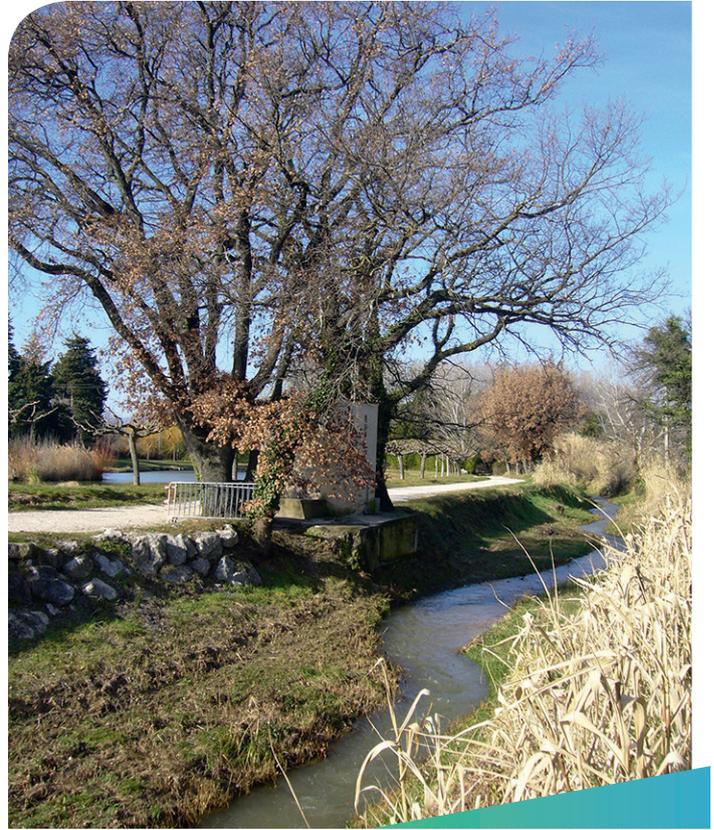


Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des cours d'eau et canaux dans un Plan local d'urbanisme (PLU) – Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi)



Pourquoi prendre en compte l'eau, les milieux aquatiques, la biodiversité, dans un PLU(i) ?

Les cours d'eau naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur font l'objet d'une appréhension liée à des problématiques de crues catastrophiques récurrentes. **Cette crainte a conduit à un processus d'artificialisation des cours d'eau**, en particulier en traversées urbaines, dans un souci de protection des populations. Quant aux canaux, leur vocation première d'irrigation a parfois occulté leur rôle potentiel en matière de continuités écologiques, de paysage, mais également comme support de déplacements doux et de promenades.

Ainsi, l'absence de valorisation de ces atouts associée à la pression urbaine a conduit à la disparition pure et simple de certains tronçons des canaux par busage. Au-delà de l'aspect écologique, **la préservation et la**

restauration de la fonctionnalité des cours d'eau et canaux doivent être vues comme une opportunité pour agir plus globalement sur le cadre de vie, la santé, la résilience face au changement climatique, les risques, le paysage, le patrimoine, les déplacements, et plus globalement sur l'attractivité des territoires. Il s'agit de réconcilier les territoires avec leurs cours d'eau et canaux.

Les PLU et PLUi retranscrivent la stratégie de développement des territoires : économie, tourisme, accueil de nouveaux résidents, prise en compte des risques naturels, préservation et valorisation des continuités écologiques, de la biodiversité, du paysage et du patrimoine... sont autant de défis pour les collectivités.

Le code de l'urbanisme comprend une obligation de prise en compte de la biodiversité et du fonctionnement écologique dans les projets urbains. Celle-ci se traduit dans toutes les pièces du PLU(i) : rapport de présentation, Projet d'Aménagement et de Développement durables (PADD), Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), règlement écrit et graphique.

Article L101.2 du Code de l'urbanisme :

«dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants : [...]

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques»

Quels objectifs de préservation, de renaturation et de valorisation des cours d'eau et canaux en ville ?

Au sein d'un PLU(i), les objectifs suivants, liés à la restauration de la fonctionnalité écologiques des cours d'eau et canaux, peuvent être traités

- Rétablir la **continuité écologique** à l'échelle du territoire, en s'appuyant sur la trame bleue (aquatique) et turquoise (zone humide),
- Favoriser la réimplantation / la densification de la **végétation rivulaire**,
- S'assurer que la **vocation des sols et/ou les projets situés dans cet espace** ne remettent pas en cause la fonctionnalité du canal et l'espace de bon fonctionnement du cours d'eau et donc de la trame verte et bleue,
- Lutter contre les **espèces invasives**,
- Rétablir le lien entre le milieu **aquatique et le milieu terrestre** en adaptant les berges,
- Prendre en compte le cours d'eau dans les **choix architecturaux et paysagers**,
- Lutter contre l'**érosion des berges**,
- Renforcer la trame de **déplacements doux** en s'appuyant sur le milieu aquatique, faciliter l'accès du public aux cours d'eau et canaux,
- **Sensibiliser les usagers et riverains** aux services rendus par le cours d'eau pour limiter les incivilités.

Dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Le PADD est la pièce centrale du PLU(i), il décrit de manière accessible et simple le projet politique des élus pour l'aménagement du territoire, en se projetant sur plusieurs années. Il vise à édicter des principes d'aménagement, au travers d'orientations thématiques ou transversales. Ces principes ne s'opposent pas directement aux projets d'urbanisme, mais sont essentiels pour justifier les mesures opposables décrites dans les autres pièces du PLU(i).

La préservation et la restauration écologique des cours d'eau et canaux peuvent être déclinées au travers de différentes orientations du PADD, dont voici quelques exemples :



Orientation «Trame verte et bleue / nature en ville / biodiversité»

pour justifier de **la notion de préservation et de restauration de continuités écologiques en lien avec le fonctionnement du cours d'eau, du canal et de leurs abords** (ripisylve, végétation rivulaire), peuvent être cités :

- Le génie écologique comme une solution de reconquête de la nature et des continuités écologiques,
- La trame noire pour gérer les problématiques de pollution lumineuse néfaste aux espèces,
- La lutte contre les espèces exotiques envahissantes compromettant la fonctionnalité écologique.



Orientation «Inondation / Risques»

pour développer la notion **d'espace de bon fonctionnement hydraulique du cours d'eau et de sécurité des populations et des biens** :

- La **gestion hydraulique**, en lien avec la mise en œuvre du PPRI, indispensable à la gestion du risque,
- La notion de **gestion des ruissellements**, afin de ne pas aggraver les phénomènes d'inondation ainsi que celle de gestion alternative du pluvial, peuvent être développées. Ainsi, cette orientation permet de développer la gestion du pluvial, la non imperméabilisation ou la désimperméabilisation, ainsi que la végétalisation à la parcelle ou à l'échelle d'un secteur,
- Les notions de **maintien des berges, de lutte contre l'érosion, de limitation de la vitesse de crue et de dissipation par la végétation** riveraine du cours d'eau peuvent également être précisées.



Orientation «Énergie ou Développement durable»

permet d'évoquer les notions **d'économies d'énergie en lien avec l'éclairage** pour gérer les questions de pollution lumineuse néfaste à la biodiversité et au cadre de vie.



Orientation «Cadre de vie / Santé»

- la reconquête du cours d'eau et de ses abords peut contribuer à offrir des **espaces de détente, de bien-être, de loisirs et de sport** aux habitants,
- La végétation rivulaire permet de **limiter la diffusion des polluants** dans le cours d'eau,
- Le cours d'eau et sa végétation constituent un élément de **lutte contre les îlots de chaleur et de résilience face au changement climatique**.



Orientation «Architecture et aménagement»

En complémentarité avec les actions directes sur le cours d'eau et le canal, peuvent être abordées les notions de :

- construction écologique,
- non imperméabilisation des sols,
- gestion alternative du pluvial,
- végétalisation des constructions et de leurs abords,



Orientation «Paysage / Patrimoine»

pour faire **reconnaître le cours d'eau, le canal et leurs abords (végétation rivulaire...), comme un élément patrimonial et structurant du paysage** local, il est possible de :

- préserver et valoriser les co-visibilités depuis le cours d'eau vers le territoire,
- considérer le cours d'eau et sa végétation riveraine comme un trait d'union paysager,
- harmoniser les murs et les clôtures en prescrivant leur transparence écologique et hydraulique.



Orientation «Déplacements»

les abords des cours d'eau et canaux peuvent être valorisés comme supports de déplacements doux entre quartiers et de promenades.

.....
Le PADD permet de définir le projet de territoire et les objectifs pour la biodiversité, les continuités écologiques, les milieux aquatiques...

il est toutefois indispensable de proposer une traduction de ces objectifs en mesures opposables, en utilisant les outils mis à disposition par le Code de l'urbanisme :

- Règlement écrit et graphique du PLU(i), dans un rapport de conformité,
- Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), dans un rapport de compatibilité.

Au-delà des outils identifiés spécifiquement pour préserver les continuités écologiques et la biodiversité, d'autres outils ne ciblant pas directement ces thématiques peuvent concourir à répondre aux objectifs édictés par le PADD.

Dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Les OAP sont obligatoires dans les zones AU ouvertes à l'urbanisation et participent à la mise en œuvre du PADD, de manière plus souple que le règlement, dans un rapport de compatibilité. Plusieurs types d'OAP se distinguent :

- OAP «**thématiques**», qui peuvent concerner tout ou partie du territoire, et qui peuvent porter sur une thématique précise en lien avec les objectifs du PADD : biodiversité, nature en ville, déplacements, continuités écologiques, risques naturels...
- OAP **sectorielles** : déclinées sur un secteur géographique (quartier, îlot) et obligatoires dans les zones AU, elles permettent de localiser et édicter précisément des principes d'aménagement ou de réaménagement en prévoyant différentes actions ou opérations en lien avec les problématiques d'habitat, de déplacements, de biodiversité, des gestion des risques dont le ruissellement pluvial, de paysage, ...

Souvent utilisées a minima dans les PLU(i), les OAP sont des outils pertinents dont l'utilisation pourrait être plus ambitieuse. Bien utilisées, elles permettent d'édicter de nombreux principes pertinents, applicables au territoire ou à une partie du territoire, avec une réelle plus-value environnementale.

Comme dans le PADD, la restauration de la fonctionnalité écologique des cours d'eau peut être traitée dans des OAP ciblant différents thèmes : biodiversité, déplacements, cadre de vie, paysage, nature en ville, risques, architecture, adaptation au changement climatique...

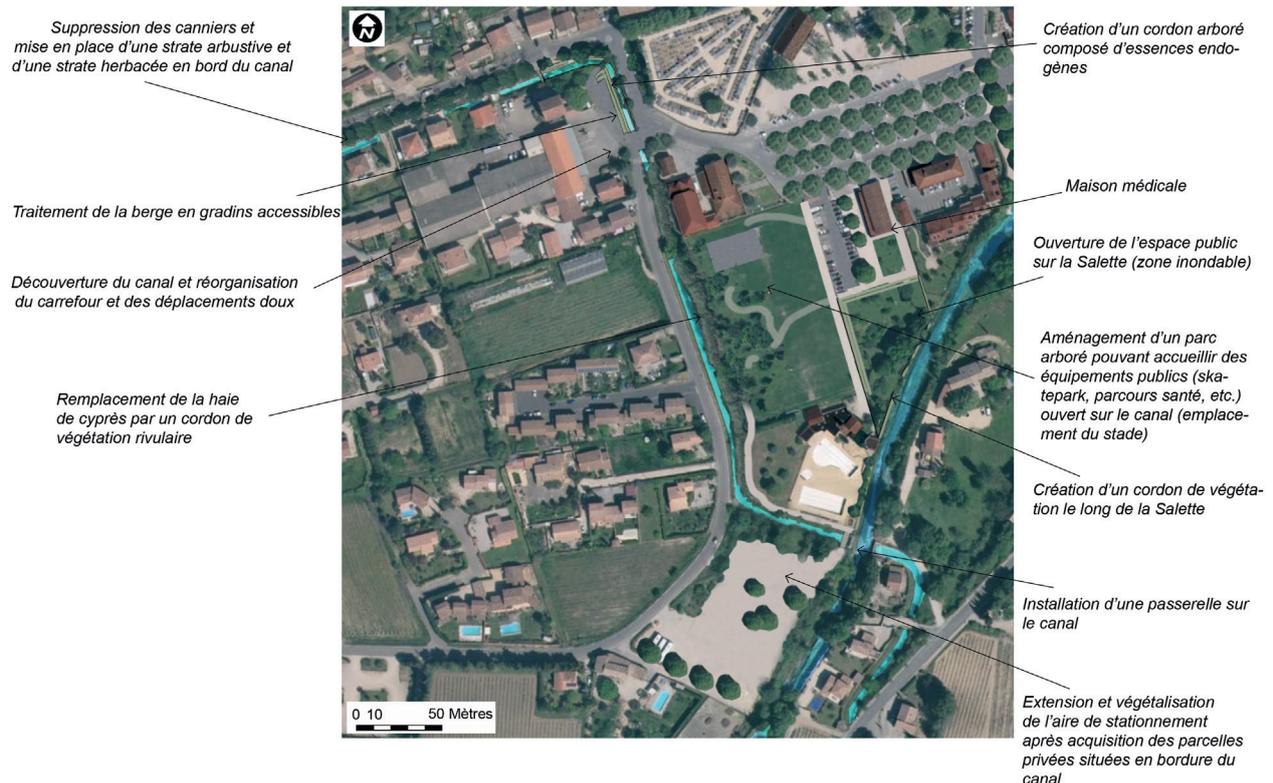
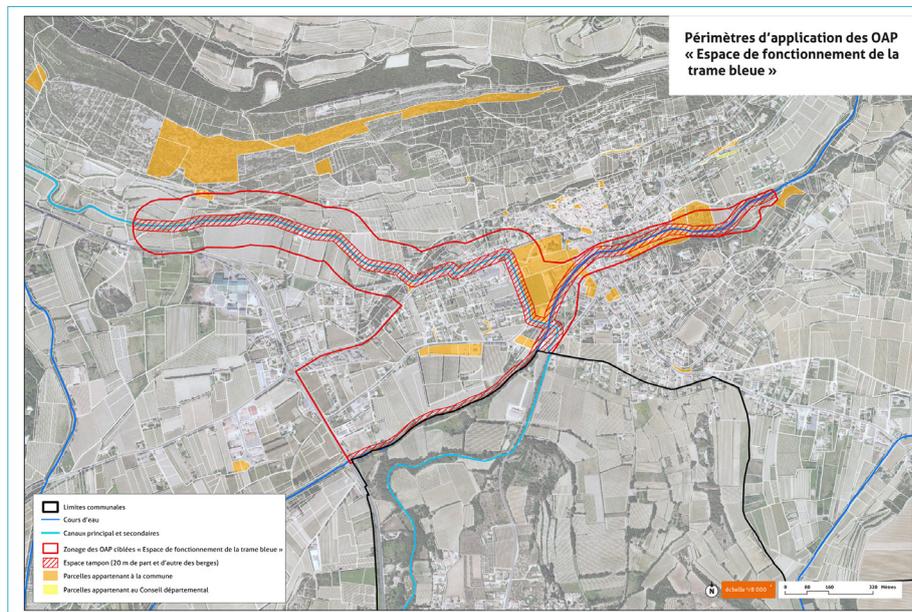
Les principes suivants peuvent par exemple être édictés au sein des OAP, qu'elles soient thématiques ou sectorielles :

- Localisation des **espaces à enjeux et préconisations** à leur appliquer,
- Travaux de génie écologique à mener, localisation des ouvrages futurs,
- Coupe de principe de **reprofilage du cours d'eau**,
- Coupe de principe **d'étagement de la végétation, palette végétale** à utiliser pour les aménagements, localisation des cordons rivulaires à maintenir ou à créer, localisation précise des **arbres à maintenir...**,
- Localisation d'une bande tampon où l'imperméabilisation doit être limitée,
- Localisation des **cheminements piétons/doux** à envisager,
- Types d'aménagements extérieurs à réaliser (**stationnements et cheminements non perméables et paysagers**), espaces à désimperméabiliser, coupe de principe des aménagements publics...,
- **Qualité architecturale** des constructions (imposer des toitures végétalisées par exemple, des clôtures perméables...),
- **Eclairage public** (orientation, température, espaces où l'éclairage doit être limité ; sur et vers les berges par exemple),
- Localisation des **cônes de vue, co-visibilités** à maintenir,
- la **gestion du pluvial à la parcelle**, soit par l'identification du réseau pluvial existant ou projeté et l'identification des ouvrages de gestion (bassin de rétention, noues, ...), soit par des règles écrites.

Une OAP «Biodiversité» à l'étude pour la commune de Beaumes-de-Venise

Cette OAP, à l'étude, propose des principes s'appliquant à différents niveaux

- Applicables sur l'ensemble du territoire, visant à favoriser le bon fonctionnement écologique du territoire, incluant la Salette et le Canal de Carpentras,
- Applicables uniquement sur le zonage «espace de bon fonctionnement de la trame bleue», visant à rétablir son bon fonctionnement avec la restauration de la végétation rivulaire et l'amélioration de l'interface trame bleue/milieu environnant,
- Un plan d'action Trame verte et bleue et cadre de vie, ciblant prioritairement les acteurs publics.



Dans le règlement écrit et graphique

Plusieurs articles du Code de l'urbanisme peuvent être mobilisés pour assurer, dans le règlement écrit et graphique, la préservation de la trame bleue et turquoise. Ces règles s'opposent dans un rapport de conformité aux autorisations d'urbanisme.

Outil : les éléments de la Trame verte et bleue (espaces de continuités écologiques)

Article du Code de l'urbanisme	Identification au document graphique	Rôle dans la prise en compte de la fonctionnalité écologique des cours d'eau et canaux								
<p>Article L.113-29 «Les Plans locaux d'urbanisme peuvent classer en espaces de continuités écologiques des éléments des trames verte et bleue, définies aux II et III de l'article L. 371-1 du Code de l'environnement, qui sont nécessaires à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques». (renvoi dans la partie réglementaire du CU à l'article R151-43 4°)</p>	<p>Selon les éléments à classer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • zonage spécifique «indiqué», • sur-zonage ou sous-zonage, • un linéaire. <p>Applicable aux zones :</p> <table border="1" data-bbox="543 1406 941 1554"> <tr> <td>U</td> <td>AU</td> <td>N</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> </table>	U	AU	N	A	✓	✓	✓	✓	<p>Permet par exemple d'indiquer dans les dispositions associées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • que les clôtures doivent être perméables écologiquement et hydrauliquement, • des recommandations sur les éclairages publics ou privés telles que l'orientation de l'éclairage (vers le bas), la puissance et la température d'éclairage (inférieure à 2700° K), l'interdiction d'éclairage vers le cours d'eau et la végétation riveraine..., • que les berges des cours d'eau ne doivent pas être artificialisées, ou de prescrire leur renaturation, • la localisation de l'espace de restauration de la continuité écologique (ici espace de fonctionnalité du cours d'eau), • que les espaces de fonctionnalité du cours d'eau et de ses abords doivent être désimperméabilisés, • une marge de recul de 30 mètres depuis les berges du cours d'eau et de préciser les mesures de renaturation (végétalisation, non imperméabilisation,...), • des mesures de limitation de l'imperméabilisation des sols, • les mesures de génie écologique à mettre en œuvre pour la restauration écologique.
U	AU	N	A							
✓	✓	✓	✓							

 **Atout :** Cet outil est utilisable sur l'intégralité du site étudié concernant la trame bleue. Des mesures spécifiques et adaptées permettent de mettre en œuvre l'action.

 **Contrainte :** sa délimitation doit être précise et justifiée.

Outil : les éléments à protéger pour motif écologique

Article du Code de l'urbanisme	Identification au document graphique	Rôle dans la prise en compte de la fonctionnalité écologique des cours d'eau et canaux								
<p>Article L.151-23 «Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.» (renvoie dans la partie réglementaire du CU à l'article R151-43 5°)</p>	<p>Selon les éléments à classer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • zonage indicé, • sur-zonage ou sous-zonage, • un linéaire, • un symbole, identification ponctuelle <p>Applicable aux zones :</p> <table border="1"> <tr> <td>U</td> <td>AU</td> <td>N</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> </table>	U	AU	N	A	✓	✓	✓	✓	<p>Permet l'identification graphique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • du cours d'eau et de ses berges (en tant qu'élément de la Trame Verte et Bleue nécessaire à la remise en bon état ou à la conservation de la continuité écologique). Il permet dans ce cas de prescrire la renaturation des berges. • d'éléments de la Trame Verte et Bleue nécessaires à la remise en bon état ou à la conservation de la continuité écologique. • des espaces à planter d'arbres de haute tige. • d'espaces à maintenir en état non imperméabilisé. • des haies, bosquets, éléments de la trame bleue et turquoise (canaux, étangs, autres zones humides) en vue de leur préservation ou de leur remise en état. • des espaces à enjeux sur lesquels les mesures de génie écologique pourront être mises en œuvre (identification ponctuelle).
U	AU	N	A							
✓	✓	✓	✓							
<p>«Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent». (renvoie dans la partie réglementaire du CU à l'article R151-43 6°)</p>	<p>Selon les éléments à classer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sur ou sous zonage, • zonage indicé. <p>Applicable aux zones :</p> <table border="1"> <tr> <td>U</td> <td>AU</td> <td>N</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>✓</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	U	AU	N	A	✓	-	-	-	
U	AU	N	A							
✓	-	-	-							



Atout : Cet outil est utilisable ponctuellement, pour un ou plusieurs motifs. Des mesures spécifiques et adaptées permettent de mettre en œuvre l'action en fonction de l'élément identifié. Cet outil est adapté à l'identification des espaces de renforcement des cordons rivulaires.



Contrainte : Les règles doivent être précises et adaptées à l'élément identifié et au résultat recherché. Une identification précise est nécessaire.

Outil : les surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables

Article du Code de l'urbanisme	Identification au document graphique	Rôle dans la prise en compte de la fonctionnalité écologique des cours d'eau et canaux								
<p>Article L.151-22 «Le règlement peut imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou écoaménageables, éventuellement pondérées en fonction de leur nature, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville». (renvoie dans la partie réglementaire du CU à l'article R151-43 1°)</p>	<p>Selon les éléments à classer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sur ou sous zonage, • zonage indicé. <p>Applicable aux zones :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>U</th> <th>AU</th> <th>N</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	U	AU	N	A	✓	✓	-	-	<p>Le règlement peut préciser une part minimale d'espaces non imperméabilisés à maintenir sur chaque parcelle, par exemple : «le pourcentage d'espaces non imperméabilisés et végétalisés doit représenter au minimum 80 % de la superficie totale de l'unité foncière» .</p>
U	AU	N	A							
✓	✓	-	-							

Outil : l'aménagement des espaces non bâtis

Article du Code de l'urbanisme	Identification au document graphique	Rôle dans la prise en compte de la fonctionnalité écologique des cours d'eau et canaux								
<p>Article L.151-18 «Le règlement peut déterminer des règles concernant l'aspect extérieur des constructions neuves, rénovées ou réhabilitées, leurs dimensions, leurs conditions d'alignement sur la voirie et de distance minimale par rapport à la limite séparative et l'aménagement de leurs abords, afin de contribuer à la qualité architecturale, urbaine et paysagère, à la mise en valeur du patrimoine et à l'insertion des constructions dans le milieu environnant». (renvoie dans la partie réglementaire du CU à l'article R151-43 2° et 8°)</p>	<p>Selon les éléments à classer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • règle spécifique à chaque zone. • zonage indicé pour établir des règles différentes par secteur. • sur-zonage ou sous-zonage. <p>Applicable aux zones :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>U</th> <th>AU</th> <th>N</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	U	AU	N	A	✓	✓	✓	✓	<p>Cet article permet de réglementer les abords des constructions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • maintien d'espaces végétalisés ou de pleine terre. • type de clôtures <p>et de faire des recommandations non opposables :</p> <ul style="list-style-type: none"> • proscrire les espèces végétales envahissantes. • éviter les espèces allergisantes. • recommander des espèces locales dans les aménagements.
U	AU	N	A							
✓	✓	✓	✓							

Outil : les emplacements réservés et servitudes

Article du Code de l'urbanisme	Identification au document graphique	Rôle dans la prise en compte de la fonctionnalité écologique des cours d'eau et canaux								
<p>Article L.151-41 «Le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués [...] 3° Des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques. (renvoie dans la partie réglementaire du CU à l'article R151-43 3°)</p>	<p>Selon les éléments à classer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sur-zonage. <p>Applicable aux zones :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>U</th> <th>AU</th> <th>N</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	U	AU	N	A	✓	✓	✓	✓	<p>Les emplacements réservés permettent l'acquisition de terrains par la collectivité, afin d'en maîtriser les occupations et les usages. L'usage futur de ces terrains peut être, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la création d'espaces verts ou de voies de liaisons, • la réalisation d'aménagements pour la gestion du pluvial, • la libération des emprises pour la reconquête par le cours d'eau de son espace de fonctionnalité.
U	AU	N	A							
✓	✓	✓	✓							
<p>[...] En outre, dans les zones urbaines et à urbaniser, le règlement peut instituer des servitudes consistant à indiquer la localisation prévue [...] les espaces verts à créer ou à modifier, en délimitant les terrains qui peuvent être concernés par ces équipements.»</p>	<p>Selon les éléments à classer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sur zonage, <p>Applicable aux zones :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>U</th> <th>AU</th> <th>N</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	U	AU	N	A	✓	✓	-	-	
U	AU	N	A							
✓	✓	-	-							

Outil : les espaces boisés classés

Article du Code de l'urbanisme	Identification au document graphique	Rôle dans la prise en compte de la fonctionnalité écologique des cours d'eau et canaux								
<p>Article L.113-1 «Les Plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements».</p>	<p>Selon les éléments à classer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sur-zonage (par exemple un bosquet, une frange boisée), • un linéaire (par exemple un alignement d'arbres, une haie...), • un symbole, identification ponctuelle (arbre isolé). <p>Applicable aux zones :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>U</th> <th>AU</th> <th>N</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	U	AU	N	A	✓	✓	✓	✓	<p>«Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.»</p> <p>EBC = Protection forte des boisements d'intérêt pour la préservation de la biodiversité. Le déclassement d'un espace boisé classé n'est possible que lors de la révision du PLU(i).</p>
U	AU	N	A							
✓	✓	✓	✓							



Atout : Aucun changement d'occupation du sol autorisé : sanctuarisation du boisement ou de l'arbre classé. Les boisements classés doivent être conservés. En absence de boisements, ceux-ci doivent être créés.



Contrainte : identification précise nécessaire. Valeur réglementaire forte, pouvant entrer en contradiction avec la mise en œuvre d'autres mesures réglementaires, par exemple la réalisation d'un cheminement qui impliquerait le dessouchage d'arbres. Cet outil est adapté à l'identification de boisements «à sanctuariser», en complément ou remplacement de l'article L151-23.

Autres outils mobilisables

Article du Code de l'urbanisme	Identification au document graphique	Rôle dans la prise en compte de la fonctionnalité écologique des cours d'eau et canaux								
<p>Article L.151-21 «Le règlement peut définir des secteurs dans lesquels il impose aux constructions, travaux, installations et aménagements de respecter des performances énergétiques et environnementales renforcées qu'il définit. [...]»</p>	<p>Selon les éléments à classer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sur ou sous-zonage, • zonage indicé. <p>Applicable aux zones :</p> <table border="1"> <tr> <td>U</td> <td>AU</td> <td>N</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> </table>	U	AU	N	A	✓	✓	✓	✓	<p>Cet article peut être en lien avec la préservation de la biodiversité. En effet, il peut réglementer la création de façades qui permettent d'être couvertes par des plantes grimpantes et des toitures végétalisées. Par exemple, il peut favoriser la création de systèmes de récupération d'eau, aménagés et végétalisés, ainsi que la phytoépuration. Il peut réglementer l'éclairage (type de lampes, puissance, rendement, type de spectre lumineux,...).</p>
U	AU	N	A							
✓	✓	✓	✓							



Atout : la recherche de performance peut être traduite par la végétalisation du bâti, concourant ainsi à la naturalité du secteur et à l'infiltration des eaux de pluie.



Contrainte : cette règle peut générer un coût de construction supplémentaire pour le pétitionnaire. La justification du recours à cet outil est donc indispensable pour éviter des contentieux et faciliter sa mise en œuvre.

Autres outils mobilisables

Article du Code de l'urbanisme	Identification au document graphique	Rôle dans la prise en compte de la fonctionnalité écologique des cours d'eau et canaux								
<p>Article L.151-24 «Le règlement peut délimiter les zones mentionnées à l'article L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales concernant l'assainissement et les eaux pluviales.» (renvoie dans la partie réglementaire du CU à l'article R151-43 7°)</p>	<p>Selon les éléments à classer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sur-zonage, <p>Applicable aux zones :</p> <table border="1"> <tr> <td>U</td> <td>AU</td> <td>N</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> </table>	U	AU	N	A	✓	✓	✓	✓	<p>Zonage spécifique (secteur) et dispositions réglementaires adaptées à l'enjeu concernant la gestion et l'infiltration des eaux pluviales.</p>
U	AU	N	A							
✓	✓	✓	✓							

Exemples de rédaction de dispositions dans le règlement écrit, en lien avec les outils du code de l'urbanisme cités précédemment :

Article relatif aux occupations du sol autorisées sous condition ou relatif aux occupations du sol interdites :

Le règlement peut disposer que : « toute nouvelle construction, y compris extension ou annexe des constructions existantes est interdite ». Il peut également préciser que toutes nouvelles infrastructures autres que celles liées aux cheminements piétons et à la mise en sécurité des personnes et des biens sont interdites dans l'espace de fonctionnalité du cours d'eau.

Il peut être indiqué que la végétation riveraine des cours d'eau doit être impérativement maintenue sur une largeur de x mètres.

Article relatif à l'aménagement des espaces non bâtis :

Végétalisation, maintien de la végétation : « les arbres de grand développement (en nommant les espèces et en précisant la taille des troncs par exemple) doivent être maintenus sauf impossibilité technique dument démontrée ». Peuvent être spécifiées des mesures de diversification des espèces végétales ainsi que celles à favoriser (locales, nectarifères,...), à éviter (allergisantes) et à proscrire (envahissantes).

Clôtures : « les murs pleins sont interdits sauf s'ils permettent la circulation de l'eau » ;

« les clôtures doivent être hydrauliquement perméables » ; « les clôtures sont composées d'un grillage doublé d'une haie vive non mono-spécifique ».

Eclairage : préciser la hauteur des mâts des éclairages extérieurs, publics ou privés, la localisation des sources lumineuses (façades des bâtiments par exemple), la distance entre la source lumineuse et le point à éclairer, ...

Article relatif aux distances par rapport aux emprises publiques et limites séparatives :

Peut être spécifiée une marge de recul des constructions et aménagements (y compris les clôtures) et peut être précisé que la marge de recul doit être végétalisée (attention à la concordance avec le PPRi).

Il peut également être réglementé une marge de recul des constructions et des clôtures vis-à-vis des liaisons douces projetées (ces liaisons douces sont par conséquent matérialisées aux plans de zonage et/ou dans les OAP).

Article relatif à l'emprise des constructions :

Le règlement peut limiter l'emprise des constructions afin de maintenir des espaces non bâtis. Attention : un espace non bâti peut être imperméabilisé, l'usage combiné de « l'emprise du bâti » et du « pourcentage d'espaces non imperméabilisés » s'avère pour cette action, nécessaire.

Article relatif à la gestion du pluvial :

Le règlement peut prescrire les modalités de gestion du pluvial, telles que la rétention à la parcelle, la réalisation de système de compensation à l'imperméabilisation, ...

Article relatif à la qualité architecturale des constructions :

Le règlement du document d'urbanisme peut préciser des conditions de hauteur et d'aspect extérieur des constructions dans les espaces situés dans les cônes de vue depuis les « fenêtres » créées sur les bords du cours d'eau afin d'assurer une bonne insertion paysagère des nouveaux éléments bâtis.

Article relatif aux stationnements :

Le règlement peut préciser que les espaces de stationnement ne doivent pas être imperméabilisés et qu'ils doivent être végétalisés (à réglementer avec, par exemple, un nombre d'arbres par nombre de place ou un pourcentage d'espaces végétalisés par surface de stationnement).

Conception :
Agence régionale pour la biodiversité
et l'environnement Provence-Alpes-
Côte d'Azur
www.arbe-regionsud.org

Date de publication :
Octobre 2021

Sources :
- BEGEAT
- Étude Trame verte et bleue CAUE 84 /
CAUE 13 / ARBE
- Guide PLU(i) & biodiversité – ARBE - 2019