LES NOTES DE L'ADEUS

L'Agence
de Développement
et d'Urbanisme
de l'Agglomération
Strasbourgeoise

LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX EAU DANS LES PLU(i)

276

FÉVRIER 2019

PLANIFICATION/ENVIRONNEMENT

Le Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) constitue un document cadre dans la définition d'un projet de territoire. Il apporte des réponses à de multiples besoins, interdépendants entre eux.

Les enjeux liés à l'eau sont centraux. L'eau constitue le socle géographique de base d'un territoire. Elle le façonne, l'irrigue et détermine une grande partie de son organisation spatiale depuis les premières implantations humaines.

La loi de modernisation de l'action publique territoriale et l'affirmation des métropoles (MAPTAM) du 27 janvier 2014 attribue à l'intercommunalité une compétence exclusive et obligatoire (au plus tard au 1er janvier 2018) en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI).

L'intercommunalité, qui constitue une échelle se rapprochant de celle du bassin versant, est donc placée au centre des politiques publiques de l'eau. Cela lui donne une nouvelle capacité d'agir et le PLUi constitue alors un de ses leviers d'action essentiels pour façonner le territoire.

L'ADEUS, en partenariat avec l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse (AERM), le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle (SDEA) et la Communauté de communes du Pays Rhénan (CCPR), a approfondi ces réflexions liées à l'eau dans le cadre de l'élaboration du PLUi du Pays Rhénan. La présente note en restitue les principaux enjeux, résultats et limites.

Une démarche qui intègre toutes les dimensions liées à l'eau

La nécessité de prendre en compte les services rendus par la nature…

La gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations supposent de considérer quatre grandes catégories de services rendus par la nature :

- **Service d'approvisionnement**, lié à la consommation d'eau potable : préservation des périmètres de captage et anticipation des besoins futurs (nouveaux captages), stratégie d'économie de la ressource, qualité des eaux ;
- **Service de régulation**, pour la prévention des risques : prise en compte des zones inondables et des besoins d'expansion des crues, gestion et infiltration des eaux pluviales, limitation des risques de coulées d'eaux boueuses ;
- **Service lié à la biodiversité :** préservation des zones humides, remise en bon état des continuités écologiques liées à l'eau, intégration des mesures compensatoires ;
- **Service lié au cadre de vie :** espaces de loisirs, bien-être, atténuation des vagues de chaleur estivale dans des « îlots » de fraîcheur, favorisés par des espaces perméables et végétalisés.

Certains de ces services font l'objet de servitudes, comme par exemple le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI). D'autres sont « volontaires » et liés au projet du PLU : par exemple en matière d'objectifs de perméabilité des sols, de niveaux de déclinaison des continuités écologiques liées à l'eau ou de définition des zones humides (cf. carte ci-contre). **L'intégration des enjeux liés à l'eau** au sein du projet s'appuie sur une démarche itérative, tout au long de la construction du PLUi (cf. encadré ci-contre).

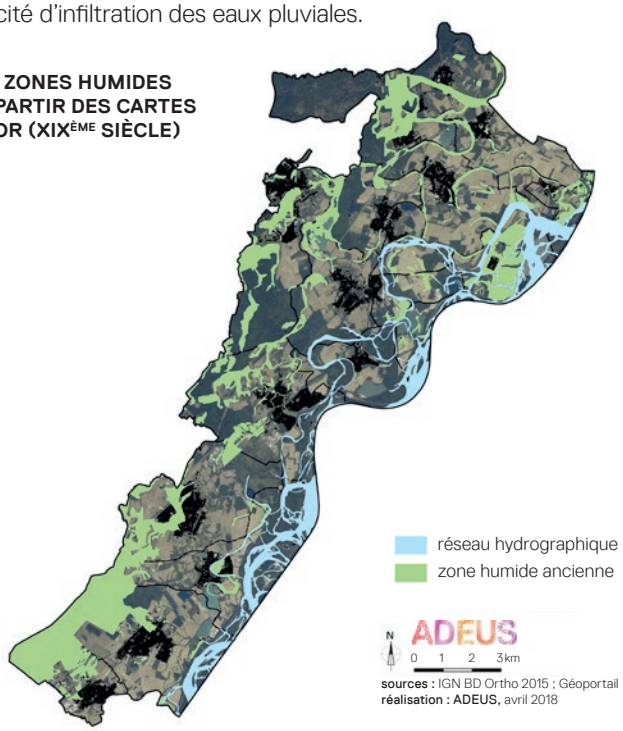
… dans le cadre du changement climatique

La lutte contre le changement climatique suppose deux stratégies complémentaires : **l'atténuation** du phénomène, en réduisant les émissions de gaz à effet de serre, et **l'adaptation** par la prise en compte des quatre grandes catégories de services cités précédemment.

Selon l'Université de Strasbourg, à l'horizon 2050, il existe un risque significatif d'augmentation des débits de hautes eaux (risque d'inondation accru) et une baisse des débits d'étiages (risques locaux de pénurie d'approvisionnement en eau) des cours d'eau alsaciens.

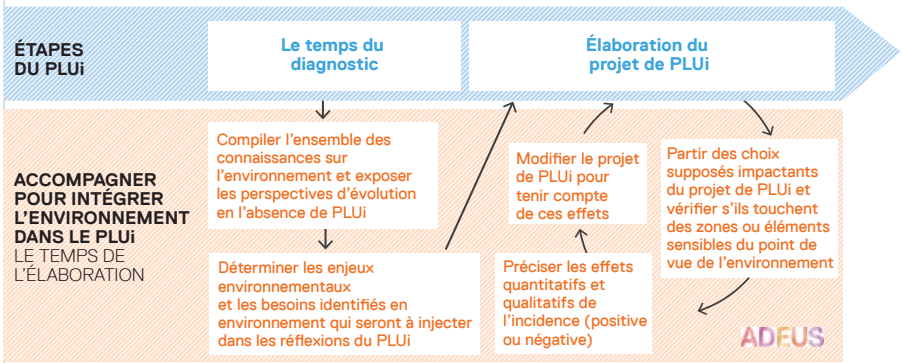
De plus, selon Météo France, il pourrait faire jusqu'à 50°C en Alsace à l'été 2100, ce qui suppose des mesures limitant les effets d'îlot de chaleur urbain tel que le renforcement de la végétation. Cette stratégie offre également une meilleure capacité d'infiltration des eaux pluviales.

REPÉRAGE DES ZONES HUMIDES ANCIENNES, À PARTIR DES CARTES DE L'ÉTAT-MAJOR (XIXÈME SIÈCLE)



sources : IGN BD Ortho 2015 ; Géoportail
réalisation : ADEUS, avril 2018

LA CONSTRUCTION DU PLU ET L'INTÉGRATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX : UNE DÉMARCHE ITÉRATIVE



Cas pratique : le PLUi du Pays Rhénan

La connaissance du territoire

L'élaboration du PLUi du Pays Rhénan fut l'occasion d'approfondir significativement les connaissances de certaines spécificités territoriales liées à l'eau, comme par exemple la localisation des zones humides. Intégrer cette connaissance en amont, par des études naturalistes et pédologiques ciblées (cf. carte ci-contre), constitue un préalable nécessaire à la démarche « éviter-réduire-compenser » du projet. L'enjeu est double : préserver une ressource vitale et faciliter techniquement et financièrement la réalisation des projets urbains futurs (priorité donnée à l'évitement).

L'équilibre du projet

Le PLUi doit répondre de façon équilibrée à l'ensemble des besoins du territoire : démographiques, économiques, environnementaux, agricoles, de mobilités, de loisirs etc. Ces besoins se déclinent au sein d'une géographie restreinte : le Pays Rhénan est un territoire très dense (225 hab/km²) et bénéficiant d'espaces de forte sensibilité environnementale, sur environ 75 % de sa superficie (cf. carte ci-contre). Les enjeux liés à l'eau y sont centraux : zones inondables couvrant 55 % du territoire, nappe alluviale rhénane, zones humides, continuités écologiques hydrographiques. La quasi-totalité de ces espaces a été préservée dans la planification du développement urbain futur, malgré le contexte de forte pression foncière liée à l'attractivité du territoire.

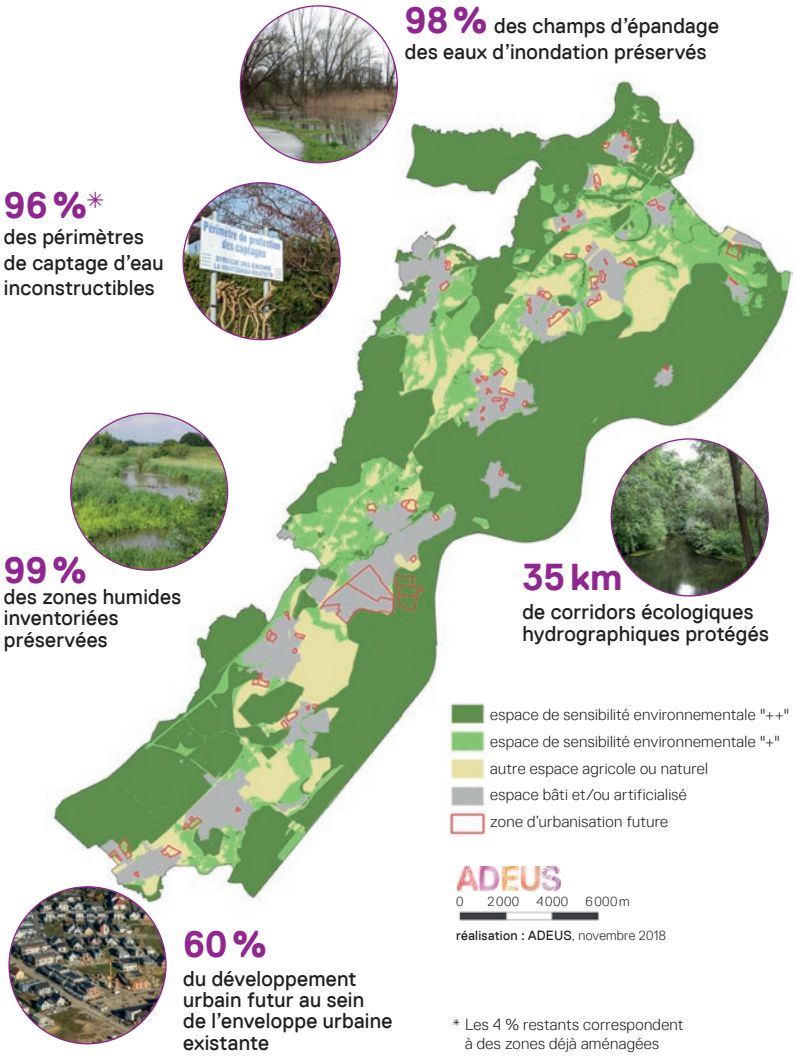
Les leviers règlementaires

Le PLUi complète les doctrines et règlementations en vigueur sur le thème de l'eau, par des leviers tels que :

- un pourcentage minimum d'espaces plantés perméables imposé (jusqu'à 30 % par parcelle) ;
- une représentation au règlement graphique des corridors écologiques liés à l'eau (protection au titre de l'article L.113-29 du Code de l'Urbanisme) ;
- la préservation et/ou création de boisements, via des espaces boisés classés, des emplacements réservés, ou au sein des Orientations d'Aménagement et de Programmation ;
- la localisation de secteurs préférentiels pour les mesures compensatoires (zones humides notamment).

EXTRAIT DES ÉTUDES NATURALISTES MENÉES DANS LE CADRE DU PLUi

HIÉRARCHISATION DES SENSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES



* Les 4 % restants correspondent à des zones déjà aménagées

Conclusion et perspectives

Avec le changement climatique, la fréquence des événements extrêmes va augmenter dans les prochaines décennies : cela nécessite de se placer dans une posture d'anticipation vers un territoire résilient, capable d'absorber les perturbations à venir.

Les récentes évolutions législatives et institutionnelles doivent permettre d'y participer : généralisation du plan local d'urbanisme à une échelle intercommunale, plus adaptée que la seule échelle communale pour répondre aux enjeux liés à l'eau, transferts de compétences eau vers les EPCI, nouvelles dispositions cadre (Plan de Gestion des Risques d'Inondation, etc.), meilleure connaissance des risques, notamment des inondations, etc.

Dans ce contexte de transition, les retours d'expérience récents de PLUi témoignent d'avancées significatives tout en faisant apparaître des points d'amélioration pour la suite, tels que :

* **une meilleure prise en compte de la séquence « éviter-réduire-compenser »**, en lien avec les dispositions de la récente loi Reconquête de la Biodiversité, de la Nature et des Paysages (8 août 2016). À la fois par une priorité plus grande donnée à l'évitement et par une meilleure objectivation des besoins de compensation éventuels (localisation de secteurs potentiels et mutualisation intercommunale) ;
* **un ciblage plus précis des études naturalistes portant sur les secteurs à enjeux**, afin de concilier la meilleure connaissance des milieux naturels, tout en restant dans des coûts d'études raisonnables ;
* **la mobilisation de leviers règlementaires récents**, par exemple en matière de continuités écologiques hydrographiques ou encore de végétalisation des bâtiments, dans le cas des grands commerces et de leurs aires de stationnement (art. L.111-19 du Code de l'Urbanisme) ;
* **une meilleure pédagogie vis-à-vis du grand public et des partenaires, pour rendre compréhensibles les enjeux liés à l'eau**, en axant davantage le propos sur ses aspects « utilitaires » : par exemple, au-delà du volet biodiversité, en quoi la suppression d'une zone humide impacte-t-elle concrètement l'homme et son quotidien ? Quel est la « valeur » du service environnemental rendu par une zone humide (et le cas échéant, le « coût » économique de sa destruction) ? Cette lisibilité contribuerait à faciliter l'acceptation de certaines dispositions règlementaires, prises dans les PLUi et l'ensemble des documents cadre portant sur l'eau.

Le Plan Local d'Urbanisme comprend également des limites techniques et juridiques dans l'exercice d'intégration des enjeux liés à l'eau. Elles sont inhérentes au champ d'application de ce document, tel que défini par le cadre législatif actuel. Par exemple, les pratiques culturales agricoles n'entrent pas dans ce champ, alors qu'elles sont en lien fort avec les problématiques de l'eau.

Une autre limite se situe dans les difficultés matérielles d'instruire certaines dispositions règlementaires du PLUi : par exemple, comment s'assurer que la part d'espaces perméables à préserver sur une parcelle privée sera respectée dans le temps, à l'usage, une fois l'autorisation d'urbanisme accordée ?

Enfin, le périmètre d'application du PLU reste lié à des limites administratives, là où certains enjeux doivent être nécessairement traités à l'échelle du bassin versant, impliquant une coopération renforcée entre intercommunalités.

Pour aller plus loin :

Guide méthodologique : Assurer la compatibilité des documents d'urbanisme avec les SDAGE et les PGRI du Bassin Rhin-Meuse 2016-2021, AERM, ADAGE, janvier 2018.

L'Agence de Développement et d'Urbanisme de l'Agglomération Strasbourgeoise

Directrice de publication : **Anne Pons, Directrice générale de l'ADEUS**
Équipe projet : **Suzanne Brolly** (cheffe de projet), **Anaïs Gsell-Epailly, Stéphane Hamm, Mathieu Lavenn, Brice Van Haaren, Bruno Winckel**
PTP 2019 - N° projet : **2.1.5.7**
Photo : **Jean Isenmann** - Mise en page : **Sophie Monnin**
© ADEUS - Numéro ISSN 2109-0149
Notes et actualités de l'urbanisme sont consultables sur le site de l'ADEUS www.adeus.org