



**Synthèse issue du Forum bassin « L'eau dans les documents d'urbanisme : une stratégie gagnante face au changement climatique »**

Ce webinaire du 19 octobre 2023, adressé aux membres des forums territoriaux du bassin Seine-Normandie élargi aux acteurs de l'urbanisme, a porté sur les documents d'urbanisme que sont les SCoT et les PLU(i). Il est accessible en [rediffusion](#). Il a été suivi par environ 600 personnes en direct.

L'introduction a été réalisée par Sandrine Rocard, Directrice générale de l'agence de l'eau Seine-Normandie et Amélie Renaud, Adjointe au directeur de l'Habitat, de l'Urbanisme et des paysages au sein du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires.

Le webinaire, animé par la journaliste Emmanuelle Dancourt, s'articule autour de 2 tables rondes composées d'élus venus apporter leur témoignage, la 3<sup>ème</sup> table ronde étant composée d'experts.

- La table ronde 1, « Comment rendre les villes plus résilientes face au changement climatique ? » traite des enjeux de l'intégration de l'eau dans les documents d'urbanisme concernés par le milieu urbain, par la question de la désimperméabilisation et de la nature en ville.
- La table ronde 2, « Comment faire de l'eau un atout en zone rurale ? » traite des enjeux de l'intégration de l'eau dans les documents d'urbanisme dans des espaces peu denses, avec une forte présence de zones agricoles et forestières. Y sont évoquées les continuités écologiques, et la collaboration avec le monde agricole pour préserver la qualité de l'eau.
- La table ronde 3, « Quels leviers pour un document d'urbanisme ambitieux ? » traite par des retours d'experts pourquoi et comment les documents d'urbanisme doivent prendre en compte le cycle de l'eau par des conseils pratiques.

Plusieurs questions sous forme de sondage et de quiz ont été posées aux participants durant le webinaire ; les réponses des participants et les bonnes réponses se trouvent dans cette synthèse. Les participants ont également pu poser leurs questions aux intervenants, même si toutes n'ont pas pu être traitées en direct. Quelques questions supplémentaires sont traitées à la fin de la synthèse.

***Ce qui suit est le reflet des débats et contributions du webinaire  
et n'engage pas l'agence de l'eau***

Le grand cycle de l'eau est très impacté par le changement climatique. Cependant, une bonne planification de l'eau permet de rendre les territoires plus résilients face à ces changements. Les documents d'urbanisme sont des outils puissants pour intégrer l'eau dans l'aménagement du territoire, et ainsi mieux s'adapter au changement climatique. L'objet de ce webinaire est d'aider les mondes de l'eau et de l'urbanisme à dialoguer et à mettre en partage leurs connaissances et compétences.

**Qu'est-ce qu'un Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) ?**

Document de planification stratégique et multithématique à l'échelle d'un bassin de vie, fixant des grandes orientations de développement territorial à long terme (20 ans) à l'échelle d'un bassin de vie. Il doit intégrer l'ensemble des documents de rang supérieur (SRADDET, SDAGE, SAGE...) dans un rapport de compatibilité.

**Qu'est-ce qu'un Plan Local d'Urbanisme (PLU(i)) ?**

Document de planification multithématique à l'échelle de la commune ou de l'intercommunalité édictant des règles concrètes pour les projets d'aménagement et d'urbanisme, qui sont une traduction des orientations des documents de rang supérieur (SCoT, SRADDET, SDAGE...).

Les SCoT et les PLU(i) doivent être *compatibles* avec le SDAGE, c'est-à-dire en respecter les grands principes et objectifs et ne pas entrer en contradiction avec le SDAGE.

Le règlement et les annexes des PLU(i) sont opposables aux tiers dans un rapport de *conformité*, c'est-à-dire que tout aménagement doit strictement respecter les règles édictées dans cette partie du PLU(i).

*Nuage de mots constitué par les réponses des participants à la question posée en début de webinaire : « Pouvez-vous citer un défi à la croisée entre aménagement et eau sur votre territoire ? »*



## Table ronde 1 : Comment rendre les villes plus résilientes face au changement climatique ?

*Intervenants :*

- *Christian Métairie, Président du Syndicat Mixte du bassin Versant de la Bièvre*
- *Alexandre Nezeys, Chargé du plan baignade à l'Etablissement Public Territorial Grand Orly Seine Bièvre*
- *Stéphanie Stiennon, Adjointe déléguée à l'urbanisme et aux grands projets à la Ville de Douai*
- *Christophe Poupard, Directeur de la connaissance et de la planification de l'agence de l'eau Seine-Normandie*

Les grands messages du [SDAGE](#) :

- **Rétablir un cycle de l'eau plus naturel** : permettre à l'eau de s'infiltrer là où elle tombe, notamment grâce à la désimperméabilisation qu'il s'agit d'anticiper, pour compenser les surfaces imperméabilisées en ville
- **Utiliser les éléments naturels et l'eau pour créer des îlots de fraîcheur, permettre la baignade en milieu naturel**
- **Prévoir un développement urbain en accord avec la ressource disponible**

Principaux enjeux évoqués lors de la table ronde :

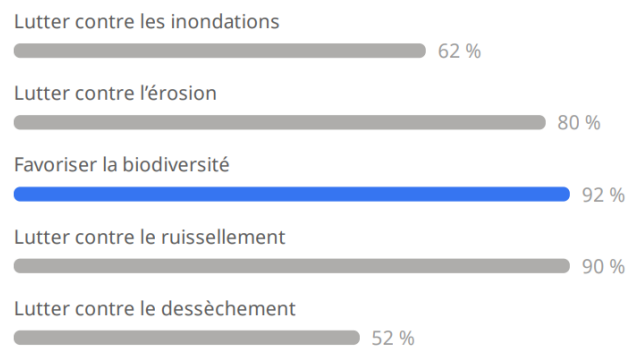
- La gestion des eaux pluviales à la source est un levier important pour lutter contre les inondations, contre la pollution de l'eau et contre les îlots de chaleur, mais aussi pour alimenter les nappes et les rivières. La nature en ville permet d'offrir des espaces d'infiltration de l'eau, d'apporter de la fraîcheur, de favoriser la biodiversité, d'augmenter l'attractivité d'un territoire et le bien-être de ses habitants. Les dispositifs de gestion des eaux pluviales à la source apportent une respiration au tissu urbain. L'agriculture urbaine notamment est intéressante de ce point de vue.
  - Des règles claires et lisibles en matière de désimperméabilisation permettent de mettre en place la gestion des eaux pluviales à la source. Par exemple fixer un abattement volumique minimal à la parcelle, imposer un débit de fuite minimal accompagné d'un stockage tampon, imposer un coefficient de pleine terre.
  - Les solutions fondées sur la nature (noues d'infiltration, espaces plantés encaissés etc) présentent l'avantage d'être multifonctionnelles. Elles peuvent permettre de faire face autant à des événements d'intensité faible que d'occurrence exceptionnelle, à condition toutefois d'être généralisées sur le territoire.
  - Le zonage pluvial, qui doit être annexé au règlement du PLU(i), permet de réglementer les solutions de gestion des eaux pluviales sur l'ensemble du territoire couvert par le document.
  - Afin de préserver la place des espaces verts et agricoles, le PLU(i) peut dans un premier temps les recenser à travers des cartographies. Puis des zonages peuvent être créés (N, A), permettant de sanctuariser ces espaces.
  - Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) permettent de mieux traiter les sujets de nature en ville et de biodiversité. Intégrées aux PLU(i), elles peuvent être thématiques (ex : OAP Nature et biodiversité) et sectorielles (secteur géographique). Elles permettent de décliner des enjeux et des orientations, notamment sur le patrimoine naturel en ville, et d'intégrer des cartographies.
  - Enfin, concernant la mise en œuvre, les intervenants ont souligné la nécessité d'une co-construction autour des enjeux clés, qui permettra par la suite une meilleure acceptation des mesures et ainsi une meilleure mise en œuvre.
- Pour plus d'informations, voir sur la plateforme [TURB'Eau](#) les pages thématiques « gestion des eaux pluviales à la source et perméabilité des sols », « renaturation des cours d'eau », « éléments fixes du paysage », « disponibilité de la ressource en eau » et « réduction du risque inondation ».

Quiz préalable à la 2<sup>ème</sup> table ronde :

- 1<sup>ère</sup> question : « A votre avis, quels objectifs peut remplir une haie en termes de gestion de l'eau ? »

→ Réponses des participants :

**A votre avis, quels objectifs peut remplir une haie en termes de gestion de l'eau ?** 3 9 5



→ *Toutes les réponses sont bonnes !* Les haies peuvent à la fois servir à lutter contre les inondations, contre l'érosion, le ruissellement, le dessèchement et enfin favoriser la biodiversité. Ces problèmes sont liés, et une haie ou un bosquet dans un milieu agricole contribue à l'ensemble de ces problématiques. Cet exemple montre bien la multifonctionnalité des aménagements qui sont mis en place pour agir en faveur de l'eau.

→ 2<sup>ème</sup> question : « A votre avis, combien de kilomètres de haie disparaissent chaque année en France ? »

→ Réponses des participants :

**A votre avis, combien de kilomètres de haie disparaissent chaque année en France ?** 2 7 2



→ *La bonne réponse :* chaque année, ce sont plus de 20 000 km de haies qui disparaissent en France (Rapport du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux<sup>1</sup>), soit ½ de la circonférence terrestre. Ce chiffre est même en augmentation par rapport aux années 2006-2014, durant lesquelles environ 10 000 km de haies étaient arrachés chaque année. En parallèle, la politique de plantation permet d'en planter environ 3 000km/an. Le meilleur moyen de lutter contre leur disparition est encore de protéger le patrimoine existant.

## Table ronde 2 : Comment faire de l'eau un atout en zone rurale ?

Intervenants :

- Jean-Pierre Abel, Président du syndicat DEPART
- Thierry Convert, Vice-Président à l'eau et l'assainissement de l'Agglomération de Rambouillet Territoires

<sup>1</sup> Voir sur <https://agriculture.gouv.fr/la-haie-levier-de-la-planification-ecologique>

- *Eric Bertrand, Vice-président développement durable et risques majeurs de l'Agglomération de la région de Compiègne*
- *Christophe Poupard, Directeur de la connaissance et de la planification de l'agence de l'eau Seine-Normandie*

Les grands messages du [SDAGE](#) :

- **Connaître et cartographier son territoire**, notamment l'emplacement des haies, des zones humides, les espaces de mobilité du cours d'eau, qui vont ralentir le cycle de l'eau, et participer à l'infiltration de l'eau dans le sol. Les documents d'urbanisme sont incités à les cartographier et à les préserver
- **Préserver la qualité de l'eau**, notamment au moyen de zonages autour des aires de captages

Principaux enjeux évoqués dans la table ronde :

- Les impacts du changement climatique sont aujourd'hui évoqués au présent, et non plus au futur. Les territoires sont déjà impactés par des pluies et sécheresses intenses, inondations, coulées de boues...
- Il est nécessaire de bien prendre en compte les réalités du territoire afin de limiter les risques et de mieux protéger l'existant. Ainsi, il a été recommandé de prendre en compte dans les documents d'urbanisme les études et diagnostics déjà réalisés sur le territoire, par exemple dans le cadre des SAGE ou des Parcs Naturels Régionaux.
- Cette connaissance du territoire peut permettre de mieux identifier et protéger l'existant, pour limiter les dégâts tout en protégeant l'eau et en favorisant la biodiversité. Il s'agit par exemple de protéger de la destruction, liée à l'urbanisation, à l'étalement urbain ou à certaines pratiques agricoles les haies, les zones humides, les continuités écologiques, les espaces de mobilité des cours d'eau ou les espaces inondables.
- Il existe différents moyens de protéger les éléments naturels, notamment l'identification par la cartographie d'éléments isolés ou de trames écologiques à préserver, la mise en place de zonages où seront édictées des règles spécifiques à ces espaces dans le règlement du PLU(i), ou encore en prévoyant l'inconstructibilité de zones tampons dans le PLU(i) pour prévenir le risque inondation.
- Au-delà de la protection de l'existant, développer des ceintures vertes permet de créer, réhabiliter ou valoriser des continuités écologiques, par exemple en prévoyant la plantation de nouvelles haies ou autres infrastructures écologiques valorisant les chemins agricoles.
- Concernant la protection des zones de captage, les documents d'urbanisme sont invités à faire coïncider des périmètres de protection plus larges avec des aires de captages au-delà des périmètres immédiats et rapprochés, et/ou de créer des espaces classés boisés autour des captages. Dans la plupart des cas, les captages se situent en zone agricole, c'est pourquoi la collaboration avec les agriculteurs est indispensable pour une compréhension mutuelle entre agriculture et protection de la ressource. Malgré l'ensemble des actions mises en place depuis des décennies pour protéger des captages, les résultats sont loin d'être satisfaisants sur la qualité des eaux sur le bassin. C'est pourquoi l'inscription de règles aussi ambitieuses que possible dans les documents opposables des PLU(i) (et dans une moindre mesure des SCoT, documents moins précis) est un enjeu pour la protection de la ressource. Si les PLU(i) et les SCoT ne peuvent imposer de pratiques agricoles particulières, la collectivité peut en revanche acquérir du foncier, avec l'aide de l'agence de l'eau, en usant de son droit de préemption, puis

mettre en place un bail rural environnemental pour garantir des pratiques agricoles compatibles avec la protection de l'eau.

- Enfin, il est important de travailler à une échelle territoriale cohérente, notamment en termes d'unité hydrographique ou de continuités écologiques. Cette logique permet plus d'efficacité dans la mise en place d'infrastructures écologiques. Pour les petites communes rurales, il peut être avantageux de réaliser un PLU à l'échelle de l'intercommunalité, pour une échelle d'action plus large et une mutualisation des moyens d'élaboration.
- Pour plus d'informations, voir sur la plateforme [TURB'Eau](#) les pages thématiques « milieux humides », « restauration des cours d'eau », « éléments fixes du paysage », « protection des captages » ou « réduction du risque inondation ».

### Table ronde 3 : Quels leviers pour un document d'urbanisme ambitieux ?

*Intervenants :*

- *Jean-Pierre Abel, Président du syndicat DEPART*
- *Christian Piel, Urbaniste et hydrologue*
- *Adeline Live, Adjointe à la cheffe de département planification et territoires de la DRIEAT*

*Quels liens entre aménagement du territoire et eau ?*

- La gestion des risques et l'adaptation au changement climatique doivent passer par l'aménagement du territoire. En milieu urbain, cela se traduit par des documents d'urbanisme visant des « villes éponges », capables d'infiltrer l'eau et de la restituer au milieu naturel.
- Cependant, de nombreux documents d'urbanisme sont encore trop flous dans leurs règles, incitent davantage qu'ils n'imposent voire ne prennent pas en compte les problématiques liées à l'eau. Il existe donc une grande marge de progression en la matière. Par ailleurs, compte tenu du rôle « intégrateur » du SCoT, compatible avec les documents planificateurs supérieurs, les PLU(i) sont supposés se référer uniquement au SCoT lorsqu'il y en a un. Ce rôle du SCoT risque d'avoir pour effet d'aplanir et de simplifier les dispositions de documents supérieurs, comme le SDAGE et les SAGE, qui s'adressent parfois de manière volontairement précise aux PLU(i) et cartes communales. C'est pourquoi il est préconisé de citer les documents sources, comme le SDAGE et les SAGE, dans les SCoT qui sont également invités à les retranscrire de manière aussi précise que possible, et que les PLU(i) se réfèrent directement au SDAGE et aux SAGE.

*Comment créer des documents d'urbanisme ambitieux en matière de gestion de l'eau ?*

- Un document d'urbanisme ambitieux est un document contraignant, prescriptif, notamment via des règles précises dans les documents opposables. Contrairement à une idée reçue, des documents précis facilitent l'instruction des dossiers.
- La connaissance du territoire est centrale pour établir des règles proportionnées. De nombreuses informations peuvent être récupérées auprès des différents organismes œuvrant sur le territoire (ou via le SAGE quand il existe), et l'élaboration d'un document d'urbanisme peut être l'occasion de réaliser des diagnostics poussés, comme les zonages pluviaux, les inventaires de zones humides, des atlas de la biodiversité etc.

*Quels outils pour accompagner les rédacteurs et prescripteurs de documents d'urbanisme ?*

- Pour accompagner les rédacteurs et prescripteurs de documents d'urbanisme, l'agence de l'eau, en collaboration avec les services de l'Etat et d'un groupe de travail composé de professionnels de l'urbanisme (collectivités, agences d'urbanisme, SAGE) a élaboré la plateforme TURB'Eau. Cette plateforme interactive permet, à l'aide d'un parcours guidé, d'avoir accès pour un document donné (SCoT ou PLU(i)), à un stade donné et sur une thématique

donnée, à des préconisations de rédaction pour mieux intégrer les enjeux de l'eau. S'y trouvent également des éléments sur les co-bénéfices, les textes sources ainsi que des exemples de rédaction, tirés de documents d'urbanisme existants. Retrouvez la plateforme sur : [www.turbeau.eau-seine-normandie.fr](http://www.turbeau.eau-seine-normandie.fr)

## Réponse à des questions non traitées en séance

Les participants ont envoyé de nombreuses questions durant le webinar (visibles seulement par les organisateurs afin d'éviter des échanges parallèles et de maintenir la concentration). Certaines ont été relayées et traitées en direct, ou ont donné lieu à des réponses en privé. Quelques questions non traitées durant le webinar sont sélectionnées et traitées ci-dessous.

- *Est-ce que la végétalisation des toitures est une solution pour permettre de compenser l'imperméabilisation due à des nouvelles constructions en ville ?*

Les toitures végétalisées présentent des avantages, en termes de rétention de l'eau sur une parcelle, de biodiversité et de rafraîchissement de la ville, sans évaluer toutefois les avantages d'un espace végétalisé en pleine terre : ce dernier permet une infiltration de l'eau dans le sol qui viendra alimenter la végétation, mais aussi nappes et cours d'eau. De plus, en cas de fortes pluies, la toiture végétalisée est moins efficace que la pleine terre pour limiter les risques.

- *Pourquoi protéger les haies dans les documents d'urbanisme si elles sont protégées par la Politique Agricole Commune (PAC) ?*

Certaines aides de la PAC, dites « découplées », sont conditionnées au respect de règles de base en matière d'environnement, de bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE), dont fait partie le maintien des haies. Cependant, le dispositif prévoit des dérogations au maintien de ces haies, et la disparition de celles-ci ne restreint pas l'accès aux autres aides de la PAC.

Ces dispositifs ne suffisent donc pas à enrayer la disparition des haies, estimée à plus de 20 000 km de haies disparues en France sur la période 2017-2021 (Rapport du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux). Cela s'explique notamment par la poursuite du remembrement agricole et par une activité d'élevage en décroissance.

Identifier et cartographier les haies et créer des règles d'urbanisme permettant de les protéger (ex : espace boisé classé), particulièrement dans les PLU(i) qui permettent de descendre jusqu'à la parcelle, est un moyen supplémentaire pour conserver les haies dans le paysage et ainsi bénéficier de leurs nombreux avantages en termes de cycle de l'eau et de biodiversité (voir Table ronde 2)

→ Pour plus d'informations, voir sur la plateforme [TURB'Eau](#) les pages thématiques « *Éléments fixes du paysage* ».

- *Peut-on encadrer la délivrance de permis de construire en cas de sécheresse impactant fortement la ressource en eau ?*

La prise en compte de l'enjeu quantitatif de la ressource est souvent absente des documents. Pourtant, un document d'urbanisme peut conditionner le développement urbain et l'acceptation de permis de construire à une ressource suffisante, que ce soit en termes de capacité à fournir de l'eau potable ou à diluer les rejets urbains. Le SDAGE invite les collectivités à cela (disposition 4.1.3). Travailler sur les documents d'urbanisme peut par ailleurs être l'occasion de réaliser des études sur la disponibilité de la ressource, et ainsi de mieux estimer sa capacité à fournir de l'eau potable ou à diluer les rejets dans le cadre d'installation d'habitants ou d'activités économiques.

→ Pour plus d'informations, voir sur la plateforme [TURB'Eau](#) les pages thématiques « *disponibilité de la ressource en eau* ».

- *Existe-t-il un risque d'une baisse des débits des cours d'eau du fait des actions en faveur de l'infiltration ?*

L'infiltration alimente les nappes alluviales qui soutiennent le débit des cours d'eau. Le flux d'eau est ralenti, ce qui est positif pour le cycle de l'eau, que le changement climatique et l'artificialisation des sols ont tendance à accélérer. Infiltrer l'eau là où elle tombe soutient donc le débit des cours d'eau de manière indirecte.

→ Pour plus d'informations, voir sur la plateforme [TURB'Eau](#) les pages thématiques « *gestion des eaux pluviales à la source et perméabilité des sols* ».

- *Quelle mise en œuvre du SDAGE lorsque le territoire n'est pas couvert par un SAGE ?*

Les SAGE sont un outil puissant pour traduire les dispositions du SDAGE sur un bassin versant, en les transformant en règles concrètes adaptées localement. Les documents d'urbanisme que sont les SCoT et les PLU(i) du bassin doivent alors être en conformité avec le règlement du SAGE. En tout état de cause, le SCoT doit toujours être compatible avec le SDAGE, et le PLU(i) doit être compatible avec le SCoT s'il y en a un, ou avec le SDAGE en l'absence de SCoT (mais il est conseillé de se référer directement aux dispositions du SDAGE). C'est alors aux documents d'urbanisme de traduire, en règles concrètes et opposables, les orientations du SDAGE. Ce webinaire a pour objet d'aider les acteurs de l'urbanisme dans cette mission. Il est également possible de se rendre sur la plateforme interactive TURB'Eau, qui fournit des préconisations et des exemples de rédaction, adaptées au document souhaité, à son étape de réalisation et aux thématiques visées.

→ Pour plus d'informations, voir sur la plateforme [TURB'Eau](#) les pages « *compatibilité SDAGE et PGRI* ».

## Liens utiles :

SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands :

<https://www.eau-seine-normandie.fr/domaines-d-action/sdage>

Plateforme TURB'Eau : [www.turbeau.eau-seine-normandie.fr](http://www.turbeau.eau-seine-normandie.fr)

Planif territoires Île-de-France (anciennement Club PLUi) :

<https://www.driat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/planif-territoires-r4817.html>