



Commune de Callian

PLU

Plan Local d'Urbanisme

Révision

3.C. Orientation d'Aménagement et de Programmation - Eau

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal du 23 septembre 2024, approuvant les dispositions de la Révision Générale du Plan Local d'Urbanisme

PLU prescrit le 31 juillet 2008

PLU arrêté le 4 juin 2012

PLU approuvé le 19 février 2013

Modification n°1 approuvée le 23 mai 2016

Révision PLU approuvée le 23 septembre 2024

SOMMAIRE

A. Préambule : définition d'une OAP	3
B. Objectif de l'OAP Eau	5
C. Orientations et règlement.....	6
1. En matière de Sécurisation de la ressource en eau	6
2. En matière de valorisation de la gestion du cycle de l'eau :	11
3. Synthèse des prescriptions et recommandations	13

A. PREAMBULE : DEFINITION D'UNE OAP

L'année 2022 a confirmé par les faits et même renforcé le caractère très préoccupant de la situation avec une sécheresse plus marquée que celle de l'année 2017.

Selon les données recueillies, la commune de Callian se trouve actuellement en situation de déficit entre ses besoins et ses ressources en eau potable. Les ressources disponibles s'élèvent à 27,10 litres par seconde (l/s), tandis que les besoins atteignent 28n45 l/s.

Dans l'attente de nouvelles ressources en eau, la commune de Callian se voit contrainte de marquer une pause dans son processus d'urbanisation. Cela souligne la nécessité de trouver des solutions viables pour assurer un approvisionnement en eau adéquat avant de poursuivre tout développement urbain.

Il est à noter que dès que des ressources suffisantes seront identifiées pour répondre aux besoins de la commune, une évaluation au cas par cas sera effectuée en vue d'une éventuelle reprise de l'urbanisation. Cette approche vise à assurer la durabilité de tout projet d'expansion urbaine, en alignement avec les capacités réelles d'approvisionnement en eau de la commune de Callian.

Afin de mieux visualiser les problématiques d'alimentation en eau potable de certains secteurs du territoire communal, différentes cartographies sont annexées au PLU.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation sont définies par différents articles du Code de l'Urbanisme.

Article L123-1 : Le PLU [...] comprend un rapport de présentation, un projet d'aménagement et de développement durable (PADD), des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), un règlement et des annexes.

Article L123-1-4 : Dans le respect des orientations définies par le PADD, les OAP comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.

Article L123-5 : Le règlement et ses documents graphiques sont opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux, constructions, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, pour la création de lotissements et l'ouverture des installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan. Ces travaux ou opérations doivent, en outre, être **compatibles**, lorsqu'elles existent, **avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation** mentionnées à l'article L121-1-4 et avec leurs documents graphiques.

L'OAP est au service de l'aménagement et de la cohérence du développement communal.

Elle :

- Peut concerner n'importe quel quartier ou secteur : renouvellement urbain, densification (zones U), extensions urbaines (zones AU), qu'ils soient résidentiels ou d'activités ;
- Permet de définir les objectifs, principes et conditions d'aménagement et d'équipements d'un site tout en laissant aux équipes municipales, concepteurs et opérateurs ultérieurs, une marge de manœuvre ;
- permet de définir un ordre de priorité d'ouverture à l'urbanisation d'un site (= phasage) ;

- Permet de donner une assise juridique au projet, l'OAP est complémentaire au règlement du PLU.

Les orientations déclinées dans l'OAP eau peuvent être :

- Des **prescriptions, opposables** au droit des sols selon un principe de compatibilité. Ainsi, si un projet dans les grandes lignes aux dispositions énoncées dans l'OAP, sans pour autant les respecter au mètre près, il pourra être accepté par la collectivité ;
- Des **recommandations**, destinées à servir de guide ou de conseil au pétitionnaire.

Le Code de l'Urbanisme précise que « tous les travaux et opérations **doivent être compatibles avec** les OAP et leurs documents graphiques ». Ce qui signifie que les permis d'aménager et les permis de construire ne doivent pas remettre en cause les principes énoncés dans l'OAP. C'est un outil de proposition et de négociation qui permet de structurer le dialogue entre commune et opérateurs, même si la commune ne maîtrise pas le foncier ou ne souhaite pas réaliser elle-même l'opération.

La notion de compatibilité et non de conformité est importante à souligner lors de l'élaboration d'une OAP. Cela signifie que les aménageurs devront réaliser leur projet afin que celui-ci soit compatible avec les principes de l'OAP mais non conforme à ceux-ci.

[Exemple : une OAP détermine une voie de contournement pour expliquer le principe circulatoire d'un projet, l'aménageur ne devra pas implanter la voie sur le tracé exact de l'OAP, cependant il devra prendre en compte le principe de circulation en voie de contournement.]

B. OBJECTIF DE L'OAP EAU

Il s'agira de mettre en évidence ce qui doit être fait pour la prise en compte du cycle de l'eau dans la préservation des milieux et des ressources, et l'aménagement, à travers 2 thématiques :

1. Sécuriser la ressource en eau :

Le projet porté par le PLU est de diversifier l'utilisation de la ressource en eau en conformité avec les recommandations de l'ANSES, et de réduire la pression sur la ressource en eau exercée par le petit cycle de l'eau sur le grand cycle de l'eau.

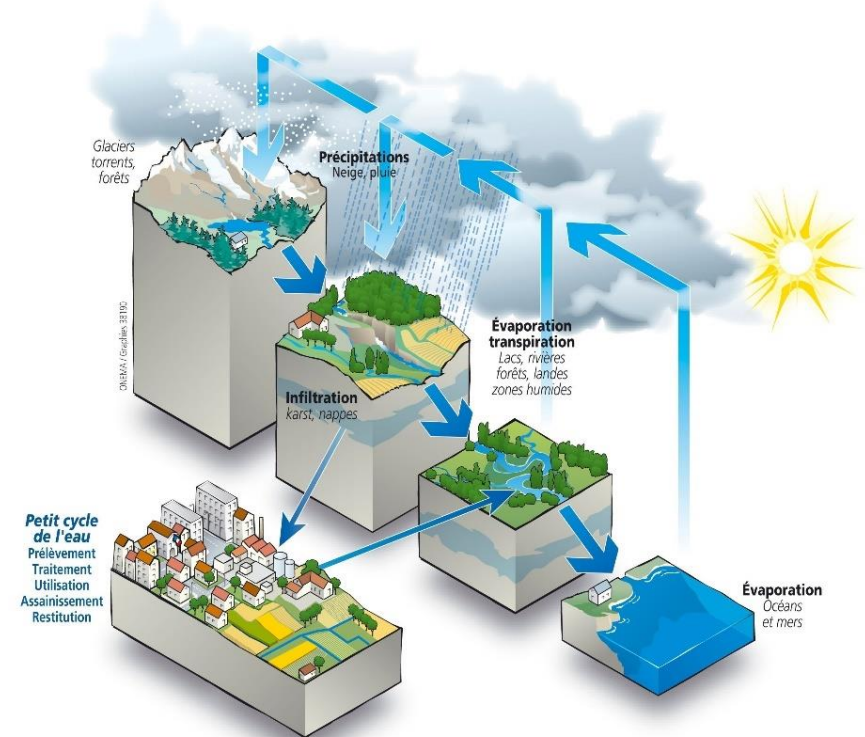
Le petit cycle de l'eau décrit le mouvement continu de l'eau entre l'atmosphère, la surface et les formes d'eau souterraine. Il comprend l'évaporation de l'eau depuis la surface, la condensation pour former des nuages, la précipitation sous forme de pluie ou de neige, et le ruissellement vers les cours d'eau.

Le grand cycle de l'eau est une extension du petit cycle, prenant en compte des processus plus lents et à plus long terme. Il englobe les mouvements de l'eau dans les nappes phréatiques profondes ainsi que la libération d'eau par les activités géologiques. Le grand cycle de l'eau peut prendre des milliers à des millions d'années pour se compléter, tandis que le petit cycle se produit sur une échelle de temps beaucoup plus courte, généralement en quelques semaines à quelques années.

2. Valoriser la gestion du cycle de l'eau :

Le plan proposé par le Plan Local d'Urbanisme vise à contrebalancer l'impact de l'urbanisation en rétablissant graduellement le processus naturel de gestion de l'eau à travers la promotion de zones perméables en milieu urbain. L'objectif est de progressivement rétablir la connexion entre le petit cycle de l'eau (cycle urbain) et le grand cycle de l'eau (cycle naturel) en favorisant l'infiltration de l'eau de pluie le plus près possible de son point de chute ou en la stockant temporairement.

Schéma du petit et du grand cycle de l'eau



Source : Eau France

C. ORIENTATIONS ET REGLEMENT

1. En matière de Sécurisation de la ressource en eau

a. Prélèvement et protection des nappes d'eau souterraines pour un usage domestique et agricole

Les ressources en eau souterraine, communément nommées nappes phréatiques, se renouvellent par l'infiltration des eaux de pluie. Pour protéger ces ressources limitées, il faut à la fois la protéger des pollutions et limiter ses usages afin d'éviter toutes dégradations de la ressource sur le plan quantitatif et qualitatif à moyen et long terme.

Prescriptions

Un prélèvement d'eau sur une nappe d'eau souterraine est considéré comme domestique si le volume prélevé est inférieur ou égal à 1 000 m³ d'eau par an.

Tout particulier utilisant ou souhaitant réaliser un ouvrage de prélèvement d'eau souterraine tel qu'un puits ou un forage pour un usage domestique doit déclarer cet ouvrage ou son projet en mairie au plus tard 1 mois après le début des travaux.

Si l'ouvrage est destiné à la consommation humaine de plus d'une famille, d'une collectivité ou d'une entreprise agro-alimentaire, une autorisation préfectorale est obligatoire et un contrôle sanitaire doit être mis en place. La qualité de l'eau doit être analysée par un laboratoire agréé par le ministère chargé de la Santé.

L'eau prélevée ne doit en aucun cas communiquer avec le réseau de distribution d'eau public.

Tout forage d'une profondeur de plus de 10 mètres doit faire l'objet d'une déclaration à la DREAL au titre du code minier.

Le prélèvement d'eau réalisé à l'intérieur de cet ouvrage relève d'une procédure indépendante de celle de la création de l'ouvrage. Il doit faire l'objet d'une procédure de déclaration pour les volumes supérieurs à 10 000 m³ et inférieurs à 200 000 m³, et d'une autorisation pour des volumes supérieurs à 200 000 m³.

Tout prélèvement d'eau sur une nappe d'eau souterraine dans une zone de protection secondaire (P2) ou une zone de ruissellement (P3) doit faire l'objet d'une étude hydro-géomorphologique avant sa création, afin d'éviter tout risque de pollution.

Recommandations

Dans les zones de sauvegarde des masses d'eaux souterraines (P1, P2, P3), il est recommandé de limiter fortement l'utilisation d'intrant chimique (intrants fertilisants ou de traitements phytosanitaires et alimentation pour le bétail) pour l'exploitation agricole, afin de préserver la qualité de la masse d'eau souterraine. L'agriculture biologique ou raisonnée doit être privilégiée, notamment par la mise en place de certification (ex : Bio, agriculture raisonnées, agriculture haute valeur environnementale).

b. Gestion des assainissement non collectif (ANC)

L'assainissement non collectif (ANC) désigne le traitement des eaux usées domestiques provenant de bâtiments non connectés au réseau public d'égouts tel que mentionné dans l'Arrêté du 7 sept. 2009, art.1^{er}. Cela implique généralement le traitement des eaux usées sur place, notamment pour les habitations individuelles, mais peut également concerner quelques habitations voisines sur une propriété privée. Lorsque le traitement s'effectue avec un petit réseau de collecte et un dispositif de traitement sur un terrain communal, il est considéré comme un assainissement collectif.

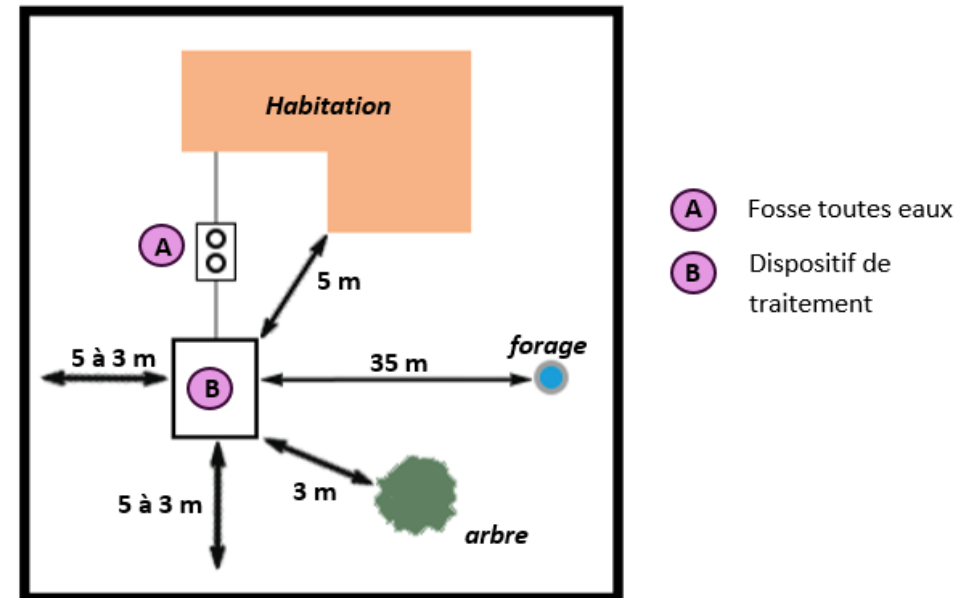
Prescriptions :

Conformément au règlement du service public d'ANC, tout nouveau dispositif d'assainissement non collectif (ANC) doit respecter les distances minimales suivantes :

- Une distance de 35 mètres doit être maintenue entre l'installation d'ANC et un captage d'eau destiné à l'alimentation en eau potable. Toutefois, une dérogation est envisageable sous réserve qu'une étude hydrogéologique atteste de l'absence de risque pour la nappe.
- Un espace de 5 mètres doit séparer l'installation d'ANC de chaque limite de la propriété d'implantation. Si cette distance est impossible à respecter, une réduction à 3 mètres est autorisée, à condition que cela n'occasionne aucune gêne pour le voisinage.
- Une distance de 3 mètres doit être observée entre l'installation d'ANC et toute plantation ou arbre.

L'adaptation de ces distances sera soumise à l'aval du Service public d'assainissement non collectif (SPANC), sur avis d'un hydrogéologue au regard de la nature du sol, du dénivelé, de la surface du terrain, ...

Distances au regard du dispositif d'assainissement non collectif (ANC)



Source : Citadia

Recommandations :

En cas d'installation d'un nouveau dispositif d'assainissement non collectif, il est préférable d'opter, lorsque les conditions du terrain le permettent, pour des méthodes de traitement des eaux usées dites « traditionnelles » ou « rustiques ». Ces solutions, telles que les tranchées d'épandage ou les filtres à sable, qu'ils soient drainés ou non, présentent l'avantage de nécessiter moins d'entretien par rapport aux dispositifs compacts tels que les microstations, les rendant ainsi plus fiables et moins coûteux à long terme.

c. Valorisation des eaux grises et des eaux de pluies

Face à la raréfaction de la ressource en eau, les pratiques de réutilisation d'eaux grises ou de pluie font l'objet d'un intérêt croissant pour l'irrigation de cultures ou des espaces verts, l'arrosage, le lavage des sols et des voitures ou encore l'alimentation des chasses d'eau. Il s'agira dans ce volet de permettre la diversification de l'utilisation des eaux, dans le respect des réglementations sanitaires en vigueur.

Prescriptions :

P-1. En cas de réutilisation d'eaux grises après traitement, seuls les usages domestiques suivants sont possibles, conformément aux orientations de l'Agence nationale de sécurité sanitaire (ANSES) : l'alimentation de la chasse d'eau des toilettes ; l'arrosage des espaces verts, à l'exclusion des potagers et usages agricoles ; le lavage des surfaces extérieures sans génération d'aérosols (sans utilisation de nettoyeur à haute pression).

L'ajout de produits d'entretien dans les eaux grises traitées est toutefois déconseillé.

P-2. L'arrêté du 21 août 2008 encadre strictement la récupération et l'utilisation de l'eau de pluie. Elle est autorisée pour divers usages, tels que le lavage des véhicules, l'arrosage des espaces verts publics en dehors des heures d'affluence, et des usages domestiques intérieurs, à condition d'un traitement adéquat. Certains usages intérieurs sont également permis, notamment l'alimentation des chasses d'eau des toilettes, le lavage des sols et le lavage du linge, à condition de mettre en place un traitement approprié de l'eau.

Toutefois, ces usages sont interdits en présence d'amiante-ciment ou de plomb dans les toitures. Les usages professionnels et industriels sont autorisés, sauf s'ils nécessitent de l'eau potable. Dans le cadre de l'exploitation agricole, l'eau de pluie peut servir d'appoint pour l'irrigation, le nettoyage du matériel non alimentaire, et l'abreuvement des animaux, à condition qu'elle ne soit pas destinée à la consommation humaine.

P-3. Tout dispositif de stockage d'eau de pluie destiné à une utilisation conformément à l'arrêté du 21 août 2008 doit être équipé d'une grille anti-moustique avec une maille ne dépassant pas 1 millimètre, dans le but de prévenir la formation de sites propices à la reproduction des moustiques, en particulier du moustique Tigre, vecteur potentiel de maladies virales.

Recommandations :

R-1. Pour chaque nouveau projet, il est recommandé d'étudier l'opportunité de valoriser l'eau de pluie pour un usage domestique extérieur et intérieur, dans les conditions définies par l'arrêté du 21 août 2008.

R-2. Rechercher des opportunités pour combiner les équipements de loisirs en extérieur et les espaces publics tels que les promenades, terrains de jeux, squares, etc., avec les systèmes de gestion des eaux pluviales, à condition qu'ils puissent être temporairement immergés. Dans ce contexte, il est préconisé de privilégier la réintégration des eaux dans l'environnement naturel par infiltration, tout en veillant à ce que la vidange se fasse en moins de 24 à 48 heures, afin de prévenir la

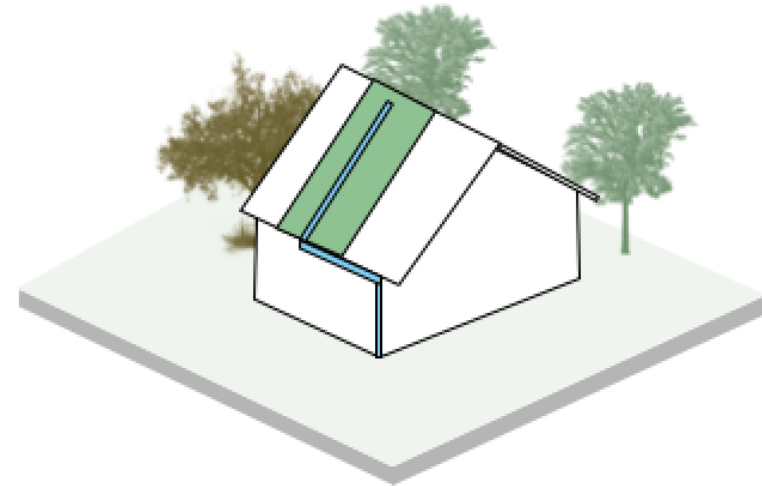
prolifération des larves de moustiques tigres. De plus, cette approche garantira que l'espace reste utilisable en cas de précipitations futures.

R-3. Se saisir de l'opportunité de chaque projet pour répondre à la problématique locale en matière de ressource en eau à travers la récupération des eaux pluviales pour le traitement des eaux grises en privilégiant la mise en place d'un réseau séparatif selon la destination pour les constructions à usage d'artisanat, d'entrepôt et d'industrie au sein des projets.

R-4. Dans le cadre de la réutilisation des eaux de pluie, veillez à intégrer un récupérateur d'eau de pluie d'au moins 3 m³ pour permettre le réemploi des eaux pluies pour des usages définis dans la prescription 2 relative à la « *Valorisation des eaux grises et des eaux de pluies* ».

R-5. La mise en place de toitures végétalisées est à privilégier afin de filtrer l'eau de pluie et d'éviter une pollution des eaux réutilisés qui s'écoulent depuis une toiture classique. La mise en place de tels dispositifs ne doit cependant pas affecter la qualité architecturale et paysagère du site.

Dispositif de filtre d'eau pluviale par toiture végétalisée



Source : Citadia

2. En matière de valorisation de la gestion du cycle de l'eau :

a. Limiter l'imperméabilisation et favoriser l'infiltration de l'eau dans les sols

Au regard des enjeux liés à la raréfaction de la ressource en eau, l'importance de limiter l'imperméabilisation des sols pour favoriser l'infiltration de l'eau est aujourd'hui un enjeu crucial. L'objectif est de diversifier l'infiltration de l'eau dans le sol, tout en respectant les réglementations environnementales en vigueur.

Prescriptions :

P-1. Favoriser la perméabilité en maintenant des espaces en pleine terre et en recourant à des revêtements végétalisés ou poreux qui facilitent l'infiltration diffuse des eaux pluviales et évitent la production de ruissellements pour les pluies courantes.

Exemple de dispositifs : parking en enrobé poreux, cheminements en gravier, toiture végétalisée...

P-2. Favoriser l'infiltration en surface des eaux de pluie, tout en les intégrant comme des approches bénéfiques pour l'esthétique des aménagements, la diversité biologique et l'adaptation aux variations climatiques.

Exemple de dispositifs : fossés, noues, tranchées drainantes, espaces verts en creux, jardins de pluies et puits d'infiltration

P-3. Si les propriétés du sol ne favorisent pas une infiltration efficace, il devient nécessaire de mettre en place des mesures de rétention pour

compenser les zones imperméables. La rétention des eaux de pluie se réalise en installant des bassins de stockage qui retiennent l'eau de pluie, avec la possibilité de la rediriger vers les systèmes d'assainissement collectif, si cela est conforme aux réglementations locales.

Recommandations :

R-1. Lors de l'utilisation de matériaux poreux pour améliorer l'infiltration des sols, il est recommandé d'identifier la perméabilité du sol existant. En présence d'un sol perméable, il est possible d'effectuer un décaissement de plusieurs centimètres pour créer un espace tampon (avec du sable ou du gravier), favorisant ainsi une meilleure infiltration des sols.

R-2. Dans le cas d'aménagements d'espaces de pleine-terre, il est recommandé de végétaliser en suivant les orientations suivantes :

- D'utiliser les trois strates végétales (herbacée, arbustive, arborée) pour maximiser l'efficacité de l'interception de l'eau de pluie, de l'infiltration, et de la restitution par évapotranspiration.
- D'opter pour des espèces végétales bien adaptées au climat méditerranéen, à faible consommation d'eau et résistantes aux périodes de sécheresse ;
- D'encourager la diversité des espèces végétales non allergènes ;
- De privilégier une dimension suffisante du pied d'arbre et de la fosse de plantations.

b. Aménager avec l'écoulement de l'eau dans le territoire

Face aux enjeux d'écoulement et de gestion de la ressource en eau, l'adaptation aux différents aménagements doivent permettre une bonne circulation de l'eau dans les espaces soumis à aléa du territoire, afin d'éviter tout effet d'obstacle ou de contraintes. Il s'agira dans ce volet de permettre la mise en place d'une transparence hydraulique

La transparence hydraulique est l'aptitude que possède un ouvrage ou un aménagement à ne pas générer de perturbation significative du régime hydraulique et à ne pas aggraver les conséquences des inondations.

Prescriptions :

P-1. Tout projet d'aménagement doit rechercher la transparence hydraulique pour ne pas faire barrage aux eaux de ruissellement et ne pas accroître la vulnérabilité des personnes et des biens au risque inondation par ruissellement.

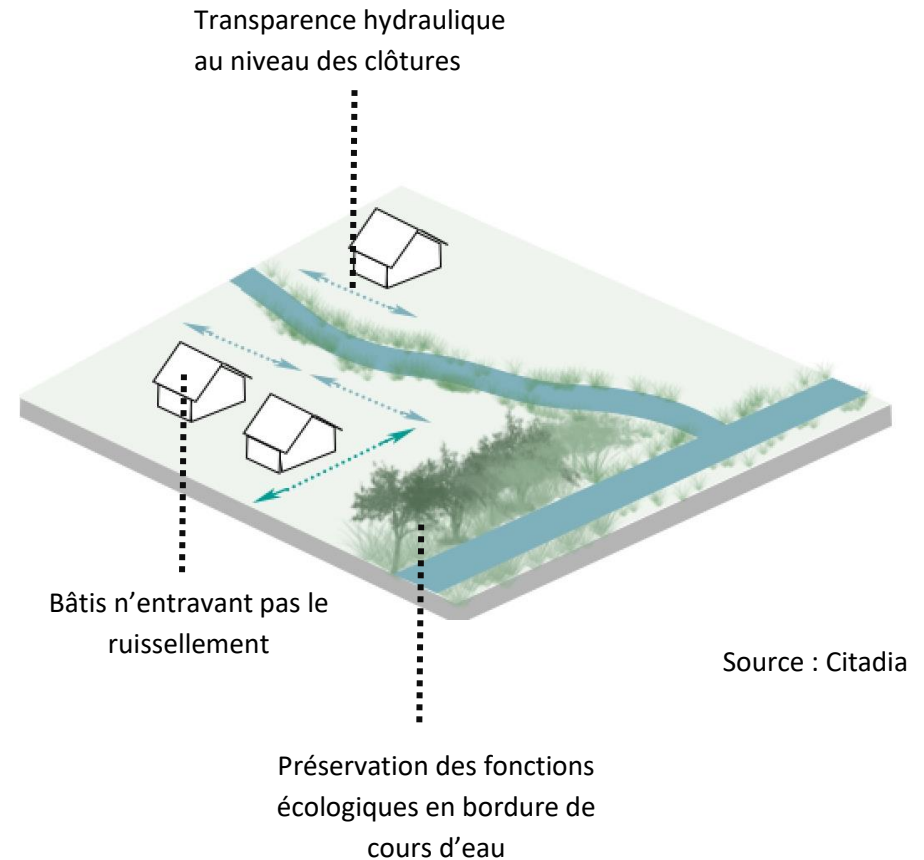
P-2. Les clôtures doivent être aménagées de manière à permettre l'écoulement naturel des eaux, dans le respect du principe de transparence hydraulique.

P-3. La continuité écologique du cours d'eau ne doit pas être entravée. Est donc interdit tout ouvrage qui :

- ne permet pas la libre circulation des espèces biologiques, notamment parce qu'il perturbe significativement leur accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri ;

- empêche le bon déroulement du transport naturel des sédiments ;
- interrompt les connexions latérales avec les réservoirs biologiques ;
- affecte substantiellement l'hydrologie des réservoirs biologiques.

Principe de transparence hydraulique



3. Synthèse des prescriptions et recommandations

Objectifs visés	Prescriptions et Recommandations pour y répondre	Référence(s) réglementaire(s) associée(s)
<p>Prélèvement et protection des nappes d'eau souterraines pour un usage domestique et agricole</p>	<p>Prescriptions : P-1 : Volume max de 1,000 m³/an pour prélèvement d'eau souterraine domestique. Obligation de déclaration à la mairie pour ouvrages domestiques, autorisation pour consommation multiple, sans lien avec le réseau public. Déclaration pour forages > 10 mètres et volume de prélèvement > 10,000 m³, autorisation > 200,000 m³. Étude hydro-géomorphologique pour P2 et P3.</p> <p>Recommandations : R-1 : Dans les zones P1, P2, P3, réduire intrants chimiques pour préserver la qualité des eaux souterraines. Privilégier l'agriculture biologique ou raisonnée et les certifications environnementales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Article R.151-8 6° du code de l'urbanisme
<p>Gestion des assainissement non collectif (ANC)</p>	<p>Prescriptions : P-1 : Distances minimales entre dispositifs d'assainissement non collectif (ANC) et captages d'eau potable, limites de propriété, et plantations. Adaptations soumises à l'aval du SPANC sur avis d'un hydrogéologue.</p> <p>Recommandations : R-1 : Privilégier des méthodes de traitement d'eaux usées « traditionnelles » ou « rustiques » lors de l'installation de nouveaux dispositifs ANC, si les conditions du terrain le permettent, pour leur fiabilité et coût à long terme moindre par rapport aux dispositifs compacts.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Article R.151-8 6° du code de l'urbanisme Mesure ASS0801 Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif, SDAGE BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE

Objectifs visés	Prescriptions et Recommandations pour y répondre	Référence(s) réglementaire(s) associée(s)
Valorisation des eaux grises et des eaux de pluies	<p>Prescriptions : P-1 : Restreindre réutilisation d'eaux grises à usages domestiques spécifiques, éviter produits d'entretien. P-2 : Autoriser utilisation eau de pluie sous conditions. Interdiction avec amiante-ciment ou plomb. Usages professionnels autorisés sauf pour eau potable. P-3 : Équiper dispositifs stockage d'eau de pluie avec grille anti-moustique.</p> <p>Recommandations : R-1 : Étudier valorisation de l'eau de pluie pour usages domestiques conformément à l'arrêté du 21 août 2008. R-2 : Intégrer équipements de loisirs extérieurs avec gestion des eaux pluviales, favoriser infiltration. R-3 : Privilégier toitures végétalisées pour filtrer eau de pluie et préserver qualité architecturale et paysagère.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Article L.151-7 1 du code de l'urbanisme • Article L. 151-6-2 du code de l'urbanisme • Article L.151-7 7° du code de l'urbanisme • Article L.151-7-1 2° du code de l'urbanisme • Article L.151-7 4° du code de l'urbanisme
 limiter l'imperméabilisation et favoriser l'infiltration de l'eau dans les sols	<p>Prescriptions : P-1 : Favoriser la perméabilité avec espaces en pleine terre et revêtements végétalisés ou poreux pour éviter le ruissellement. P-2 : Favoriser infiltration des eaux de pluie en surface, intégrer à l'esthétique, biodiversité et adaptation climatique. P-3 : En cas d'infiltration inefficace, mettre en place rétention avec bassins de stockage, rediriger si conforme aux réglementations.</p> <p>Recommandations : R-1 : Identifier perméabilité du sol, utiliser matériaux poreux, décaissement pour améliorer l'infiltration. R-2 : Végétaliser espaces de pleine terre en utilisant trois strates végétales adaptées au climat méditerranéen, favoriser diversité, dimension suffisante du pied d'arbre et de la fosse de plantations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Article L.151-7 1 du code de l'urbanisme • Article L. 151-6-2 du code de l'urbanisme • Article L.151-7 7° du code de l'urbanisme • Article L.151-7-1 2° du code de l'urbanisme • Article L.151-7 4° du code de l'urbanisme
Aménager avec l'écoulement de l'eau dans le territoire	<p>Prescriptions : P-1 : Projet d'aménagement doit assurer transparence hydraulique, éviter barrages aux eaux de ruissellement et vulnérabilité face aux inondations. P-2 : Clôtures doivent permettre écoulement naturel des eaux, respectant transparence hydraulique. P-3 : Maintenir continuité écologique des cours d'eau, interdiction d'ouvrages entravant circulation espèces, transport de sédiments, connexions latérales et hydrologie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Article L.151-7 1° du code de l'urbanisme • Article L. 151-6-2 du code de l'urbanisme • Article L.151-7 7° du code de l'urbanisme