



Guide
méthodologique

■

**« Assurer la compatibilité
des documents d'urbanisme
avec les SDAGE et les PGRI
du bassin Rhin-Meuse 2016-2021 »**

FAQ

(Foire aux questions)

BIODIVERSITÉ ET CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Quelles données sur les zones humides faut-il utiliser ou produire lors de l'élaboration d'un PLU ?

Dans l'hypothèse où le seul secteur de développement d'un territoire est situé en zone humide remarquable, sans autre alternative, est-il possible de l'ouvrir à l'urbanisation ?

Quelles prescriptions intégrer dans le PLU pour obliger la mise en place de mesures compensatoires en cas d'un projet de développement sur une zone humide remarquable ?

Comment prendre en compte dans le PLU les zones humides ordinaires ?

Comment gérer les zones humides en zone urbaine ?

Comment décliner concrètement la séquence Eviter-Réduire-Compenser dans le PLU, pour les zones humides ?

Existe-t-il un inventaire précis des cours d'eau pour le bassin Rhin-Meuse ?

Comment déterminer les marges de recul non constructibles des cours d'eau ?

Comment identifier la zone de mobilité d'un cours d'eau en l'absence d'étude ?

Quels outils pour préserver la zone de mobilité d'un cours d'eau dans le PLU ?

RESSOURCES EN EAU

Que peut écrire un PLU pour préserver un périmètre de captage ?

Comment maîtriser l'occupation des sols dans l'aire d'alimentation des captages ?

Comment s'assurer que l'ambition démographique, économique portée par le document d'urbanisme est compatible avec les capacités d'alimentation en eau potable ?

Le PLU est-il compatible avec le SDAGE s'il préconise le recours à l'assainissement non collectif ?

INONDATION ET VULNÉRABILITÉ

Les secteurs d'un territoire en zone inondable d'après l'atlas des zones inondables sont-ils inconstructibles ?

Comment gérer les dents creuses situées en aléa fort ?

Peut-on construire en aléa faible et moyen ?

Est-il possible de construire une station d'épuration des eaux usées en zone d'aléa moyen et hors zone urbanisée ?

Un bâtiment agricole peut-il être autorisé en zone d'aléa fort, moyen ou faible, et hors zone urbanisée ?

Comment apprécier le caractère d'intérêt stratégique d'un projet ?

Comment reconquérir une zone d'expansion des crues (ZEC) en milieu urbain ?

Quelles sont les contraintes d'aménagement à l'arrière des digues ?

Concernant la constructibilité en arrière-digue, que doit-on prendre en compte : le PGRI ou le PPRI ?

EAUX PLUVIALES

Comment limiter l'imperméabilisation des sols dans un PLU ?

Comment un PLU peut-il prescrire des principes de désimperméabilisation en zone bâties ?

Quels outils utiliser dans le règlement du PLU pour la gestion des eaux pluviales en zone urbanisée ?

Comment prévenir le risque de coulée de boue dans un secteur identifié à risques et destiné à être ouvert à l'urbanisation ?

Comment réintroduire ou sauvegarder dans le PLU des éléments (haies...) permettant de ralentir le ruissellement en zone agricole ?

Quelles données sur les zones humides faut-il utiliser ou produire lors de l'élaboration d'un PLU ?



A produire :

- localisation,
- identification de leur caractère remarquable ou ordinaire (les SDAGE fixant des prescriptions différenciées),

Fiche 1A
p. 22 et 24

- identification des caractéristiques permettant de les hiérarchiser au regard de leurs fonctions écologiques ou hydrauliques, de leur état et niveau de fonctionnalité.

A utiliser :

- pour les ZH remarquables, la cartographie du SDAGE,
- pour les zones humides ordinaires, la cartographie de signallement (disponible en ligne) ou la cartographie des zones humides avérées (lorsqu'elle existe).

Dans l'hypothèse où le seul secteur de développement d'un territoire est situé en zone humide remarquable, sans autre alternative, est-il possible de l'ouvrir à l'urbanisation ?



L'ouverture à l'urbanisation est possible, si et seulement si, le projet est justifié comme « majeur d'intérêt général ».

Les questions suivantes peuvent aider à apprécier le caractère « majeur d'intérêt général » d'un projet :

Fiche 1A
p. 25 à 27

- Le projet est-il multi-bénéfices ou répond-il à une problématique de sécurité, de salubrité ou de santé publique ?
- La zone d'influence est-elle caractérisée ?
- Le projet est-il d'intérêt général ?
- La séquence ERC est-elle appliquée dans l'ordre et justifiée ?

Quelles prescriptions intégrer dans le PLU pour obliger la mise en place de mesures compensatoires en cas d'un projet de développement sur une zone humide remarquable ?



Application systématique de la démarche ERC :

- apprécier les incidences potentielles du projet sur les zones humides et chercher le cas échéant des alternatives, la priorité devant toujours être donnée à l'évitement,
- à défaut d'alternatives, intégrer des mesures correctives pour supprimer les incidences (évolution du périmètre de la zone par exemple) et au besoin des mesures de réduction des incidences,
- en cas d'incidences résiduelles significatives, prévoir la mise en oeuvre de mesures compensatoires, avec le niveau d'exigences défini par les SDAGE Rhin et Meuse.

Pièces opposables à mobiliser dans le PLU :

Fiche 1A
p.25 à 28

- Dispositions du règlement écrit pour la préservation de l'intégrité physique et de la fonctionnalité des zones humides (et éventuellement de leur zone tampon) délimitées dans le règlement graphique par un zonage N au titre de la qualité des espaces naturels (R. 151-24 1° et 2°), un zonage indicé ou un surzonage pour des espaces nécessaires ou contribuant aux continuités écologiques (L. 151-41 3°, R. 151-43 3° et 4°) ou pour des éléments de paysage ou des secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique (article L. 151-23 et R. 151-43 5°) y compris pour les zones humides à reconquérir, ou des espaces non bâtis en zone urbaine rendus inconstructibles (L. 151-23 et R.151-43 6°), ou des secteurs devant faire l'objet de performances énergétiques et environnementales renforcées (R. 151-42 1° à 3°, L. 151-21 et L. 151-28 3°), en veillant au maintien des capacités d'alimentation, à la préservation contre les pollutions,
- OAP « sectorielles » ou « secteurs d'aménagement » identifiant et protégeant les zones humides, formalisant les mesures de réduction des incidences, le cas échéant les mesures compensatoires.

Comment prendre en compte dans le PLU les zones humides ordinaires ?



Pour une bonne prise en compte des ZH ordinaires dans le PLU, les intégrer dans la trame verte et bleue.

Pièces opposables à mobiliser dans le PLU :

- Dispositions du règlement écrit pour la préservation de l'intégrité physique et de la fonctionnalité des zones humides (et éventuellement de leur zone tampon) délimitées dans le règlement graphique par un zonage N au titre de la qualité des espaces naturels (R. 151-24 1° et 2°), un zonage indicé ou un surzonage pour des espaces nécessaires ou contribuant aux continuités écologiques (L. 151-41 3°, R. 151-43 3° et 4°) ou pour des éléments de paysage ou des secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique (article L. 151-23 et R. 151-43 5°) y compris pour les zones humides à reconquérir, ou des espaces non bâtis en zone urbaine rendus inconstructibles (L. 151-23 et R.151-43 6°), ou des secteurs devant faire l'objet de performances énergétiques et environnementales renforcées (R. 151-42 1° à 3°, L. 151-21 et L. 151-28 3°), en veillant au maintien des capacités d'alimentation, à la préservation contre les pollutions,
- Classement au titre des espaces boisés classés (L. 113-1 et R. 151-31 1°) uniquement pour les zones humides avec végétation arborée telles que forêts humides dont alluviales, en précisant les caractères à maintenir / restaurer ou à créer (à utiliser avec précaution car susceptible de complexifier la mise en oeuvre des mesures de gestion, la coupe étant soumise à déclaration préalable),
- Emplacements réservés pour la restauration ou création de zones humides,
- OAP thématique Trame verte et bleue intégrant les zones humides, ou OAP thématique traitant spécifiquement des zones humides.

Fiche 1A
p. 24 à 28

Comment gérer les zones humides en zone urbaine ?



Pièces opposables à mobiliser dans le PLU :

- Dispositions du règlement écrit pour la préservation de l'intégrité physique et de la fonctionnalité des zones humides (et éventuellement de leur zone tampon) délimitées dans le règlement graphique par un zonage N au titre de la qualité des espaces naturels (R. 151-24 1° et 2°), un zonage indicé ou un surzonage pour des espaces nécessaires ou contribuant aux continuités écologiques (L. 151-41 3°, R. 151-43 3° et 4°) ou pour des éléments de paysage ou des secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique (article L. 151-23 et R. 151-43 5°) y compris pour les zones humides à reconquérir, ou des espaces non bâtis en zone urbaine rendus inconstructibles (L. 151-23 et R.151-43 6°), ou des secteurs devant faire l'objet de performances énergétiques et environnementales renforcées (R. 151-42 1° à 3°, L. 151-21 et L. 151-28 3°), en veillant au maintien des capacités d'alimentation, à la préservation contre les pollutions.

Fiche 1A
p. 24 à 28

Comment décliner concrètement la séquence Eviter-Réduire-Compenser dans le PLU, pour les zones humides ?



Il s'agit successivement :

- d'apprécier les incidences potentielles du projet sur les zones humides et chercher le cas échéant des alternatives, la priorité devant toujours être donnée à l'évitement,
 - à défaut d'alternatives, d'intégrer des mesures correctives pour supprimer les incidences (évolution du périmètre de la zone par exemple) et au besoin des mesures de réduction des incidences,
 - en cas d'incidences résiduelles significatives, de prévoir la mise en oeuvre de mesures compensatoires, avec le niveau d'exigences défini par les SDAGE Rhin et Meuse.
- La restauration ne doit en aucun cas se substituer à la protection, un écosystème restauré ne pouvant jamais remplacer l'écosystème initial.*

Fiche 1A
p. 25

Existe-t-il un inventaire précis des cours d'eau pour le bassin Rhin-Meuse ?



Fiche 1B
p. 37

Le réseau hydrographique dans son ensemble est pour l'essentiel connu et cartographié (BD Carthage et BD topo de l'IGN). Un référentiel cartographique des cours d'eau pour l'application de la loi sur l'eau est en cours de réalisation par les DDT. Il s'appuie sur trois critères :

- présence et permanence d'un lit naturel à l'origine,
- débit suffisant une majeure partie de l'année,
- alimentation par une source.

Comment déterminer les marges de recul non constructibles des cours d'eau ?



Fiche 1B
p. 39

Il est pertinent, pour définir la marge de recul, de tenir compte du caractère mobile ou non du cours d'eau et de la réalité physique de l'occupation du sol.

A défaut d'analyse spécifique des enjeux locaux, les SDAGE fixent une largeur minimale de 6 m de part et d'autre du cours d'eau pour les zones non urbanisées et de faible ou moyenne densité.

Comment identifier la zone de mobilité d'un cours d'eau en l'absence d'étude ?



Fiche 1B
p. 37 et 38

Il existe une base de données publique et géolocalisée des fuseaux de mobilité des principaux cours d'eau du bassin Rhin-Meuse :

- cartographie des fuseaux de mobilité au 1/25 000 réalisée par l'Agence de l'eau sur une partie des cours d'eau du district Meuse et du secteur Moselle-Sarre du district Rhin en 1999, actualisée en 2016-2017 sur la partie ex-Lorraine,
- synthèse des fuseaux de mobilité produits sur les principaux cours d'eau alsaciens, par la Région et les Conseils Départementaux.

En l'absence de données, l'examen de cadastres anciens, de cartes de l'État-Major, d'anciennes photographies aériennes (par exemple site internet de l'IGN Remonter le temps), ou encore des connaissances locales à dire d'expert peuvent être utiles. L'Agence de l'eau Rhin-Meuse propose en outre un cadre méthodologique pour la définition et la caractérisation des espaces de bon fonctionnement.

Quels outils pour préserver la zone de mobilité d'un cours d'eau dans le PLU ?



Fiche 1B
p. 40

Pièces opposables à mobiliser dans le PLU :

- Dispositions du règlement écrit pour la protection des cours d'eau et de leurs abords identifiés dans le règlement graphique par un zonage N au titre de la qualité des espaces naturels (R. 151-24 1° et 2°), un zonage indicé ou un surzonage pour des espaces nécessaires ou contribuant aux continuités écologiques (L. 151-41 3°, R. 151-43 3° et 4°) ou pour des éléments de paysage ou des secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique (L. 151-23 et R. 151-43 5°), ou des espaces non bâtis en zone urbaine rendus inconstructibles (L. 151-23 et R. 151-43 6°), ou des secteurs devant faire l'objet de performances énergétiques et environnementales renforcées (R. 151-42 1° à 3°, L. 151-21 et L. 151-28 3°) :

- Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités : inconstructibilité, interdiction des remblais, affouillements, exhaussements..., de recalibrage ou busage, marge de recul...

- Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère : performances environnementales renforcées...

- Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions : préconisation d'espèces endogènes adaptées aux habitats humides, interdiction d'artificialisation des berges...

- Classement au titre des espaces boisés classés (L. 113-1 et R. 151-31(1)) des ripisylves (à utiliser avec précaution car susceptible de complexifier la mise en oeuvre des mesures de gestion, la coupe étant soumise à déclaration préalable) en précisant les caractères à maintenir / restaurer,

- Emplacements réservés pour la restauration de la qualité écologique (reméandrage...),

- OAP thématique Trame verte et bleue intégrant les cours d'eau et leurs abords, ou OAP thématique traitant spécifiquement des cours d'eau,

- OAP « sectorielles » ou « secteurs d'aménagement » identifiant et protégeant les cours d'eau et leurs abords.

Que peut écrire un PLU pour préserver un périmètre de captage ?



Fiche 2A
p. 48 et 49

Pièces opposables à mobiliser dans le PLU pour préserver les périmètres de captage :

- Emplacements réservés sur tout ou partie des périmètres immédiats et rapprochés des captages pour acquisition en vue de leur gestion,
- Servitudes de protection des captages annexées au PLU.

Comment maîtriser l'occupation des sols dans l'aire d'alimentation des captages ?



Fiche 2A
p. 48 et 49

Les documents d'urbanisme peuvent chercher à préserver et à développer les usages des sols qui contribuent à la protection des ressources : maintien des boisements (ou création) et autres espaces naturels situés dans les espaces à enjeux, en synergie et cohérence avec les objectifs de la trame verte et bleue.

Pièces opposables à mobiliser dans le PLU :

- Dispositions du règlement écrit pour la protection qualitative et quantitative des ressources en eau portant sur des secteurs délimités dans le règlement graphique par un zonage N au titre de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles (R. 151-24 3°), un zonage indicé ou un surzonage sur des secteurs à protéger au titre de la préservation des ressources naturelles (R. 151-30, 31 2°, 33, et 34 1°), ou pour des éléments de paysage ou des secteurs à protéger au titre de motifs d'ordre écologique pour la synergie entre enjeux ressources en eau et trame verte et bleue (L. 151-23 et R. 151-43 5°), ou des secteurs devant faire l'objet de performances énergétiques et environnementales renforcées (R. 151-42 1° à 3°, L. 151-21 et L. 151-28 3°), des secteurs avec des obligations en matière d'espaces libres / non imperméabilisés (L. 151-22, R. 151-43 1° et 2°) :
- Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités : inconstructibilité, réglementation des types d'activités acceptées au regard du risque de pollution, canalisation transportant des matières polluantes interdites...
- Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère : performances environnementales renforcées...
- Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions : surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, obligations en matière d'espaces libres et de plantations...
- Emplacements réservés sur tout ou partie des périmètres immédiats et rapprochés des captages pour acquisition en vue de leur gestion,
- Classement au titre des espaces boisés classés (L. 113-1 et R. 151-31 1°) des boisements et haies contribuant à la préservation des ressources avec des objectifs de protection et création,
- Servitudes de protection des captages annexées au PLU.
- Zone agricole protégée (ZAP) annexée au PLU

Comment s'assurer que l'ambition démographique, économique portée par le document d'urbanisme est compatible avec les capacités d'alimentation en eau potable ?



Les besoins en eau induits par le scénario de développement retenu sont à évaluer afin d'apprécier d'une part, si les ressources utilisées et les équipements sont suffisants et, d'autre part si l'alimentation est suffisamment sécurisée.

L'évaluation des besoins tient compte des hypothèses :

- de croissance de la population pour le calcul des besoins domestiques,
- de réduction des besoins moyens par habitant calculés à partir de la tendance d'évolution des consommations par habitant,
- des besoins en eau des futures zones d'activités basés sur leur vocation (certaines vocations étant particulièrement consommatrices en eau : industries de transformation, agro-alimentaire notamment) et leur surface,
- d'amélioration des rendements des réseaux au regard des travaux programmés et de la situation actuelle,
- de coefficients de pointe observés actuellement et tenant compte notamment de l'augmentation des besoins en saison haute dans les secteurs touristiques.

Fiche 2B
p. 54 et 55

Les ressources utilisables intègrent les projets programmés à échéance du document d'urbanisme : nouveaux captages et nouvelles ressources en complément de l'existant.

Cette démarche permet d'anticiper les besoins de ressources complémentaires ou de sécurisation de l'alimentation en eau, qui doivent privilégier dans la mesure du possible les ressources locales par souci de solidarité territoriale, et suivant un principe de projets à coûts « raisonnés ».

Il est fortement recommandé, pour conduire cette analyse, de se rapprocher des territoires partageant les mêmes ressources, afin d'intégrer leurs perspectives de développement et ainsi tenir compte du caractère collectif de ces ressources.

Le PLU est-il compatible avec le SDAGE s'il préconise le recours à l'assainissement non collectif ?



Fiche 2C
p. 58

La réglementation fixe comme objectif une épuration des eaux usées quel que soit le moyen utilisé (AC / ANC).

Il est toutefois nécessaire d'articuler le zonage d'assainissement et le schéma directeur d'assainissement avec le document d'urbanisme.

Les secteurs d'un territoire en zone inondable d'après l'atlas des zones inondables sont-ils inconstructibles ?



Fiche 3A
p. 67 à 69

L'AZI est un élément d'information sans valeur réglementaire mais est porté à connaissance au sens de l'article R121.1 du Code de l'Urbanisme. Les règles de constructibilité seront fixées en fonction du type d'aléa et définies via un PPRI ou les documents d'urbanisme. Le niveau d'aléa est donc à définir. Outre la délimitation des ZI par l'AZI, il s'agit de connaître la vitesse d'écoulement et la hauteur d'eau pour la crue de référence. Le niveau de vulnérabilité permettra de déterminer si la zone est constructible et pour quel type de projet. (cf tableau p.67).

Comment gérer les dents creuses situées en aléa fort ?



Fiche 3A
p. 67 à 69

Voir tableau p 67. Zone urbanisée / aléa fort.

Peut-on construire en aléa faible et moyen ?



Fiche 3A
p. 67 à 69

Voir tableau p 67. Aléas faible et moyen / zone urbanisée ou non.

Est-il possible de construire une station d'épuration des eaux usées en zone d'aléa moyen et hors zone urbanisée ?



Fiche 3A
p. 67 à 69

Voir tableau p.67. Equipement à caractère technique / aléa moyen en zone non urbanisée.

Un bâtiment agricole peut-il être autorisé en zone d'aléa fort, moyen ou faible, et hors zone urbanisée ?



Fiche 3A
p. 67 à 69

Voir tableau p.67. Zone non urbanisée / construction nouvelle.

Comment apprécier le caractère d'intérêt stratégique d'un projet ?



Fiche 3A
p. 68

Dans leur disposition 18, les PGRI définissent le projet d'intérêt stratégique comme « un projet, qui peut être de nature résidentielle, patrimoniale, industrielle, économique, commerciale, agricole ou autre, dont l'intérêt est justifié au regard des enjeux socio-économiques et territoriaux qu'il porte ».

Les questions suivantes peuvent aider à apprécier le caractère « d'intérêt stratégique » d'un projet :

- Le projet est-il multi-bénéfices ou répond-il à une problématique de sécurité, de salubrité ou de santé publique ?
- La zone d'influence est-elle caractérisée ?
- Le projet est-il d'intérêt général ?
- La séquence ERC est-elle appliquée dans l'ordre et justifiée ?

Comment reconquérir une zone d'expansion des crues (ZEC) en milieu urbain ?



Fiche 3A
p. 65 et 69

Les SCoT sont plus particulièrement adaptés pour conduire cette réflexion de reconquête des ZEC, en raison de leur échelle géographique.

Le document d'urbanisme peut chercher à valoriser les ZEC en y autorisant des usages adaptés à la présence de secteurs inondables : usage agricole, usages récréatifs, équipements sportifs, espaces verts. Ils peuvent constituer des espaces d'aménités importants dans les zones urbaines denses et donc se révéler être un atout local.

Quelles sont les contraintes d'aménagement à l'arrière des digues ?



Fiche 3B
p. 76

Deux situations peuvent se présenter :

- **Le territoire est doté d'un PPRi** qui prend en compte le suraléa dû à la rupture de digue : le document d'urbanisme intègre la bande inconstructible que le PPR identifie.*
- **Le territoire n'est pas doté d'un PPR** ou le PPR est en cours de révision : le document d'urbanisme s'appuie sur l'étude de danger (qui doit répondre aux nouvelles obligations réglementaires suivant l'arrêté du 7 avril 2017) en collaboration avec les services de l'État (DDT). En l'absence d'études de danger ou si elle ne répond pas aux exigences réglementaires, les PGRI fixent des modalités de calcul de la bande inconstructible, à partir de la hauteur d'eau en crue de référence (ou de la hauteur de l'ouvrage en l'absence d'étude hydraulique déterminant cette hauteur). Dans tous les cas, la bande ne peut être inférieure à 10 m (à compter du pied extérieur de la digue), les PGRI recommandant une largeur maximale de 200 m.*

Concernant la constructibilité en arrière-digue, que doit-on prendre en compte : le PGRI ou le PPRi ?



Fiche 3B
p. 76

Pour la constructibilité en arrière-digue, prendre en compte le PPRi, et en l'absence de PPR ou si le PPR est en cours de révision, prendre en compte le PGRI, étant entendu que le PPRi doit être compatible avec le PGRI.

Comment limiter l'imperméabilisation des sols dans un PLU ?



La maîtrise de l'étalement urbain est le premier levier pour éviter l'imperméabilisation des sols. La limitation de l'imperméabilisation doit aussi être recherchée au sein des projets d'aménagement pour une infiltration « in situ » des eaux pluviales : noues, revêtements poreux, ouvrages multifonctionnels (espaces verts à utiliser comme aire de stockage par exemple), surfaces non imperméabilisées...

Fiche 4A
p. 82

Pièces opposables à mobiliser dans le PLU pour limiter l'imperméabilisation des sols :

- Dispositions du règlement écrit pour limiter l'imperméabilisation des sols :
- Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère : règle maximale d'emprise au sol (R. 151-39)
- Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions : surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables (L. 151-22 et R. 151-43(1)), perméabilité des parkings...
- OAP « sectorielles » ou « secteurs d'aménagement » précisant les principes de limitation de l'imperméabilisation, voire de désimperméabilisation dans le cadre du renouvellement urbain, les aménagements (noues, bassins...) pour la gestion des eaux pluviales.

Comment un PLU peut-il prescrire des principes de désimperméabilisation en zone bâties ?



Les opérations de renouvellement urbain constituent une opportunité pour la désimperméabilisation des zones urbaines.

Fiche 4A
p. 81 et 82

Pièces opposables à mobiliser dans le PLU :

- OAP « sectorielles » ou « secteurs d'aménagement » précisant les principes de limitation de l'imperméabilisation, voire de désimperméabilisation dans le cadre du renouvellement urbain, les aménagements (noues, bassins...) pour la gestion des eaux pluviales.

Quels outils utiliser dans le règlement du PLU pour la gestion des eaux pluviales en zone urbanisée ?



Pièces opposables à mobiliser dans le PLU :

Fiche 4A
p. 82

- Possibilité d'intégrer le zonage pluvial au règlement (L. 151-24 et R. 151-49 2°)
- Dispositions du règlement écrit pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement, prévoir le cas échéant des installations de collecte, de stockage voire de traitement des eaux pluviales et de ruissellement, en lien avec le zonage pluvial, zonage indicé ou un surzonage pour des secteurs devant faire l'objet de performances énergétiques et environnementales renforcées (R. 151-42 1° à 3°, L. 151-21 et L. 151-28 3°), où la perméabilité des clôtures doit être assurée (R. 151-43 8°)
- Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère : performances environnementales renforcées en matière de gestion des eaux pluviales, par exemple pour leur récupération
- Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions : infiltration des eaux, orientation des aménagements par rapport aux écoulements, végétalisation des aménagements agissant en synergie avec les enjeux de gestion des eaux pluviales, perméabilité des clôtures
- Desserte par les réseaux : conditions de desserte par l'assainissement (L. 2224-10 2° du code général des collectivités territoriales), possibilité d'imposer des installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et du ruissellement (R. 151-43 7°)
- Emplacements réservés pour des équipements pour la gestion des eaux pluviales.
- OAP « sectorielles » ou « secteurs d'aménagement » précisant les principes de limitation de l'imperméabilisation, voire de désimperméabilisation dans le cadre du renouvellement urbain, les aménagements (noues, bassins...) pour la gestion des eaux pluviales
- OAP thématique traitant spécifiquement de la gestion des eaux pluviales ou abordant la problématique en synergie avec la trame verte et bleue (nature en ville, restauration des continuités écologiques...), la prévention du risque inondation, l'adaptation au changement climatique (lutte contre les îlots de chaleur...)

Comment prévenir le risque de coulée de boue dans un secteur identifié à risques et destiné à être ouvert à l'urbanisation ?



Fiche 4B
p. 87 et 89

Les SCoT et les PLU définissent chacun à leur échelle des principes de localisation (pour le SCoT) ou la localisation précise (pour le PLU) des secteurs de développement ou d'aménagement d'infrastructures de transport en dehors des zones exposées au ruissellement et aux coulées de boue.

Ils fixent des principes pour le maintien, le développement des éléments fixes du paysage contribuant à la maîtrise du ruissellement dans sa genèse et sa dynamique d'écoulement (zones humides, haies, boisements, talus...).

Comment réintroduire ou sauvegarder dans le PLU des éléments (haies...) permettant de ralentir le ruissellement en zone agricole ?



Fiche 4B
p. 89

Pièces opposables à mobiliser dans le PLU :

- Dispositions du règlement écrit pour la maîtrise du risque, la non aggravation de l'aléa et la réduction de la vulnérabilité concernant les axes de ruissellement pour les zones d'accumulation par un zonage indicé ou un surzonage (R. 151-31 2° et R. 151-34 1°), sur des éléments du paysage ou des secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique (L. 151-23 et R. 151-43 5°),

- Classement au titre des espaces boisés classés (L. 113-1 et R. 151-31 1°) des boisements et haies,
- Emplacements réservés pour aménagements de rétention des eaux de ruissellement (plantations, création de talus, ouvrages de protection...),

- Dispositions et outils pour la préservation de la trame verte et bleue en synergie avec les enjeux de maîtrise du ruissellement rural (par exemple, préservation des haies et boisements pour les continuités écologiques et la maîtrise des ruissellements).