (à la station d'épuration ou directement au milieu récepteur) par un réseau de collecteurs. Ce transport se fait le plus souvent par gravité, mais il peut aussi se faire par refoulement à l'aide de pompes.

Il existe 2 types de réseaux de collecte :

- Les réseaux de collecte unitaires : Les eaux usées et



les eaux pluviales sont collectées dans le même tuyau. Ce système est le plus ancien et il équipe la plupart des centres villes. Il a l'inconvénient d'augmenter considérablement la charge apportée à la station d'épuration par temps de pluie. A noter que certains types de traitement d'eaux usées ne peuvent être associés à un réseau de collecte unitaire car ils ne peuvent supporter les surcharges hydrauliques et organiques (zinc, cadmium, plomb notamment, suite au lessivage des chaussées), liés aux flux d'eaux pluviales.

- Les réseaux de collecte séparatifs : Les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées dans 2 réseaux différents. Ce système a l'avantage de ne pas introduire de surplus de charge organique et hydraulique dans la station d'épuration en cas de pluie. Il est cependant plus coûteux.

Traitement des eaux usées

Selon le degré d'élimination de la pollution et les procédés mis en œuvre, 3 niveaux de traitements des eaux usées sont définis : traitement primaire, secondaire ou plus poussé.

Avant toute étape de traitement, il est nécessaire de réaliser des prétraitements qui consistent à débarrasser les eaux usées des polluants solides les plus grossiers (dégrillage, dégraissage). Ce sont de simples étapes de séparation physique.

Les traitements primaires regroupent les procédés physiques ou physico-chimiques visant à éliminer par décantation une forte proportion de matières minérales ou organiques en suspension. A l'issue du traitement primaire, seules 50 à 60 % des matières en suspension (MES) sont éliminées. Ces traitements primaires ne permettent d'obtenir qu'une épuration partielle des eaux usées. Ils ont d'ailleurs tendance à disparaître en tant que seul traitement, notamment lorsque l'élimination de la pollution azotée est requise. Pour répondre aux exigences réglementaires, une phase de traitement secondaire doit être ajoutée.

Les traitements secondaires recouvrent les techniques d'élimination des matières polluantes solubles (carbone, azote, et phosphore). Ils constituent un premier niveau de traitement biologique. Pour satisfaire à la réglementation européenne et nationale relative

à l'assainissement collectif, les agglomérations d'assainissement de plus de 2 000 équivalents-habitants doivent être raccordées à des stations d'épuration permettant au minimum un traitement secondaire des eaux usées.

Dans certains cas, des traitements plus poussés sont nécessaires, notamment

lorsque l'eau épurée est rejetée en zone sensible ou de baignade. Ces traitements consistent à éliminer l'azote et/ou le phosphore, responsable de l'eutrophisation des milieux. D'autre part, certaines collectivités ont mis en place des systèmes de traitement par ultra-violet ou par chloration afin d'améliorer l'abattement de la pollution bactériologique.

Production et évacuation des boues d'épuration

L'épuration des eaux résiduaires urbaines se traduit notamment par une production de boues qu'il est nécessaire d'évacuer. Ces boues d'épuration sont issues de différents processus de traitement.

La quantité de boues produite dépend du choix du procédé adopté pour l'épuration. Le traitement des boues liquides aboutit à un produit plus ou moins épaissi, déshydraté ou séché. Une fois traitées les boues sont évacuées vers une destination finale, qui dépend de leur valeur agronomique ou énergétique, et de leurs caractéristiques chimiques (teneurs en métaux lourds, en micropolluants, ...).

Les destinations réglementaires sont l'incinération, la mise en décharge, le compostage ou l'épandage.

Assainissement non collectif ou autonome

Il s'agit de l'ensemble des filières de traitement qui permettent d'éliminer les eaux usées d'une habitation individuelle, unifamiliale, en principe sur la parcelle portant l'habitation, sans transport des eaux usées. Une extension concerne le traitement des eaux usées de quelques habitations voisines sur un terrain privé.

Schéma directeur d'assainissement

De nombreuses communes établissent un «schéma directeur d'assainissement», qui intègre également une dimension planification et programmation de travaux. Ce document s'appuie sur le zonage pour définir la politique d'assainissement de la collectivité. Il se distingue du zonage par sa dimension «prospective».

Le schéma directeur est un document sans véritable valeur juridique puisqu'il n'est pas évoqué dans les textes. Il s'est ainsi peu à peu imposé comme le point de départ des politiques locales d'assainissement :

- Envisager l'assainissement à court et moyen termes,
- Prévoir la part d'assainissement collectif et de non collectif,
- Choisir le type de réseau : réseau unitaire, séparatif ou mixte,
- Décider du dispositif d'épuration des installations d'assainissement non collectif,
- Retenir le site d'implantation de la station d'épuration,



ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF

- Prendre en compte les modalités d'exploitation des ouvrages.

Le schéma directeur d'assainissement est composé d'un diagnostic de la situation initiale. A l'issue de cette étape, des scénarii sont proposés pour la réalisation d'un programme pluriannuel de travaux. Il est recommandé de réaliser le diagnostic préalablement au démarrage du PLU.

Agglomération d'assainissement

Une agglomération d'assainissement est une zone de population et d'activités économiques déjà raccordée à un système d'assainissement collectif (Réseau de collecte ou/et Station d'épuration). Elle peut ainsi recouvrir plusieurs communes ou seulement une partie d'une commune. En règle générale, 1 agglomération d'assainissement = 1 système d'assainissement composé d'un réseau de collecte et d'une station de traitement des eaux usées.

Equivalent – Habitant (EH)

Unité de mesure permettant d'évaluer la capacité d'une station d'épuration. Cette unité de mesure se fonde sur la quantité de pollution émise par personne et par jour.

La directive européenne du 21 mai 1991 définit l'équivalent habitant comme la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour : 1EH = 60 g de DBO5/jour.

Eutrophisation

Enrichissement de l'eau en éléments nutritifs, notamment des composés de l'azote et/ou du phosphore, provoquant un développement accéléré des algues et des végétaux d'espèces supérieures qui entraîne une perturbation indésirable de l'équilibre des organismes présents dans l'eau et une dégradation de la qualité de l'eau.

Pour aller plus loin :

- La ville et son assainissement - Principes, méthodes et outils pour une meilleure intégration dans le cycle de l'eau - MEDD – CERTU, 2003



STATIONS D'ÉPURATION ET LOI DTR

ENJEUX

Les spécificités propres à certaines parties du territoire impliquent l'adaptation du droit à ces situations. On ne raisonne pas sur un milieu urbain comme sur un milieu rural, sur une zone de montagne comme sur des reliefs « à plat », sur une zone « littorale » comme une zone « intérieure ». Ainsi en va-t-il de la logique qui sous-tend la loi du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux dite « DTR » qui, à son article 1er, proclame : « L'Etat est garant de la solidarité nationale en faveur des territoires ruraux et de montagne et reconnaît leur spécificité. »

La problématique « eau » est l'une de ces spécificités.

La loi DTR comprend un grand nombre de dispositions (240 articles au total, contre 76 à l'origine), dont certaines intéressent la gestion de la ressource en eau.

Elles concernent à la fois :

- des dérogations nouvellement créées aux règles de constructibilité dans certains secteurs ;
- des règles de constructibilité nouvellement applicables aux stations d'épuration (STEP) dans certains secteurs géographiques ;
- des règles de constructibilité touchant à d'autres catégories d'équipements, dont l'implantation est envisagée dans la bande protégée des 300 mètres entourant les plans d'eau de moins de 1000 hectares.

Les exemples retenus dans le cadre de cette fiche concernent les règles particulières que crée la loi DTR concernant :

- Les règles spéciales de constructibilité en zone littorale et autour des bordures des lacs de plus de 10 000 hectares (règles touchant notamment l'implantation des stations d'épuration) ;
- Les nouvelles règles spéciales de constructibilité autour des lacs de moins de 1000 hectares (secteurs d'aménagement dédiés à certains types d'ouvrages listés limitativement – règles dérogatoires applicables par extension aux plans d'eau partiellement situés en zone de montagne).

CONTEXTE

Le cadre général de l'implantation et de l'aménagement / extension des stations d'épuration

Rappel :

Le Préfet donne l'autorisation au titre de l'environnement et le maire donne l'autorisation au titre de l'urbanisme.

Principe général : le permis de construire pour les stations d'épuration (compétence du maire)

La construction et/ou l'extension de toute station d'épuration est soumise à l'obtention préalable d'un permis de construire (article L. 421-1 du code de

l'urbanisme), sous réserve de prescriptions particulières relevant de la salubrité publique, et d'autorisations tenant :

- soit à la police de l'eau,
- soit à la police des installations classées pour la protection de l'environnement.

(Cf. tableau de synthèse des grandes catégories de stations d'épuration en fin de cette fiche).

Seule échappe à l'obligation de permis de construire la catégorie des équipements des postes de relèvement du réseau d'assainissement (art. R*. 422-2 du Code de l'urbanisme).



Le permis de construire ne pourra jamais être accordé pour une station d'épuration si :

- l'implantation est envisagée en zone inondable (sauf si deux conditions sont réalisées : 1 - l'édition de prescriptions particulières ; 2 - la justification d'une impossibilité technique d'agir autrement) ;
- l'implantation de la station d'épuration devait engendrer un risque de contamination touchant un ou plusieurs captages d'eau (article 13 de l'arrêté du 22 juin 2007).

Gestion des nuisances et urbanisme :

L'implantation des stations d'épuration doit être réalisée dans des conditions qui permettent la limitation des nuisances vis-à-vis des tiers (habitations, établissements recevant du public). Doivent être prises en compte, en matière d'urbanisme, les paramètres suivants pour l'implantation des stations d'épuration :

- les futures zones d'habitations ou d'activités prévues dans les documents d'urbanisme ;
- les prévisions en matière d'extension touchant les stations d'épuration ;
- les risques de contamination d'un ou plusieurs captages d'eau.

Conception, dimensionnement, entretien, et réhabilitation – cf. fascicule n°81 - Titre II - du cahier des clauses techniques générales applicables aux marchés publics de travaux, relatif à la conception et l'exécution de stations d'épuration d'eaux usées.

Principe général applicable à la zone littorale : l'interdiction de toute construction dans la bande littorale des 100 mètres :

En dehors des espaces urbanisés il y a interdiction des constructions dans la bande littorale des 100 mètres à compter de la limite haute du rivage ou des plus hautes eaux pour les plans d'eau intérieurs désignés à l'article 2 de la loi n°86-2 du 3 janvier 1986.

Le PLU peut augmenter la largeur de cette bande (article L. 146-4-III al. 1 du Code l'urbanisme).

Exception n°1 – Dérogation aux dispositions générales applicables au littoral : le cas des stations d'épuration avec rejet en mer dans la bande des 100 mètres

Seules les stations d'épuration d'eaux usées avec rejet en mer, peuvent être autorisées dans la bande des 100 mètres du littoral. Cette autorisation peut être accordée dans la situation où les deux éléments suivants (déterminés par l'article L. 146-8 du code de l'urbanisme, dans sa version modifiée par la loi « DTR » [article 191 de la loi]) sont rassemblés :

- L'implantation de ces stations d'épuration ne doit pas être liée à une opération d'urbanisation nouvelle ;
- L'autorisation du projet doit être donnée selon une procédure associant conjointement les ministres chargés de l'urbanisme et de l'environnement.

Exemple de décision dérogatoire : extension de la station d'épuration de la commune d'Urrugne (Pyrénées-Atlantiques) par arrêté du 30 novembre 2007 (NOR : DEVDO771717A : JO, 14 décembre 2007).

Exception n°2 - le cas particulier des stations d'épuration avec rejet dans les plans d'eau de plus de 1000 hectares (article 191 de la loi « DTR » – article L.146-8 du Code de l'urbanisme)

Dans un contexte d'assouplissement du principe, désormais, les stations proches de la mer ne sont plus les seules visées par le régime dérogatoire décrit au point précédent (autorisées conjointement par les ministres chargés de l'urbanisme et de l'environnement). En effet, la loi « DTR » a supprimé l'expression « avec rejet en mer » de l'article L.146-8 du Code de l'urbanisme. Ainsi, peuvent être autorisées les stations d'épuration rejetant en eau douce dans les lacs d'une surface de plus de 1 000 hectares.

Nouvelles règles de constructibilité en bordures de plans d'eau de moins de 1000 hectares

L'article 188 de la loi du 23 février 2005 a modifié l'article L. 145-5 du Code de l'urbanisme. Ce dernier avait trait, en zones de montagne, au principe d'inconstructibilité autour des « parties naturelles des rives des plans d'eau naturels ou artificiels d'une superficie inférieure à mille hectares », sur une bande de 300 mètres partant de la rive. À ce principe viennent d'être créées de nouvelles exceptions. Des constructions et aménagements peuvent désormais être autorisés dans cette bande des 300 mètres, mais leur implantation est encadrée.

Règles nouvellement définies :

- Détermination des secteurs à protéger : Des constructions et aménagements peuvent désormais être autorisés en fonction des spécificités locales, à condition qu'une étude d'urbanisme ait été réalisée en amont.

Cette étude doit préciser quels sont les secteurs devant être protégés, et les secteurs sur lesquels il sera possible de prévoir certains aménagements et constructions.

L'article L. 145-5 du code de l'urbanisme en donne une liste limitative :

- bâtiments à usage agricole, pastoral ou forestier,
- refuges et gîtes d'étapes ouverts au public pour la promenade et la randonnée,
- aires naturelles de camping,



- un équipement culturel dont l'objet est directement lié au caractère lacustre des lieux,
- installations à caractère scientifique si aucune autre implantation n'est possible
- équipements d'accueil et de sécurité nécessaires à la pratique de la baignade, des sports nautiques, de la promenade ou de la randonnée
- projets visés au 1° de l'article L. 111-1-2.
- Application par extension de l'article L.145-5 du code de l'urbanisme aux plans d'eau partiellement situés en zone de montagne :

Lorsqu'une commune est située en dehors de la zone de montagne, mais qu'elle est riveraine d'un « plan d'eau partiellement situé en zone de montagne », elle peut faire application, par extension, des règles de constructibilité dérogatoires de l'article L.145-5 du code de l'urbanisme.

Cette protection connaît des limites.

L'article L145-5 du code de l'environnement précise, en effet, que « peuvent (...) être exclus du champ d'application » de ses dispositions :

- « 1) Par arrêté du préfet coordonnateur de massif, les plans d'eau dont moins du quart des rives est situé dans la zone de montagne ;
- 2) Par un plan local d'urbanisme, un schéma de cohérence territoriale ou une carte communale, certains plans d'eau en fonction de leur faible importance. »

RÉFÉRENCES JURIDIQUES

Références textuelles

- Loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux (« DTR »)
- Loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral
- Arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/lj de DBO5
- Décret n°2006-993 du 1^{er} août 2006 relatif aux lacs de montagne pris pour l'application de l'article L. 145-1 du code de l'urbanisme

Références codifiées

Code de l'environnement :

- Articles L. 211-1 et suivants (régime général et gestion de la ressource)

Code de l'urbanisme :

- Articles L.145-1 et suivants, notamment L. 145-5 (dispositions particulières aux zones de montagne)
- Articles L.146-1 et suivants L. 146-4-III al. 1, L. 146-8, L. 146-9 (dispositions particulières au littoral)

QUELQUES QUESTIONS QUE PEUT SE POSER L'URBANISTE

S'INFORMER ET CONNAÎTRE

Qui sont les interlocuteurs ?

- Le service assainissement de la collectivité compétente (commune ou intercommunalité),
- Le service public d'assainissement non collectif (SPANC) auquel est rattachée la collectivité,
- Le service d'assistance technique pour l'assainissement collectif (SATESE),
- Les gestionnaires de réseaux,
- L'agence de l'eau,
- Le Service de Police de l'Eau (DDT : Direction Départementale des Territoires ou DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer).

Un SAGE existe-t-il sur le territoire du SCoT / PLU ?

Si oui, a-t-il défini des dispositions ou des règles relatives à l'implantation de stations d'épuration sur le littoral ou en bordure de lac ?

L'urbaniste doit vérifier l'existence d'un SAGE sur le territoire du document d'urbanisme et prendre connaissance du PAGD et du règlement du SAGE. Les dispositions du PAGD et les règles du règlement relatives à l'implantation de stations d'épuration sur le littoral ou en bordure de lac doivent être examinées et intégrées dans la réflexion lors de l'élaboration du document d'urbanisme pour éviter une contradiction entre le document d'urbanisme et le SAGE.



Quelles sont les conditions d'implantation des stations d'épuration dans la bande des 100 mètres du littoral ou à proximité des lacs de plus de 1000 hectares ?

Le permis de construire sera accordé par l'autorité communale ou intercommunale, sous réserve que les prescriptions spéciales relative à la salubrité publique notamment, soient respectées (art. R*. 111-2 du code de l'urbanisme).

Les nouvelles dispositions de la loi « DTR » rendent possible l'octroi d'un permis de construire pour une station d'épuration des eaux usées, à condition que les procédures d'autorisation préalables aient été respectées, et ce :

- dans la bande littorale des 100 mètres, pour les stations dont la construction n'est pas liée à une opération d'urbanisation nouvelle (maintien de la possibilité laissée antérieurement) et en cas de rejet en mer ;
- aux abords des lacs de plus de 1000 hectares, en cas de rejet en eaux douces.

Traduction dans le SCoT

Le SCoT, s'il couvre le territoire d'une ou plusieurs communes littorales, peut sectoriser son approche en focalisant sur une / des unités géographiques et maritimes via un chapitre individualisé « valant schéma de mise en valeur de la mer tel que défini par l'article 57 [modifié] de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition de compétences entre les communes, les départements, les régions et l'Etat ». (article L. 122-1 alinéa 8 du Code de l'urbanisme).

La loi lui donnant pour mission de fixer des « orientations fondamentales de l'aménagement [et] de la protection [...] du littoral », ce chapitre valant « SMVM » pourra par exemple rappeler ou préciser les conditions générales d'implantation des stations d'épuration sur la bande littorale, notamment par un rappel des procédures spéciales d'autorisation en vigueur pour les stations d'épuration dans la bande des 100 mètres (Cf. Article 57 [modifié] de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983).

Traduction dans le PLU

Etat initial de l'Environnement (EIE) :

L'EIE répertorie :

- la bande des 100 mètres du littoral,
- les lacs de plus de 1000 hectares.

Documents cartographiques :

Le schéma d'assainissement, annexé au PLU, intégrera pour les communes littorales et pour le cas des lacs de plus de 1000 hectares (répertoriés dans l'état initial de l'environnement du PLU), la présence des équipements « stations d'épuration » admise au titre des procédures spéciales d'autorisation en vigueur et des conditions préalables devant être respectées pour que ces autorisations puissent être octroyées.

Règlement :

Le règlement du PLU pourra, en ce qui concerne les secteurs protégés, préciser la conditionnalité de la possibilité de construction de station d'épuration découlant du dispositif « DTR » ; c'est-à-dire, préciser que l'autorisation de construire ne s'appliquera effectivement que sous réserve du respect de toutes les procédures d'autorisation préalable données par l'administration au titre de législations hors urbanisme (police de l'eau, police des installations classées, autorisation conjointe des deux ministres nécessaire sur certains secteurs). Un rappel de la conditionnalité des autorisations pourra être aussi opéré dans le corps du règlement (notamment concernant le rejet en eaux douces pour les stations d'épuration situées aux abords des lacs de plus de 1000 hectares).

Traduction dans la carte communale

Documents cartographiques :

Le schéma d'assainissement, annexé au contenu de la carte communale, intégrera la présence des équipements « stations d'épuration » admis au titre des procédures en vigueur.

La carte communale pourra, en outre, délimiter les secteurs où les constructions ne sont pas admises, à l'exception (notamment) des constructions et installations nécessaires aux « équipements collectifs » que sont les stations d'épuration. Ces règles s'appliqueront sans préjudice des autres procédures d'autorisation obligatoires.



Quelles sont les règles de construction en bordures de lacs de montagne ?

1 – Comment sont délimités les secteurs d'aménagement dans les documents d'urbanisme ?

Pour les lacs supérieurs à 1000 ha :

La loi « DTR » a ouvert la possibilité de délimiter autour d'un plan d'eau supérieur à 1000 hectares situé en zone de montagne, un secteur (article L. 145-1 du Code de l'urbanisme) où s'appliqueront uniquement les dispositions issues de la loi littoral.

Ce secteur, en considération du relief, est désigné par décret en Conseil d'État après proposition ou après avis des communes, mais ne remet pas en cause (ne peut réduire) la bande des 100 mètres. (Conditions de la délimitation : cf. décret n°2006-993 du 1er août 2006 + articles * R*. 145-11 à R. 145-14 du Code de l'urbanisme).

Pour les lacs inférieurs à 1000 ha :

L'article L. 145-5 du Code de l'urbanisme pose le principe de protection des plans d'eau sur une bande de 300 mètres à partir de la rive.

Il précise aussi la dérogation à cette règle : les documents d'urbanisme peuvent délimiter des secteurs d'aménagement sur la bande des 300 mètres constituant les parties naturelles des rives des plans d'eau naturels ou artificiels.

Les dispositions de l'article L.145-5 s'appliquent par extension aux plans d'eau partiellement situés en zone de montagne, à l'exception de deux cas de figure :

- Cas d'un arrêté pris par le Préfet coordonnateur de massif qui exclut cette possibilité, pour les plans d'eau dont moins du quart des rives est situé dans la zone de montagne ;
- Cas dans lequel les documents d'urbanisme, SCoT, PLU ou carte communale, ont exclu la possibilité de délimiter des secteurs d'aménagement dans la bande de 300 mètres des rives, pour certains plans d'eau, et ce en fonction du critère de leur faible importance.

Traduction dans le SCoT et le PLU

La délimitation des secteurs d'aménagement relatifs aux lacs inférieurs à 1000 ha devra être intégrée aux documents d'urbanisme, notamment dans les parties descriptives (état initial de l'environnement, documents graphiques). Elle sera traduite en pratique dans le document d'orientations générales du SCoT

(sous forme de principes et, potentiellement, de documents cartographiés) ; dans le texte du règlement et les documents cartographiques du PLU. Elle devra recevoir l'accord du Préfet.

Pour les plans d'eau partiellement situés en zone de montagne, le SCoT inventoriara, si tel est le cas de figure, les plans d'eau exclus du régime de protection de l'article L. 145-5 du Code de l'urbanisme, en fonction du critère de leur faible importance.

Traduction dans la carte communale

Dans le cas de la carte communale, non seulement l'accord du Préfet sera requis, mais l'avis de la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites sera aussi demandé.

L'étude requise en préalable à l'approbation administrative justifiera que l'aménagement et l'urbanisation de ces secteurs sont compatibles avec la prise en compte de la qualité de l'environnement et des paysages.

Chaque permis de construire sera soumis pour avis à la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites.

Pour les plans d'eau partiellement situés en zone de montagne, la carte communale comprendra un inventaire des plans d'eau exclus du régime de protection de l'article L. 145-5 du Code de l'urbanisme, en fonction du critère de leur faible importance.

2 - Quelle est la liste des équipements pouvant être autorisés au titre de l'urbanisme en bordures des lacs ?

Les autorisations d'urbanisme pourront être données dans ces zones d'aménagement, à condition qu'elles respectent la liste législative des équipements admis.

Liste des équipements autorisés en bordures de lac (article 188 de la loi du 23 février 2005) :

Bâtiments à usage agricole, pastoral ou forestier, refuges et gîtes d'étapes ouverts au public, équipements de promenade et de randonnée (équipements d'accueil et de sécurité), aires naturelles de camping,....

Traduction dans le SCoT

Les SCoT précisent le cas échéant, et notamment au regard des objectifs du PADD puis dans le document d'orientations générales, les constructions et aménagements pouvant être admis, en fonction des spécificités locales, dans certains secteurs délimités sur la bande des 300 mètres en bordures des lacs de moins de 1000 hectares.

Traduction dans le PLU

Les PLU préciseront, le cas échéant, notamment au regard des objectifs du PADD (et éventuellement dans les



orientations d'aménagement applicables à certains secteurs), les constructions et aménagements pouvant être admis, en fonction des spécificités locales, dans certains secteurs délimités sur la bande des 300 mètres en bordures des lacs de moins de 1000 hectares.

La liste des équipements admis dans la bande des 300 mètres en bordures de lacs pourra figurer explicitement dans le texte du règlement du PLU, ou par renvoi aux dispositions législatives en vigueur.

Elle pourra être éventuellement, dans le règlement du PLU, moins large que le champ déjà couvert par la loi, mais jamais plus.

Traduction dans la carte communale

En zone de montagne, les cartes communales indiquent les plans d'eau « de faible importance » exclus du régime de protection (8^{ème} alinéa de l'article L. 145-5 du Code de l'urbanisme).

Quel est l'objectif du contrôle de légalité ?

Les services de l'Etat vont chercher à s'assurer que les zones à enjeux pour la ressource ont bien été prises en compte dans les documents de planification de l'urbanisme, sur les points thématiques compris dans le dispositif « DTR » tels que décrits ici.

La cohérence entre les règlements d'urbanisme et d'éventuelles servitudes d'utilité publique sera elle-même vérifiée.

QUELQUES DÉFINITIONS UTILES

La notion de « littoral » en droit

Avant la loi dite « loi Littoral », une directive d'aménagement national du 25 août 1979 portait sur le littoral et posait les principes d'une instruction sur la protection du littoral et des grands lacs (Instruction du 4 août 1976 : BOMET n°76-23).

La loi n°86-2 du 3 janvier 1996 dite « loi Littoral » s'est substituée à cette ancienne directive d'aménagement national. La loi Littoral a ensuite perdu sa qualité de loi d'aménagement et d'urbanisme du fait de la loi « Solidarité et Renouveau Urbain » du 13 décembre 2000, dite « loi SRU ». Elle reste néanmoins applicable et conditionne toujours l'octroi des autorisations d'urbanisme dans les zones couvertes par son champ d'application.

Les communes littorales visées par la loi

sont les suivantes :

- les communes riveraines :
 - des mers et océans,
 - des plans d'eau intérieurs d'une superficie supérieure à 1000 hectares,
 - des étangs salés,
 - des estuaires et des deltas (article L. 321-2 du code de l'environnement) ;
- Les communes qui participent aux équilibres économiques et écologiques littoraux. Elles doivent en avoir fait la demande au Préfet (article L. 146-1 du code de l'urbanisme).

Les grands principes (codifiés dans le Code de l'urbanisme) permettant de lutter contre la pression de l'urbanisme en zone littorale sont les suivants. Ils portent une série d'interdictions ou de limites à l'urbanisation :

- Interdiction de construire dans les espaces remarquables du littoral (article L. 146-6 du Code de l'urbanisme),
- Urbanisation limitée dans les espaces proches du rivage (article L. 146-4-II du Code de l'urbanisme),
- Interdiction de construire dans la bande des 100 mètres (article L. 146-4-III du Code de l'urbanisme),
- Urbanisation en continuité ou sous forme de hameaux nouveaux, en ce qui concerne les espaces autres que les précédents.

Les modalités d'application de la loi « Littoral » ainsi que certaines notions (espaces proches du rivage, extension de l'urbanisation...) ont été précisées par une récente circulaire (et ses annexes) du ministre des transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer UHC/DU1 n°2006-31, 14 mars 2006 (non publiée au BO).

La notion de « montagne » en droit

L'urbanisation en zone de montagne est encadrée, de manière générale, par la loi n°85-30 du 9 janvier 1985 dite « loi Montagne ». Depuis sa publication, elle remplace l'ancienne directive d'aménagement national du 22 novembre 1977.

La portée de cette loi a été modifiée par les textes postérieurs :

- la loi « Solidarité et Renouveau Urbain » (dite « SRU »), qui a redéfini la portée de la loi montagne ;
- la loi « DTR », qui a redéfini les grands principes fondant la politique de la montagne (introduction de la notion de « développement durable », rôle environnemental et paysager de l'espace montagne).



Les zones de montagne se définissent par des handicaps significatifs entraînant des conditions de vie plus difficiles et réduisant la possibilité de l'exercice de certaines activités économiques.

Les zones dites de montagne correspondent à 2 massifs sur bassin Adour-Garonne et sont délimitées par décret : Massif central et Pyrénées.

Le droit définit des grandes règles relatives à l'urbanisation en zone de montagne :

- Principe d'une urbanisation en continuité (avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants),
- Principe de protection des rives des plans d'eau de montagne.

L'application des polices de l'«eau» et des « installations classées » aux stations d'épuration

Au titre de la protection de l'environnement, les stations d'épuration font l'objet de procédures d'autorisation ou de déclaration en fonction de leur importance.

Deux régimes distincts (« autorisation », « déclaration ») s'appliquent alors concernant les stations d'épuration, en dehors de la réglementation liée à l'urbanisme.

Les catégories d'autorisations qui découlent de ces régimes, sont données au titre de la protection de l'environnement et non pas au titre de l'urbanisme, dont la compétence relève classiquement du maire.

L'autorité délivrant ces « autorisations » ou « récépissés de déclarations » (contenant les prescriptions de fonctionnement devant être respectées par les exploitant au titre de la protection de l'environnement) est la Préfecture.

Dès lors, il pourra y avoir un lien de connexité entre les procédures « urbanisme » (demande de permis de construire) et « eau » / « installations classées » (demande d'autorisation au titre de la réglementation environnementale applicable).

Les polices administratives « eau » et « installations classées pour la protection de l'environnement » (ICPE) s'appliquent en outre séparément, suivant le classement de l'équipement de station d'épuration dans l'une ou l'autre des nomenclatures établies par décret : nomenclature « eau » ou nomenclature des « ICPE » (cf. tableau de synthèse des qualifications figurant en fin de cette fiche).

Les deux nomenclatures découlent des sources réglementaires suivantes :

- Eau :

Codification de la nomenclature dans le code de l'environnement :

Tableau de l'article R. 214-1 et suivants du code de l'environnement

Le décret n°93-743 du 29 mars 1993, qui fondait l'ancienne version de la nomenclature « eau », a été modifié à titre principal par le décret n°2006-881 du 11 juillet 2006, dont découle la nomenclature « eau » dans sa nouvelle mouture. Les opérations soumises à autorisation ou à déclaration au titre de l'eau sont, depuis la refonte de la nomenclature « eau », classées sous six rubriques différentes (en fonction des types d'impact des installations, ouvrages, travaux et activités [IOTA] sur la ressource en eau).

- Installations classées pour la protection de l'environnement :

Codification de la nomenclature dans le code de l'environnement :

Colonne A à l'annexe à l'article R. 511-9 du code de l'environnement.

La nomenclature « ICPE » classe les installations fixes, substances/produits et activités sous différents régimes :

- les classes déclaratives : D [déclaration] ou DC [déclaration + Contrôle périodique],
- la nouvelle classe intermédiaire E [enregistrement],
- les classes d'autorisation » : A [autorisation] et AS [autorisation + servitudes, soit l'Autorisation Seveso].

Pour aller plus loin :

- Résultats du programme LITEAU portant sur le littoral : www.liteau.ecologie.gouv.fr

- Observatoire du littoral : www.ifen.fr/littoral



Tableau de synthèse

Catégorie de station d'épuration	Précisions techniques	N° de rubrique nomenclature	Classement
Nomenclature « eau »			
Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales	1° charge brute de pollution organique supérieure à 600 kg de DBO5	2.1.1.0 – 1°	Autorisation
	2° charge brute de pollution organique supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5	2.1.1.0 – 2°	Déclaration
Nomenclature « ICPE »			
Station d'épuration collective d'eaux résiduaires industrielles en provenance d'au moins une installation classée soumise à autorisation		2750	Autorisation (rubrique à seuil unique)
Station d'épuration collective de déjections animales		2751	Autorisation (rubrique à seuil unique)
Station d'épuration mixte (recevant des eaux résiduaires domestiques et des eaux résiduaires industrielles) ayant une capacité nominale de traitement d'au moins 10 000 équivalents-habitants, lorsque la charge des eaux résiduaires industrielles en provenance d'installations classées autorisées est supérieure à 70% de la capacité de la station en DCO		2752	Autorisation (rubrique à seuil unique)



POLLUTIONS D'ORIGINES DIVERSES

Fiche 14

ENJEUX

L'article L.211-1 du code de l'environnement indique qu'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau comprend la lutte contre toute pollution sur l'ensemble du territoire.

Le SDAGE précise qu'il est nécessaire de réduire l'impact des activités sur les milieux aquatiques (cours d'eau, eaux souterraines). La collectivité doit donc veiller à réduire la pollution par tout moyen à sa disposition. Elle doit donc identifier les sources de pollution sur son territoire et s'assurer que son action n'augmente pas la pollution de ces sources.

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) fixe un objectif de bon état des eaux en 2015 incluant notamment l'état chimique. Ce dernier prend essentiellement en compte des substances pouvant être qualifiées de micropolluants parce qu'elles sont en général rejetées en concentration relativement faible. D'origine naturelle (sels minéraux, hydrocarbures, métaux et semi-métaux) ou synthétique (solvants, plastifiants, cosmétiques, détergents, médicaments, phytosanitaires...), ces substances présentent des caractéristiques de toxicité, de persistance, de bioaccumulation ou d'autres propriétés problématiques pour l'homme ou le milieu.

Les évolutions récentes de la réglementation imposent donc à la collectivité de limiter les impacts négatifs sur l'eau dans les activités et projets qu'elle conduit. Un projet d'urbanisme doit donc notamment prendre en compte la pollution existante ou susceptible d'être générée soit directement par le projet, soit par les sources polluantes existantes ou qui seront créées, notamment en cas de changement d'affectation des zones.

Cette fiche faisant la synthèse sur les pollutions d'origines diverses vise avant tout à sensibiliser les urbanistes sur cette question.

CONTEXTE

Obligations de la collectivité

Certains ouvrages et travaux que réalise ou fait réaliser une collectivité sont soumis aux articles L.511-1 et 2 sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ou aux articles L.214-1 à 6 sur les activités, installations et usages affectant l'eau. Elle doit donc veiller à respecter les réglementations associées (déclaration, autorisation) et effectuer ou faire effectuer les évaluations associées. Par ailleurs, des ICPE peuvent exister sur son territoire et la collectivité doit annexer aux documents d'urbanisme les plans d'épandage des boues ou des effluents industriels de celles-ci.

Outre les obligations liées à l'assainissement des eaux usées domestiques, la collectivité doit établir des conventions de raccordement au réseau public pour toute activité autre que domestique, qui définissent notamment les caractéristiques des eaux usées déversées pour ne pas endommager

les ouvrages ou dégrader leur performance de traitement et les prétraitements nécessaires.

Par ailleurs, une collectivité a la possibilité de réglementer les rejets de pollution sur la voie publique dans le cadre de ses pouvoirs de police de lutte contre la pollution (règlement sur les déjections canines, sur le contrôle des eaux pluviales, sur les rejets dans les canalisations publiques ou la voie publique,...). Elle peut également prendre des mesures de gestion locale (coefficient d'occupation des sols, plan d'utilisation des pesticides, gestion des déchets de voirie et des déchets urbains, collecte des déchets toxiques en faibles quantités) pouvant impacter la pollution de l'eau.

Compte tenu de ce qui précède, il importe de vérifier quelles sont les pollutions existantes ou futures et les activités à l'origine de ces pollutions afin de s'assurer de bien les prendre en compte dès l'origine d'un projet d'urbanisme.

Contexte et problématique pollution

Dans le cadre du SDAGE, chaque acteur intervenant sur le bassin est tenu de ne pas aggraver par ses actions – et autant que possible d'atténuer – la pollution. L'urbaniste doit donc être attentif à la pollution



POLLUTIONS D'ORIGINES DIVERSES

que les projets peuvent générer et en tenir compte dans ses outils de planification pour s'assurer qu'ils sont rendus compatibles avec le SDAGE.

La pollution est définie par la DCE comme « l'introduction directe ou indirecte, par suite de l'activité humaine, de substances ou de chaleur dans [...] l'eau [...], susceptibles de porter atteinte à la santé humaine ou à la qualité des écosystèmes aquatiques [...] »

Il s'agit donc de l'introduction dans l'eau de chaleur, et, soit sous forme solide soit sous forme dissoute, de substances que l'on peut classer en 4 groupes :

- des matières minérales : terre, sables, graviers,
- des matières organiques solides ou dissoutes : déjections animales ou humaines, feuilles et débris végétaux, autres déchets domestiques ou d'activités,
- des substances chimiques : nutriments (azote et phosphore), métaux et hydrocarbures, pesticides, produits pharmaceutiques ou autres substances naturelles ou synthétiques,
- des organismes vivants ou non : parasites, bactéries ou virus, voire poissons, plantes aquatiques ou escargots.

Une fois introduite dans l'eau, cette pollution va circuler avec l'eau, être stockée ou détruite :

- soit en s'infiltrant dans le sol et le sous-sol naturellement ou de manière contrôlée,
- soit au travers d'ouvrages dédiés à sa collecte et à son traitement.

Cette dernière solution est surtout retenue pour gérer la pollution organique, les nutriments et les organismes (vivants ou non), pour lesquels les solutions techniques centralisées favorisent la protection sanitaire de la population et un traitement efficace à moindre coût. Pour les autres groupes de polluants, les réponses peuvent combiner un traitement à la source et un traitement centralisé, en évitant la dilution de la pollution difficile à traiter et en permettant une meilleure adaptation du traitement au polluant en cause.

A la différence de la pollution de l'air où l'introduction du polluant dans le milieu naturel (atmosphère) est directement effectuée par l'émetteur, une très forte proportion de la pollution de l'eau circule dans des ouvrages (réseaux et stations de traitement) n'appartenant pas nécessairement à l'émetteur. La pollution n'est alors pas traitée sur son lieu de production et il peut donc y avoir une différence entre le lieu d'introduction des substances et le lieu de la pollution. Cette caractéristique essentielle de la pollution de l'eau entraîne une difficulté sur l'identification de la source à l'origine de cette pollution.

Sources de pollution

La pollution de l'eau peut être générée par quatre grands types d'activité humaine :

- l'industrie,
- l'agriculture,
- les PME et l'artisanat,
- les ménages.

ainsi que par des transferts de polluants de ces activités vers le sol ou l'air (décharges de déchets, gaz d'échappement...) et retour par lessivage avec la pluie.

En fonction de l'activité qui la crée et de la quantité générée, la pollution et son émetteur sont soumis à une législation complète qui régleme la collecte et le traitement. Les règles à suivre sont plus complètes et plus strictes pour les activités générant les plus grosses quantités de pollution, et on distingue généralement trois niveaux dont les deux premiers font l'objet d'une réglementation spécifique :

- le premier niveau pour les très grosses quantités appelé « autorisation » (A),
- le deuxième niveau pour les quantités plus faibles appelé « déclaration » (D),
- le troisième niveau qui regroupe le reste, considéré comme trop faible pour être suivi individuellement et qui est soumis à la réglementation générale.

Les activités générant de faibles quantités de pollution échappent donc à une réglementation dédiée mais restent soumises aux pouvoirs de police de la collectivité en matière de lutte contre la pollution.

Pollutions diffuses et pollutions ponctuelles

On classe généralement la pollution en deux groupes : la pollution diffuse et la pollution ponctuelle. Ces notions sont définies par la réglementation comme suit :

- Pollution diffuse : « Toute pollution dont l'origine ne peut être localisée en un point précis mais procède d'une multitude de points non dénombrables et répartis sur une surface importante » ;
- Pollution ponctuelle : « Toute pollution dont l'origine peut être localisée géographiquement de façon précise, une pollution ponctuelle pouvant être issue de plusieurs sources géographiquement localisables proches les unes des autres, peu nombreuses et parfaitement dénombrables. [...] » (arrêté 17 juillet 2009).

Par extension, les sources à l'origine de ces pollutions peuvent être qualifiées de ponctuelles ou diffuses.

Les pollutions d'origines diverses sont à la fois des pollutions ponctuelles issues de l'industrie, de l'artisanat et de l'agriculture, et des pollutions diffuses issues



POLLUTIONS D'ORIGINES DIVERSES

des mêmes sources et de toute autre activité humaine utilisant ou réalisée sur le sol.

Pollutions d'origines diverses et SDAGE :

Le SDAGE Adour-Garonne prévoit des dispositions spécifiques aux pollutions d'origines diverses :

- **B9** : Réduire les apports de substances toxiques dans les réseaux d'assainissement
- **B10** : Connaître et limiter l'impact des substances d'origine médicamenteuse et hormonale, des nouveaux polluants émergents et des biocides : une priorité
- **B 11 / B12 / B13** : Réduire ou supprimer les rejets des substances prioritaires dangereuses
- **B14** : Réduire la contamination des milieux aquatiques par les PCB
- **B15** : Poursuivre la collecte des déchets dangereux
- **B18** : Gérer collectivement les rejets des PME, PMI et TPE
- **B 19** : Promouvoir les technologies propres et le « rejet 0 »
- **B 20** : Réduire l'impact sur les milieux aquatiques des sites et sols pollués, y compris les sites orphelins
- **B25** : Promouvoir les bonnes pratiques agricoles respectueuses de la qualité des eaux et des milieux
- **B 26** : Valoriser les effluents d'élevage
- **B27** : Adopter des démarches d'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires en zone non agricole
- **B28** : Utiliser des filières pérennes de récupération des produits phytosanitaires non utilisables et des emballages vides
- **B 29** : Réduire l'usage des produits phytosanitaires
- **B 30** : Promouvoir les pratiques permettant de limiter les transferts d'éléments polluants vers la ressource en eau
- **B 34** : Agir en zone vulnérable
- **B 35** : Mettre en œuvre des pratiques agricoles respectueuses de la qualité des eaux

RÉFÉRENCES JURIDIQUES

Références textuelles

Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, du 23 octobre 2000, établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

Références codifiées

Code de l'environnement

- *Article L.211-1 et suivants : gestion équilibrée de l'eau*
- *Articles L.214-1 à 6 : activités, installations et usages affectant l'eau*
- *Articles L.511-1 et 2 : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)*

QUELQUES QUESTIONS QUE PEUT

SE POSER L'URBANISTE

S'INFORMER ET CONNAÎTRE

Qui sont les interlocuteurs ?

Pour établir un bilan des activités polluantes, 5 sources sont à interroger :

- la DREAL pour les très gros sites industriels ;
- l'Agence Régionale de la Santé (services vétérinaires) ;
- l'agence de l'eau pour toutes les activités polluantes industrielles, agricoles et urbaines de taille suffisante ;
- le service en charge de l'assainissement au sein de la collectivité ;
- le service de police de l'eau pour toutes les problématiques locales y compris pollutions historiques et sites désaffectés ;
- le service des espaces verts pour la gestion des pesticides.

Ces mêmes sources sont également susceptibles de fournir des éléments techniques sur les approches et techniques à privilégier pour empêcher la génération de polluants ou traiter les pollutions existantes ou celles qui risquent d'être générées.

Les services d'urbanisme et d'assainissement de la collectivité peuvent également fournir des informations complémentaires, notamment en ce qui concerne des règles particulières qui s'appliquent sur leur territoire.



POLLUTIONS D'ORIGINES DIVERSES

La collectivité est, en effet, responsable du zonage des eaux pluviales, du zonage d'assainissement, des règles générales de raccordement comme l'obligation de séparer les eaux pluviales des eaux usées en cas de réseau séparatif, des conventions de raccordement et des règles particulières de gestion des espaces.

Un SAGE existe-t-il sur le territoire du SCoT / PLU ?

Si oui, a-t-il défini des dispositions ou des règles relatives à lutte contre les pollutions d'origines diverses ?

L'urbaniste doit vérifier l'existence d'un SAGE sur le territoire du document d'urbanisme et prendre connaissance du PAGD et du règlement du SAGE. Les dispositions du PAGD et les règles du règlement relatives à la lutte contre les pollutions d'origines diverses doivent être examinées et intégrées dans la réflexion lors de l'élaboration du document d'urbanisme pour éviter une contradiction entre le document d'urbanisme et le SAGE.

Quelle liste de questions importantes à se poser ?

Y a-t-il des zonages liés à la pollution couvrant la collectivité, à considérer dans le projet ?

- La collectivité est-elle située sur une zone à enjeu « nitrates » du SDAGE ?
- La collectivité est-elle située sur une zone à enjeu « phytosanitaires » du SDAGE ?
- Les collectivités sont-elles situées dans le périmètre d'un SAGE ? Si oui, un bilan des activités polluantes existe déjà, à collecter auprès de la Commission Locale de l'Eau.
- Les collectivités sont-elles situées en Zone Sensible à l'eutrophisation (Directive Nitrate 91/676/CE) ?
- Les collectivités ont-elles défini leur schéma directeur ou leur zonage d'assainissement ?
- Quel est le contexte hydrogéologique de la collectivité et quelle est la sensibilité des nappes souterraines aux pollutions ?
- Les communes sont-elles en Zone Vulnérable (Directive sur les Eaux Résiduaires Urbaines 91/271/CE) ?
- Les communes ont-elles défini leurs périmètres de protection de captages d'eau potable et notamment les périmètres rapprochés qui comprennent des

prescriptions spécifiques liées à la pollution ? Ont-elles défini un périmètre « d'aire d'alimentation de captage » ?

Quels sont les outils déjà en place ?

- Les communes ont-elles mis en place des conventions de raccordement au réseau pour certaines activités industrielles ?
- Des programmes d'actions sont-ils en place (charte phytomieux ou fertimieux, zéro pesticides, collecte des déchets dangereux...) ?
- Y a-t-il des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ou d'autres acteurs réalisant des épandages de boues ou d'effluents liquides ? Si oui, un plan d'épandage (de produits de stations d'épuration, de compost, ...) doit avoir été réalisé et accompagné d'une cartographie des zones soumises à épandage et des prescriptions associées en matière de distances et de périodes.
- Y a-t-il des outils de gestion des pollutions (équipements spécifiques, plan d'action des services...) et des outils de gestion des conflits liés à l'eau (SAGE...) ?

Quelles sont les activités économiques susceptibles de générer des pollutions de l'eau sur le territoire de la collectivité et quels sont les polluants générés ?

- Compte tenu de la multiplicité des activités économiques concernées et des polluants associés, il n'est pas possible de lister a priori des secteurs plus à risque. Il existe cependant des listes associant activités et polluants qui permettent d'effectuer un premier tri des activités et polluants susceptibles d'être rencontrés sur la zone, notamment dans le guide de mise en œuvre du registre européen des émissions polluantes dit « E-PRTR » Appendice 5 : Sous-liste sectorielle indicative de polluants de l'eau,
- Recensement, identification et description des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement - ICPE (Déclaration et Autorisation),
- Ont-elles des problématiques « eau » spécifiques (prélèvement, rejets, gestion des eaux pluviales, défense incendie, ...) ?
- Recensement, identification et description des activités, installations et usages affectant l'eau,
- Recensement des activités agricoles et assimilées, notamment maraîchage, cultures fruitières, zones forestières, élevages,
- Recensement des activités artisanales, notamment nettoyage à sec, garage, cave viticole, travail des métaux...



POLLUTIONS D'ORIGINES DIVERSES

- Recensement des conventions de raccordement existantes,
- Recensement des pollutions historiques.

Y a-t-il des problèmes de pollution spécifiques ? Des points noirs identifiés ?

Les activités, ouvrages ou travaux prévus sur le territoire sont-ils susceptible de générer des pollutions ? (exemples : changement d'affectation des sols, imperméabilisation de sol, extension de réseau de collecte, travaux Voirie et Réseaux Divers...).

Faut-il collecter et centraliser la pollution dans des ouvrages pour la traiter, ou favoriser sa concentration voire son traitement à la source et empêcher son introduction dans les ouvrages ou le milieu ?

Y a-t-il des substitutions possibles aux techniques uti-

lisées par les sources polluantes pour leurs activités ou pour les projets d'urbanisme envisagés ? Exemples :

- jardins et entretien des espaces : pesticides moins toxiques ou autre mode d'entretien des espaces et de contrôle des ravageurs et des « mauvaises herbes » : désherbage thermique ou mécanique, végétaux moins sensibles, fertilisation organique.
- dentiste : résine au lieu d'amalgame au mercure,...

Quels sont les types de pollutions et les actions possibles ?

On trouvera, ci-dessous, une liste non exhaustive de pollutions possibles des eaux, les polluants associés et quelques approches de lutte contre les pollutions d'origines diverses :

Pollution	Polluants concernés	Lutte possible
Pollutions diffuses d'origine agricole ou assimilées : - cultures dont cultures à forte utilisation de pesticides et engrais (maraichage, cultures fruitières) - élevage de ruminants et élevages hors-sol (volailles, porcs)	sédiments (terre), matières organiques, nutriments, pesticides matières organiques, nutriments	Aménagement de bassin versant, incitations aux suivis de fertilisation, règles d'épandage des effluents et des pesticides, règles de maîtrise des effluents, rappel des règles spécifiques pour les périmètres de protection de captage, établissement de servitudes dont mesures de limitation des usages de fertilisants azote et phosphore
Pollutions diffuses générées par les collectivités (entretien des voiries, des espaces verts)	produits phytosanitaires	Plan de formation des applicateurs Mise en œuvre de techniques alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires Réalisation de plan de désherbage
Pollutions industrielles	sédiments, Sels, chaleur, solvants, hydrocarbures, métaux, parasites, bactéries et virus	Obligation de prétraitement avant raccordement, imperméabilisation et aménagements de rétention des zones de stockage des produits à risque
Pollutions artisanales et des services	matières organiques, nutriments, solvants, hydrocarbures, métaux	Obligation de prétraitement avant raccordement (bac à graisse, décanteur,...) sensibilisation aux bonnes pratiques de gestion et rejet de substances polluantes ou dangereuses
Pollutions des ménages	sédiments, matières organiques, nutriments, cosmétiques, pesticides et autres micropolluants organiques ou minéraux	Programme de sensibilisation aux usages des substances et aux bonnes pratiques de gestion et rejet de substances polluantes ou dangereuses
Pollutions des infrastructures de transport	sédiments, matières organiques, nutriments, solvants, hydrocarbures, métaux, salinité	Obligation de prétraitement avant raccordement, programme zéro pesticides, remplacement du salage par le sablage
Epandages	matières organiques, nutriments, métaux et autres micropolluants organiques ou minéraux, parasites, bactéries et virus	Respect des règles de distance d'épandage, des règles spécifiques du territoire dans certains cas (zones de montagne...), des matières épandables autorisées et du plan d'épandage
Impact des zones industrielles et commerciales sur la ressource en eau	solvants, hydrocarbures, métaux, salinité	Obligation de prétraitement avant raccordement
Rejets hospitaliers (rejets essentiellement dans le réseau de collecte des eaux usées urbaines)	médicaments, produits de contraste, solvants... parasites, bactéries et virus	Obligation de prétraitement avant raccordement, convention de raccordement, substitution de produits ou appui à collecte séparée
Pollutions accidentelles	tous types possibles	Zones de rétention étanche pour les cuves de stockage, prétraitement des eaux de ruissellement étanche avec vanne de rétention, vanne anti-retour sur les réseaux d'eau et programme de sensibilisation...
Pollutions historiques	sédiments, matières organiques, nutriments, solvants, hydrocarbures, métaux, salinité	Diagnostic avant implantation

POLLUTIONS D'ORIGINES DIVERSES

Globalement, et une fois le respect des prescriptions applicables dans les différents périmètres définis par les zonages liés à la pollution assuré, soit les sources polluantes identifiées utilisent le réseau de collecte des eaux usées, soit elles disposent de leur propre système.

Dans le premier cas, une convention de raccordement doit permettre de définir les volumes d'eau et la quantité de pollution rejetée et tout élément de nature à permettre un traitement correct avant rejet dans le milieu.

Dans le deuxième cas, les services compétents (DRIRE, agence de l'eau, police de l'eau...) effectuent des suivis réguliers.

En complément, le pouvoir de police du maire lui permet d'intervenir en cas de problème particulier.

Des prescriptions particulières sur certains secteurs peuvent être édictées, mais seulement dans le cadre des réglementations existantes, en particulier pour protéger les eaux destinées à la production d'eau potable.

Il est également possible de faire des rappels spécifiques aux obligations des différents secteurs d'activité vis-à-vis de la pollution des eaux.

Les services compétents disposent en général de documents spécifiques adaptés à chaque situation.

Quelles solutions sont envisageables pour les zones qui peuvent être ouvertes à l'urbanisation ?

QUELQUES DÉFINITIONS UTILES

Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) est d'une manière générale, toute installation exploitée ou détenue par une personne physique ou morale, publique ou privée qui peut présenter des dangers ou des inconvénients pour la commodité du voisinage, la santé, la sécurité, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ou la conservation des sites et monuments.

Les ICPE sont issues de la loi du 19 juillet 1976, aujourd'hui codifiée aux articles du Titre Ier du livre V du Code de l'environnement. Une nomenclature classe les activités sous le régime de déclaration ou d'autorisation en fonction des dangers ou inconvénients qu'elles peuvent représenter.

Azote total (Ntot)

Somme des concentrations en masse de l'azote nitrique, nitreux et Kjeldahl.

Phosphore total (Ptot)

Concentrations en masse de la somme du phosphore organique et minéral.

Norme de Qualité Environnementale

Paramètres chimiques pour lesquels il faut respecter une concentration d'un polluant ou d'un groupe de polluants dans l'eau, les sédiments ou le biotope qui ne doit pas être dépassée, afin de protéger la santé humaine et l'environnement.

Métaux lourds

Il s'agit d'une catégorie englobant principalement les métaux suivant : cadmium (Cd), chrome (Cr), cuivre (Cu), mercure (Hg), nickel (Ni), argent (Ag), plomb (Pb) et zinc (Zn), auxquels on ajoute souvent un semi-métal : l'arsenic (As). On parle aujourd'hui, sauf pour l'arsenic, d'Éléments Traces Métalliques (ETM).

Activité	Pollution	Polluants concernés	Lutte possible
Réhabilitation de friches urbaines	pollutions historiques et contamination des eaux	solvants, hydrocarbures, métaux...	Identification des sites pollués recensés, des cuves de stockage de produits (hydrocarbures, produits chimiques)
Travaux de Voirie Réseaux Divers (VRD)	Colmatage d'ouvrages ou du milieu naturel	Sédiments	Nettoyage de chantier

POLLUTIONS D'ORIGINES DIVERSES

Pesticides et biocides

On regroupe sous cette appellation les substances actives et les préparations contenant une ou plusieurs substances actives qui sont présentées sous la forme dans laquelle elles sont livrées à l'utilisateur, qui sont destinées à détruire, repousser ou rendre inoffensifs les organismes nuisibles, à en prévenir l'action ou à les combattre de toute autre manière, par une action chimique ou biologique. Les produits phytopharmaceutiques, communément désignés sous le terme « pesticides » sont plus particulièrement destinés à protéger les végétaux et leurs produits, tandis que les biocides englobent le reste des usages de ces substances ainsi que d'autres substances actives.

Hydrocarbures

Il s'agit de composés organiques contenant exclusivement des atomes de carbone (C), d'hydrogène (H), et généralement issus du pétrole ou d'autres ressources fossiles.

Pour aller plus loin :

- Zone sensible et zone vulnérable : service cartographique du SANDRE :
- Inventaire d'anciens sites industriels et activités de services <http://basias.brgm.fr/>
- Base de données Basol sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. <http://basol.ecologie.gouv.fr/>
- Registre français des Emissions Polluantes <http://www.pollutionsindustrielles.ecologie.gouv.fr/IREP/index.php>
- Arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines
- Norme européenne et française, Traitement des eaux usées, vocabulaire NF EN 1095 1997
- Guide pratique des substances toxiques dans les eaux douces et littorales du bassin Seine Normandie, 2008

