SAGE, SCoT et PLU La prise en compte de l'EAU dans les Documents d'Urbanisme Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Vade-mecum pour l'accompagnement

du Pays de Saint-Brieuc

SOMMAIRE

INTRODUCTION	. 2
LES DOCUMENTS DU PLU : PRINCIPES, OBJECTIFS, PORTEE JURIDIQUE ET ENJEUX « EAU »	
PARTIE 1 – « volet eau » et capacité du milieu	
PARTIE 2 – Trame Verte et Bleue : zones humides et trame bocagère	
PARTIE 3 – Eau potable et risques inondation / submersion	
PARTIE 4 - Imperméabilisation du sol et gestion des eaux pluviales	16
PARTIE V – Gestion des eaux usées	

INTRODUCTION

Ce document a pour vocation d'être un outil d'accompagnement à l'intégration des dispositions EAU du SCoT (issues du SAGE de la baie de Saint-Brieuc approuvé le 30 janvier 2014) dans les PLU/PLUi du territoire. Il s'inscrit dans un contexte de profonde mutation de la réflexion en matière d'urbanisme sur le territoire : révision du SCoT du Pays de Saint-Brieuc, élaboration d'un PLU-i pour Saint-Brieuc Armor Agglomération.

Il s'adresse en premier lieu aux services accompagnant les collectivités dans l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme (Services planification, urbanisme, gestion des eaux des collectivités territoriales et de l'Etat, bureaux d'études)

Il est un des outils de la démarche d'accompagnement à la prise en compte de l'eau dans l'urbanisme proposés par le pays au titre du suivi du Scot et du Sage.

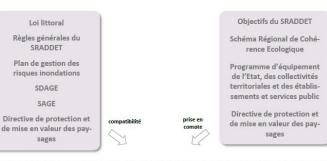
L'Annexe eau territorialisée, adjointe à la NOTE D'ACCOMPAGNEMENT A LA PRISE EN COMPTE DU SCOT DANS LE PLU et qui sera fournie par le PETR-EPTB du Pays de Saint-Brieuc à toute commune du bassin de la baie de Saint-Brieuc s'engageant dans l'élaboration ou la révision de son document d'urbanisme, a vocation quant à elle à situer et identifier, à l'échelle du territoire communal, les enjeux du SAGE à prendre en compte dans l'élaboration du projet d'urbanisme. Elle permettra également de lister les éléments de connaissances, données et compétences disponibles pour accompagner la réflexion.

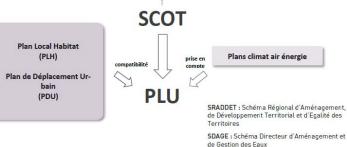
Tout projet d'urbanisation a pour conséquences une augmentation de la population ou des activités, une extension des surfaces imperméabilisées. Il augmente les volumes de rejet d'eaux usées et pluviales à gérer par la collectivité, la pression sur la ressource et il peut également accroître le risque d'inondation. Cette pression accrue sur les milieux récepteurs et les usages (en particulier sur le littoral), cette augmentation du risque par l'aggravation des aléas ou l'exposition des habitants a un impact économique et un coût in fine pour la collectivité. L'enjeu est d'intégrer la question de l'eau le plus en amont possible de la réflexion afin de réduire ou d'éviter ces coûts finaux.

Plan Local d'Urbanisme:

- o planification stratégique d'un projet d'urbanisme à échelle communale ou intercommunale. Réglementation de l'usage des sols.
- o vocation spécifique sur l'EAU : « traduire une approche durable de l'eau, permettant d'économiser la ressource naturelle et de gérer les conséquences de l'activité humaine, en visant la protection de l'eau dans ses milieux naturels tout en évitant les pollutions » (Mission Régionale d'Autorité Environnementale).
- o doit assurer une cohérence avec les outils de la politique de l'eau (qui encadrent par des documents locaux à portée réglementaires l'assainissement des eaux usées, des eaux pluviales, la gestion du risque inondation, la préservation de la ressource en eau potable, la protection des milieux aquatiques)
- o le PLU/PLU-i doit être compatible ou prendre en compte les obligations et orientations issues des documents hiérarchiquement supérieurs : SCoT, PLH, SAGE, SDAGE







Les collectivités doivent prendre en compte dans un rapport de compatibilité à la fois les prescriptions du Scot et également par transitivité celles du SAGE, dans les différentes pièces du PLU et leurs principales opérations d'aménagement.

	Principes	objectifs	Portée juridique	Enjeux 'EAU'
Rapport de présentation	Nécessité de « muscler » et d'argumenter solidement dans ce rapport les fondements des orientations adoptées ensuite : 80% des PLU qui sont annulés le sont sur insuffisance de justification	Justifier les dispositions du règlement, les orientations du PADD. Pour les territoires à enjeux environnementaux spécifiques (Natura 2000,), il contient une Evaluation Environnementale (EE).		L'Evaluation environnementale démontre notamment la pertinence des choix opérés et l'efficacité des mesures pour limiter/éviter/réduire/compenser les impacts du projet d'urbanisme sur le cycle naturel de l'eau.
Contient l' Etat Initial de l'Environnement (EIE)	 outil synthétique d'analyse et d'aide à une réflexion stratégique analyse objective de la situation environnementale à partir de l'ensemble des données existantes et récentes. Analyse de la dynamique territoriale en emboitement d'échelles et en croisant les thématiques. Nécessite une connaissance la plus actualisée et approfondie possible afin de jouer pleinement son rôle d'aide à la décision 	L'Etat Initial de l'Environnement : - dresse un état des lieux environnemental du territoire et de ses perspectives d'évolution ; - fait émerger les enjeux transversaux et prioritaires auquel le PLU doit répondre	Non opposable	Le « volet eau » de l'Etat initial s'appuie sur l'annexe Eau de la <i>note d'accompagnement du Scot du pays de Saint-Brieuc</i> - il dresse un état des lieux sur le thème de l'eau et dégage les enjeux spécifiques liés à l'eau. - il met en valeur les interactions entre les différents enjeux. - il articule plusieurs échelles (dont celles des bassin versant et sous-bassins versant, en fonction des enjeux, auxquels le territoire de planification appartient ou recouvre)
Plan d'aménagement et de développement durable (PADD)	Clé de voûte du PLU, il constitue le projet stratégique de territoire, et concrétise l'engagement politique. Il explique le sens du projet de planification et justifie les dispositions réglementaires prescrites pour y arriver	Fixer les grandes orientations du projet d'urbanisation de la collectivité et les objectifs à atteindre en réponse aux enjeux identifiés. Préciser les moyens donnés au PLU pour y répondre (règles et OAP etc.)	Non opposable aux Autorisations d'urbanisme Mais justifie les règles et les OAP en cas de contentieux	Il traduit les enjeux eau dans ses orientations :
Règlement	Contient une partie graphique (plan de zonage) et une partie écrite Les règles sont appréciatives, avec des objectifs clairs	Traduire les orientations stratégiques définies dans le PADD en dispositions règlementaires. Délimiter les zones naturelles, agricoles, urbaines, à urbaniser. Fixer dans ces zones, des règles sur : - les destinations des constructions, usages du sol, natures d'activités - les caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale, paysagère, - les équipements et réseaux.	Opposable aux Autorisations d'Urbanisme dans un rapport de conformité	Plusieurs articles du code de l'urbanisme sont mobilisables en faveur de l'eau : L151-22, L151-23, L151-24, L151-41, L111-19, R151-30 à R151-36, R151-39, R151-49, R151-43, R151-44 Articulation avec les outils de la politique de l'eau (schémas directeurs et zonages assainissement, plans de prévention)

Orientations d'aménagement et de programmation (OAP)	Outils de projet d'aménagement du PLU, elles traduisent les orientations du PADD par un zoom sur les secteurs à urbaniser (au sein des zones U et AU) ; Se combinant au règlement, elles sont : - Ecrites et graphiques ; - Sectorielles et/ou thématiques ; - qualitatives, pédagogiques, clairement rédigées et vérifiables ; - souples et adaptées à la temporalité du projet ; - illustrées par schémas, croquis, photos	Définir des principes d'aménagement dans les secteurs à urbaniser	Opposable aux AU dans un rapport de compatibilité (projets <u>non</u> <u>contraires</u> aux orientations du PADD) Le pouvoir d'appréciation est réservé à la commune dans le cadre de la délivrance des AU (= responsabilité des communes)	Principes d'aménagement visant à mieux répondre aux enjeux de l'eau dans les projets futurs ; elles transcrivent in situ les orientations du PADD relatives à l'eau, la TVB, l'assainissement ; Possibilité d'OAP thématique « TVB », « assainissement » à vocation pédagogique : expliquer les objectifs et les enjeux de la préservation de la qualité de l'eau, souligne les services apportés au territoire et à ses habitants ; Si OAP sectorielles : un paragraphe est dédié à la trame hydraulique et à la gestion de l'eau sur le site concerné (objectifs, principes obligatoires, recommandations), avec des illustrations, schémas et photos des dispositifs préconisés le cas échéant (ex : gestion intégrée eaux pluviales)
Annexes	Les annexes liées aux enjeux eaux permettent de justifier les choix au vu des contraintes (schémas et zonage d'assainissement, carte de perméabilité des sols, schéma d'assainissement pluvial, arrêté préfectoraux instaurant des contraintes spécifiques) Et peuvent également constituer une aide lors de la demande d'une autorisation d'urbanisme (élaboration / instruction)	Compléter l'information, justifier des choix de développement sur la base des programmations actualisées en matière de gestion des de l'assainissement	Non opposables	 Arrêté préfectoral établissant un périmètre de protection de captage d'eau Schéma et zonages d'assainissement des eaux usées, des eaux pluviales, règlements afférents Fiche technique permettant de respecter les recommandations en matière de gestion des eaux pluviales dans les demandes d'autorisation d'urbanisme Cartographie des enjeux et trames verte et bleue à l'échelle communale, inventaires Plan de prévention des risques inondation le cas échéant, zonage des risques inondations

Nota Bene: Il est essentiel qu'à partir du lancement de la démarche d'élaboration/révision du PLU soit engagé et poursuivi un travail itératif avec les services compétents des EPCI concernées (urbanisme, eau, assainissement, milieux aquatiques...) pour

- recenser et actualiser la donnée disponible, identifier les besoins au vu du projet de PLU (études, documents, connaissance des points de blocages, projets de travaux et programmation en cours etc.) : des éléments de « cadrage » du projet peuvent évoluer au fur et à mesure de la démarche, et le projet de PLU peut amener l'actualisation des données concernées ;
- écrire les règles et les principes des OAP de façon concertée avec les services susceptibles d'intervenir ensuite dans l'instruction, le contrôle ou la réception des travaux (gestion des eaux pluviales, règlement d'assainissement, contrôle des branchements, gestion des dérogations pour la protection du bocage, connaissance de enjeux liés aux milieux, à la biodiversité, etc. . . .);
- concevoir des documents annexes permettant d'expliquer et de faire vivre ensuite le projet ;

PARTIE 1 - « volet eau » et capacité du milieu

Dispositions du SCOT

prescription p.12 : Les communes **justifient**, dans le cadre de leur projection de développement, des **capacités de traitement des eaux usées et des outils** auxquels elles recourront pour supporter la charge induite par ce développement urbain.

prescription p. 12 : Les communes **prennent en compte les capacités du milieu** dans la réalisation de ces scénarios de développement, notamment en ciblant les zones* où l'acceptation du milieu est plus faible en tenant compte des flux cumulés à l'aval sur **les zones à enjeux telles que définies dans le SAGE en vigueur**

*L'annexe eau localise le périmètre de la collectivité en fonction de ces zones

*p.48 du PAGD du SAGE arrêté le 30 janvier 2014 : carte de réduction des rejets, secteurs sensibles 'zone littorale, zone d'enjeux phosphore'

La formalisation d'un « **volet eau** » dans le PLU/PLUi s'appuie sur le contenu de l'annexe « EAU » que le PETR du Pays de Saint-Brieuc transmet aux communes lorsqu'elles révisent leur PLU. Elle spécifie les enjeux de l'eau sur le territoire de la commune, en fonction du bassin auquel elle appartient et des enjeux identifiés dans le SAGE.

Pour lui donner plus de portée, le volet eau peut faire l'objet d'un chapitre individualisé dans l'Etat Initial de l'Environnement du rapport de présentation du PLU (ex : un chapitre intitulé « la ressource en eau et sa gestion » comprenant les parties suivantes :

- o assainissement des eaux usées,
- o gestion des eaux pluviales, eau potable,
- o risque inondation : ne pas accroître les risques (i.e. : l'aléa à l'amont d'une zone à risque, ainsi que les enjeux au sein des zones exposées) : cela peut concerner la commune même si elle n'est pas concernée par un zonage de risque,
- o cours d'eau et zones humides, trame verte et bocage.)

L'objectif est de faire un état des lieux précis et détaillé des enjeux liés à l'eau afin d'anticiper et de planifier l'urbanisation en adéquation avec la réalité de la situation sur le bassin versant, afin de disposer des éléments de connaissance permettant de :

- préserver les éléments de la trame verte et bleue (zones humides, cours d'eau et trame bocagère),
- prendre en compte les périmètres pour les réserves et captages d'eau potable,
- prendre en compte les PPRI, PPRL ou les cartes des zones basses submersibles pour éviter les risques inondation et submersion,
- retenir le principe de moindre imperméabilisation et gérer les eaux pluviales à la parcelle,
- assurer l'adéquation de l'urbanisation avec les capacités d'assainissement des eaux usées et au-delà la vulnérabilité du milieu récepteur.

Nota Bene: de nombreux avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale sur les PLU arrêtés pointent le manque d'une véritable évaluation, actualisée et pertinente, en matière de gestion des eaux usées. Il est attendu que celle-ci tienne compte à la fois des outils de collecte et de traitement existant et de leurs performances, mais également des capacités de résilience et de l'état écologique des milieux récepteurs (études d'incidence). Il s'agit d'un ensemble de connaissances à coordonner qui doit permettre de garantir l'absence d'impact du projet d'urbanisme sur le cycle de l'eau. En cas d'insuffisance, la DDTM a pu être amenée à bloquer ensuite de nombreuses demandes d'autorisations d'urbanisme.

Une **analyse prospective est nécessaire, en amont du projet de PLU,** afin de justifier de l'adéquation entre les projets de développement et les capacités du milieu récepteur.

Démarche dans le PLU

L'analyse prospective précédemment évoquée est fondée notamment sur

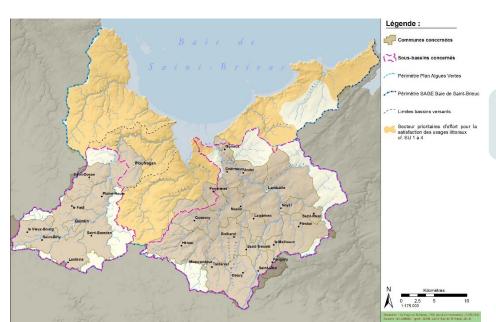
- un schéma directeur d'assainissement des eaux usées (diagnostic du système existant et programmation des travaux en cours ou à réaliser, effets attendus et dégagement des « marges » en termes de charge polluante à traiter)
- sur le zonage d'assainissement (collectif/non collectif), qui s'impose au PLU.

Cette analyse prospective doit permettre:

- d'avoir une vision globale à <u>l'échelle du ou des bassins versants récepteurs des rejets</u> et non pas de ou des seule(s) station(s) à laquelle ou auxquelles sont raccordées les zones urbanisées de la commune,
- de disposer des informations (schéma directeur d'assainissement) permettant d'évaluer les capacités (au moment du projet mais également leur évolution programmée) du système de collecte et de traitement sollicité à prendre en charge les projets combinés de son aire de collecte ou agglomération d'assainissement.

Et in fine:

- de garantir l'absence d'impacts liés à la mise en œuvre du projet d'urbanisation sur le milieu récepteur et l'atteinte des objectifs du SAGE/du SDAGE sur ces derniers,
- d'éviter le blocage des opérations d'aménagement lors de l'instruction par les services de la collectivité et de la Police de l'eau.



Enjeux de limitation des rejets et d'amélioration des réseaux et de capacités de traitement (dispositions QE-11 et SU-2 du SAGE Baie de Saint-Brieuc)

NB: il est recommandé de mener de manière concomitante au PLU l'élaboration d'un schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales et d'un zonage pluvial. Annexés au PLU, leurs prescriptions seront retranscrites dans le règlement et les OAP.

Au-delà de l'appui que doit prendre le PLU sur ces documents de programmation (eaux pluviales et eaux usées), c'est une démarche itérative qu'il s'agit d'engager entre les services (Eau et Assainissement et Urbanisme), et les différentes échelles (planification et programmation, Commune et EPCI), et le plus en amont possible de la réflexion

NB: les projets d'urbanisation de secteurs en assainissement non collectif <u>sont à limiter sur la zone littorale</u> (Cf. carte ci-contre) ainsi que sur les têtes de bassin où la pression est déjà très forte. A noter que les prescriptions du SCOT en matière de densité peuvent contraindre de façon importante la faisabilité de systèmes d'assainissement autonomes adaptés, durables et pertinents qui réclament un minimum de surface.

PARTIE 2 - Trame Verte et Bleue : zones humides et trame bocagère

Dispositions du SCOT

DOO - p.44 et suivantes

⇒ Se reporter au document du DOO pour retrouver l'ensemble des prescriptions en matière de protection de la biodiversité

Page 45 : dans le cadre de l'élaboration ou la révision de leur doc d'urbanisme, les communes peuvent solliciter auprès du pays de Saint-Brieuc, les données géoréférencées de l'étude TVB décrite dans l'état initial de l'environnement (RP-T3)

Page 44 : les **réservoirs de biodiversité** (identifiés au Scot ou à l'échelle communale) sont préservés dans les documents d'urbanisme afin d'assurer l'accomplissement du cycle de vie des espèces faunistiques et floristiques.

Page 45: Les documents d'urbanisme doivent s'assurer de la préservation des **corridors écologiques** en **localisant plus précisément** les corridors identifiés au Scot à l'échelle communale et en **les complétant** le cas échéant;

*l'annexe EAU identifie les travaux réalisés et les références disponibles (données, contacts) sur le bocage et les zones humides et rappelle aux porteurs de PLU-i de s'y référer

Les <u>réservoirs de biodiversité</u> sont traduits par un **zonage naturel (N) ou agricole** (A) dans la mesure où les activités autorisées participent à la préservation des milieux et de la biodiversité;

en **contexte urbain**, les zones urbaines (U ou à urbaniser (AU) permettent la préservation des réservoirs de biodiversité.

Démarche dans le PLU

Enjeux et objectifs de l'orientation du SCOT

L'objectif est de préserver la trame verte et bleue notamment au regard de son rôle hydraulique

La trame verte et bleue* est un réseau formé de réservoirs de biodiversité et de continuités écologiques terrestres et aquatiques (ou corridors) qui contribuent à la préservation des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eaux. Elle vise à préserver et à restaurer les continuités écologiques dans le but d'améliorer leurs fonctionnalités.

La trame verte et bleue recoupe des enjeux biodiversité mais aussi de lutte contre les inondations (favoriser l'interception et l'infiltration des ruissellements), la pollution des milieux et l'érosion des terres.

Elle s'appuie sur les milieux bocagers (haies, talus, fossés), les milieux humides, les milieux boisés, les milieux ouverts et les milieux aquatiques identifiés à l'échelle du Scot et à l'échelle communale via les inventaires communaux lorsqu'ils existent. Les « services hydrauliques » de la trame verte et bleue :

- o épurer les eaux de ruissellement en filtrant les intrants agricoles, hydrocarbures, métaux lourds qu'elles contiennent. Elle contribue ainsi à la reconquête de la qualité de l'eau,
- o de retarder et diminuer les pics de crues, d'atténuer les crues de faible ampleur liées au ruissellement : la capacité de ralentissement et d'infiltration offerte par la maille bocagère, si elle est efficace, est un dispositif naturel de gestion intégrée des eaux pluviales,
- o les bandes enherbées et les boisements de bord de cours d'eau limitent l'érosion des berges, tamponnent les flux de polluants avant qu'ils n'arrivent au cours d'eau.

Traduction dans le PLU/PLUi

Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques sont :

- identifiés à l'échelle du Scot dans l'état initial de l'environnement du Scot (les données géo-référencées sont disponibles auprès du PETR du Pays de Saint-Brieuc) mais à préciser et à retraduire à l'échelle communale (*) via
 - o les inventaires des zones humides et des cours d'eau (selon la méthode préconisée par le SAGE en vigueur),
 - o les inventaires des éléments bocagers en lien avec la politique bocagère¹,
 - o les Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) ou intercommunale,
 - o les autres éléments de réflexion (chemin de randonnée, analyses paysagères, etc.)

¹ Voir le quide bocage édité par le PETR du Pays de Saint-Brieuc : http://www.pays-de-saintbrieuc.org/consulter/PagePerso.asp?NumPage=1&LangueID=1&IsMenuHaut=0&PagePersoID=34776

Ainsi les projets d'aménagement doivent **justifier de** cette prise en compte et assurer des modalités de mise en œuvre permettant le maintien voire l'amélioration du déplacement des espèces entre les réservoirs de biodiversité :

les <u>corridors écologiques</u> sont traduits par un **zonage naturel (N) ou agricole** (A) dans la mesure où les activités autorisées participent à la préservation des milieux et de la biodiversité

en contexte urbain, les zones urbaines (U ou à urbaniser (AU) permettent la préservation de la perméabilité écologique.

Ainsi les projets d'aménagement doivent **justifier de** cette prise en compte et assurer des modalités de mise en œuvre permettant le maintien voire l'amélioration du déplacement des espèces entre les réservoirs de biodiversité.

Le développement de l'urbanisation susceptible de fragiliser cette continuité écologique est limité et notamment les développements en "double-barrière" le long des axes et infrastructures identifiés comme obstacles à cette continuité.

* 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

L'Etat Initial de l'Environnement comprend :

- La description hydrographique et la cartographie de la trame bleue
- Le rappel du rôle des zones humides (régulation des flux d'eau, dépollution, biodiversité, puits carbone, éco) et du bocage (antiérosif, freine le ruissellement, autoépuration des eaux, continuité écologiques)
- Le rapport d'inventaire des zones humides, la date de validation, la démarche, la méthode utilisée et la cartographie détaillée
- Le résumé de l'ABC s'il existe
- La préconisation de mesures de réduction des impacts des projets : comment faire les travaux et notamment : prévention de la pollution des eaux lors des travaux dans les zones AU à proximité des ZH et des cours d'eau
- Le renvoi au guide bocage (IV-1) pour l'intégration du bocage dans le PLU et les résultats de l'inventaire qui s'en suit

Le PADD comprend une orientation visant à préserver et à mettre en valeur le patrimoine naturel de la commune, à reconquérir la qualité de l'eau, à réduire les phénomènes de ruissellement, à préserver les cours d'eau, leurs abords, les fonds de vallées, à protéger et valoriser le maillage bocager, etc. Il peut affirmer la trame verte et bleue comme axe structurant du projet de territoire.

Ces dispositions peuvent être utilement illustrées d'une cartographie précisant et localisant les éléments constitutifs de cette trame au vu des enjeux déclinés à l'échelle du territoire communal, identifiant les éléments clés et les zones de conflit le cas échéant, au vu des connaissances disponibles.

Le règlement graphique assure la préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques en les localisant précisément dans le règlement graphique (spécificité pour les cours d'eau, les zones humides et le bocage voir pages suivantes).

Le règlement écrit prescrit des règles visant au maintien voire au rétablissement des continuités à travers :

- le zonage N, A et U indiciés par des sous-secteurs,
- l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme : « 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. »,
- les emplacements réservés,
- leurs prescriptions afférentes: par exemple pour les cours d'eau classés en liste 1 et 2 (cf. arrêtés définissant les cours d'eau classés en liste 1 et 2 au titre du L 2014-17 du 10 juillet 2012) indiquer dans le règlement l'interdiction de création d'obstacles à la continuité écologique (plans d'eau, barrage, busage), quel que soit le zonage les concernant.

Nota Bene : des <u>sous-secteurs</u> peuvent être créés au moyen d'indice qui vient préciser le degré de protection en fonction des <u>usages</u> et de la <u>qualité des « services rendus »</u> notamment en termes hydrauliques, dans l'objectif de les préserver.

Exemple: zone NPP : zone de protection d'un périmètre de captage d'eau

La création d'un sous-secteur ne peut pas se limiter à informer la population, il renvoie nécessairement à une réglementation spécifique (dans l'exemple, l'arrêté préfectoral instituant les règles et servitudes s'appliquant sur le périmètre, qui doit être placé en annexe au Règlement)

Dans la majeure partie des cas, la TVB s'inscrit dans l'espace agricole, et dans la mesure où cette activité participe à la préservation des milieux et de la biodiversité, elle est traduite par un zonage agricole (A) assorti d'un tramage au titre du L. 151-23* et de prescriptions autorisant l'extension limitée des bâtiments existants.

Ce compromis permet d'éviter qu'un zonage strict (zonage N) qui empêche le développement des outils de production. Cela implique que les autorisations d'urbanisme ultérieures sur ces espaces soient regardées attentivement pas les services instructeurs de la collectivité au prisme de leur impact sur les fonctionnalités de la trame, en s'appuyant sur la rédaction du règlement.

En contexte urbain, les zones urbaines (U) ou à urbaniser (AU) doivent préserver les réservoirs de biodiversité et assurer la perméabilité écologique. Pour ce faire, le Règlement peut s'appuyer sur **un zonage indicié** (tel Ujf protégeant les jardins cultivés/familiaux). Il doit mobiliser **les tramages** relatifs à la protection des éléments écologiques identifiés dans les inventaires mobilisés (bocage, zones humides, cour d'eau...) (article L. 151-23 du code d l'urbanisme).

Les projets d'aménagement doivent justifier de cette prise en compte.

Le rétablissement d'une continuité écologique est un motif de délimitation possible d'un <u>emplacement réservé</u> (article L.151-41 du code de l'urbanisme))

La protection des corridors hydrauliques (pour assurer le fonctionnement écologique des fossés ou des cours d'eau) est assurée par la prescription d'une <u>marge de recul inconstructible</u> sur une largeur minimale sur chaque rive, dans laquelle l'urbanisation et l'imperméabilisation sont interdites. Ce corridor est porté dans le zonage graphique par l'intermédiaire d'un tramage spécifique.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

OAP TVB (thématique):

- explique les enjeux de la TVB et les services qu'elle offre aux habitants et au territoire,
- définit des principes d'aménagement illustrés par des schémas et photos (à faire, à ne pas faire) en fonction des zones TVB à enjeux identifiées,
- définit des principes spécifiques pour les projets qui se situent au contact ou dans la trame verte et bleue,
- fournit un schéma de la TVB du PLU et une carte de localisation en annexe permettant de pétitionnaire de localiser son projet.

OAP sectorielles

Des OAP spécifiques imposent des principes visant à protéger des zones humides et les trames bocagères menacées par l'ouverture à urbanisation et à conserver, améliorer, restaurer les fonctionnalités écologiques de continuités écologiques Exemples de dispositions :

- maintien des fossés existants, des éléments bocagers, création de talus, de haies, de bosquets,
- bande inconstructible le long des talus,
- clôtures végétales,
- protection de vergers et potagers
- création d'une continuité écologique traversant une zone à urbaniser
- la restauration d'un cours d'eau et ses abords
- etc.

Annexes

- Rapport d'inventaire des zones humides (résultats, démarche et méthode utilisée, validation par la CLE)
- Atlas de Biodiversité le cas échéant
- Rapport d'inventaire bocager (résultats, démarche)

Prescriptions du DOO

Les communes prennent en compte les inventaires des zones humides et des cours d'eau (selon la méthode préconisée par le SAGE en vigueur) pour traduire la TVB à l'échelle des documents d'urbanisme locaux.

Les zones humides : une trame spécifique :



Les communes prennent en compte les **inventaires des zones humides et des cours d'eau** (selon la méthode préconisée par le SAGE en vigueur) pour traduire la TVB à l'échelle des documents d'urbanisme locaux.

Sur le règlement graphique du PLU :

- étant donnée la précision relative de la délimitation des zones humides, faire apparaître la couche zone humide sous la forme d'une trame, c'est-à-dire sans matérialisation des contours. Les dispositions relatives aux zones humides sont communes à toutes les zones c'est pourquoi la « trame zone humide » est applicable sur les zones humides inventoriées et à protéger, quel que soit le zonage du PLU (N, A, U, AU) où elles sont situées.
- la légende indique « d'après l'inventaire des zones humides et des cours d'eau de la commune réalisé par validé par la CLE le, et par la commune le, auquel se réfère l'article 4 du Règlement du SAGE ».

Sur l'exemple ci-dessus, la trame recouvre des parcelles en zone N, A (voir AU ou U), par ailleurs pour certaines également en Espaces Boisés Classés. La répartition de terrains ne peut correspondre aux limites cadastrales.

L'annexe EAU rappellera que le **référentiel hydrographique du SAGE** constitue la référence de connaissance partagée du cheminement de l'eau sur le territoire et que la donnée de référence à utiliser est la couche ZONE_HUMIDE mise à jour et disponible auprès du PETR du Pays de Saint-Brieuc.

<u>ATTENTION</u>: pour produire la couche d'information géographique ZH_PLU, un recalage des objets par rapport à la matrice cadastrale est nécessaire pour éviter l'apparition d'aberrations sur le règlement graphique (chevauchement de bâtiments, de routes avec les zones humides). Sa production relève de la responsabilité de l'utilisateur de la donnée.

Prescription du DOO

Une attention particulière sera portée aux **enjeux de continuité écologiques entre têtes de bassins versants** en vue d'y assurer une **préservation spécifique des trames bocagères, des espaces prairiaux, des terres agricoles** en général, y limitant tout développement de l'urbanisation susceptible de fragiliser encore cette continuité et notamment les développements en « double barrière » le long des axes et infrastructures identifiés comme obstacles à cette continuité

Prescription du DOO

les **éléments bocagers** identifiés dans le cadre de la politique bocagère des contrats territoriaux des bassins versants sont protégés par les documents locaux d'urbanisme à l'aide par exemple des outils issus la loi sur la protection et la mise en valeur du paysage (en dehors des Espaces Boisés Classés) et des mesures de préservation adaptées qui ne doivent pas consister à **figer les linéaires mais plutôt à assurer le suivi des mesures de compensation** à mettre en place, de façon qualitative et non quantitative.

La trame bocagère :-zonage et prescriptions

Le règlement du PLU protège les éléments bocagers identifiés dans les inventaires communaux. Il permet de :

1/ délimiter, en superposition des zonages (A, N, U, AU); les secteurs dans lesquels des éléments à protéger ont été identifiés. Les dispositions relatives au bocage sont communes à toutes les zones c'est pourquoi la « trame bocagère » est applicable sur les éléments de bocage inventoriés et à protéger, quel que soit le zonage du PLU (N, A, U, AU) où ils sont situés. Le **guide bocage** (chapitre IV-2)² préconise des modalités de représentation des éléments bocagers (linéaire ou surfacique) en fonction de leur nature et des objectifs du projet

2/ définir des prescriptions à visées écologiques (continuités écologiques) qui fixent les limites et les conditions de la destruction de ces éléments identifiés: Les travaux doivent y être précédés d'une déclaration préalable. Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le P.L.U. a identifié au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme sont subordonnés à la délivrance d'un permis de démolir



Si la zone concernée est un linéaire, étant données, notamment, les problématiques de calage des inventaires bocager sur les contours des parcelles cadastrales, il est fortement conseillé d'utiliser un figuré linéaire mais d'une épaisseur importante; comme l'exemple ci-avant.

Surface boisée

Surface boisée (boisement, bosquet, boqueteau)

Si la zone concernée est une surface, celle-ci peut prendre la forme d'un rectangle représentant le périmètre de la zone avec motif intérieur.

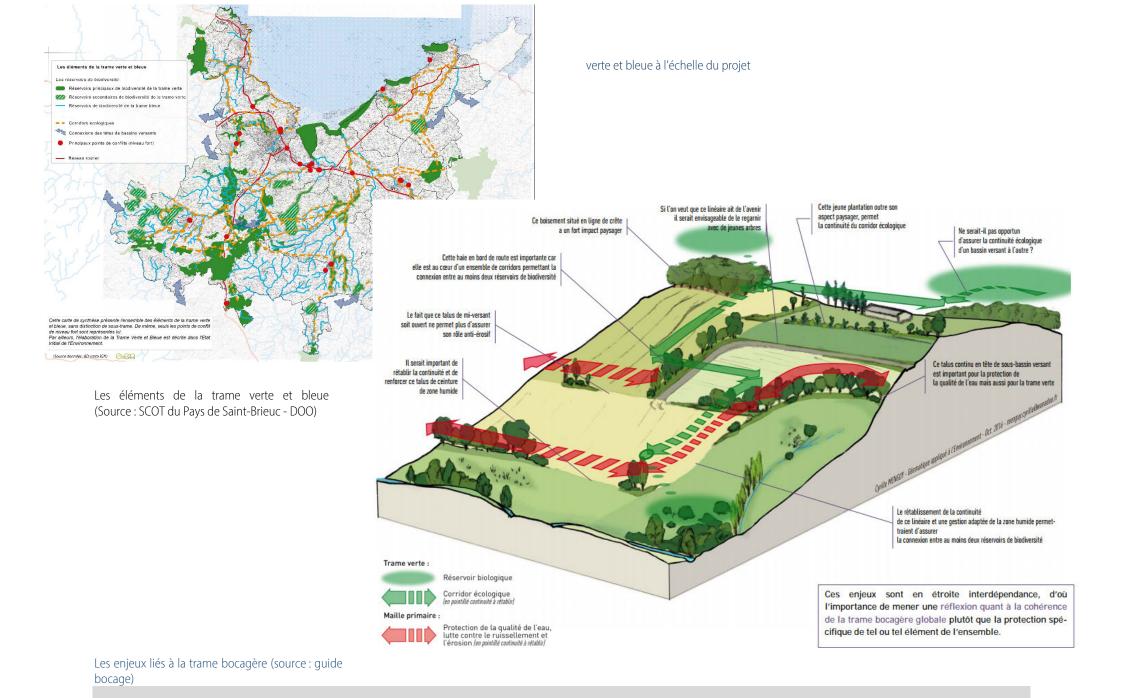
3/ <u>être utilisé en complément des OAP</u> thématiques ou sectorielles traitant l'enjeu des continuités écologiques.

On peut inclure un plan de zonage spécifique qui recense spécifiquement les ensembles à protéger au titre du L.151.23. Cette individualisation témoigne de l'intérêt porté par la collectivité et accentue la portée de la protection.

Une attention spécifique est portée aux **enjeux écologiques entre têtes de bassin versant**, au regard des espèces présentes dans ces secteurs. L'Etat initial de l'environnement, les travaux de l'atlas de biodiversité (ABC) doivent permettre de décliner ces enjeux à l'échelle de la commune au vu des connaissances existantes, l'Annexe Eau fournie par le PETR y participe.

L'Etat initial de l'Environnement doit permettre la traduction des enjeux de la trame

² Voir le guide bocage édité par le PETR du Pays de Saint-Brieuc : http://www.pays-de-saintbrieuc.org/consulter/PagePerso.asp?NumPage=1&LangueID=1&IsMenuHaut=0&PagePersoID=34776



PARTIE 3 - Eau potable et risques inondation / submersion

Dispositions du SCOT

Axe 3: préserver les richesses écologiques du territoire: préserver les espaces à forte valeur écologique, les réservoirs de biodiversité et garantir la fonctionnalité des corridors écologiques

prescription p.52 : le scot rappelle l'obligation de prise en compte, dans les documents d'urbanisme et les programmes d'aménagement, de tous les **périmètres de protection délimités pour les réserves et les captages d'eau** et des règles associées tels que définis par les textes règlementaires qui les instituent.

Démarche dans le PLU

1. Eau potable

Enjeux et objectifs de l'orientation du SCOT

Sécheresse, pollution, augmentation de la demande, etc., autant de tensions sur la ressource en eau auxquelles le PLU /PLU-i peut participer à répondre. Il s'agit, dès l'amont du projet, de garantir la satisfaction des besoins tout au long de l'année à partir des projections de la consommation d'eau et de maintenir la bonne qualité des eaux mobilisées.

L'enjeu est de préserver la ressource en eau potable en termes de **qualité** - pollution et de **quantité** - renouvellement, pertes.

Pour répondre à ces enjeux, le PLU/PLU-i a intérêt de :

- ⇒ Encadrer strictement les usages du sol dans les périmètres de protection délimités pour les réserves et les captages d'eau, y limiter l'imperméabilisation, y imposer une vigilance quant aux modes d'assainissement et à la gestion des eaux pluviales, afin d'éviter les risques de pollutions et favoriser le renouvellement de la ressource,
- ⇒ Eviter l'étirement des réseaux d'approvisionnement qui démultiplient <u>les risques de points de fuite</u> (et les coûts d'entretien) en limitant la dispersion de l'habitat pour économiser la ressource en eau

RAPPEL: la compétence eau potable revient sur le territoire aux EPCI au plus tard au 1er janvier 2020

Traduction dans le PLU/PLUi

L'Etat Initial de l'Environnement

- Répertorie les captages d'eau présents sur la commune ou à l'aval de celle-ci : il intègre une carte qui recense les limites du bassin-versant l'alimentant (aire d'alimentation de captage), le périmètre de captage (immédiat, rapproché (zone sensible et zone complémentaire), les cours d'eau, les plans d'eau, les captages, forage, prises d'eau ou réservoirs,
- Identifie, s'il existe, un enjeu eau potable important sur le territoire : diagnostic de la gestion quantitative qui s'appuie sur un schéma directeur eau potable et une évaluation des besoins à terme et leurs satisfactions par les ressources mobilisées.

Le PADD

Orientations visant à la gestion durable de la ressource en eau, la prise en compte des périmètres de protection des captages, l'intégration dans le PLU du programme prévu dans le schéma AEP, les économies d'eau, etc.

Le règlement graphique délimite les périmètres de protection de captage pour l'alimentation en eau potable par un zonage Npp (zone naturelle)

Le règlement écrit limite, voire interdit, certaines occupations du sol dans les périmètres rapprochés des captages d'eau, prescrit les modes d'assainissement conformément aux dispositions de l'arrêté établissant le ou les périmètres de protection afférents, il impose les conditions de desserte des terrains (conduite de distribution suffisante, raccordement au réseau public d'adduction d'eau) via l'article 9 (desserte par les réseaux)

Les annexes : Les périmètres de protection du captage d'eau potable constituent une servitude d'utilité publique et par conséquent, s'imposent au PLU/PLU-i. L'arrêté préfectoral les établissant est à insérer dans les annexes au PLU, le règlement s'y réfère.

2. Risques inondation et submersion

Enjeux et objectifs de l'orientation du SCOT

Débordements de cours d'eau, remontée des nappes, accumulation des eaux de ruissellement, marée de vives eaux, tempêtes, autant de phénomènes naturels concourant, parfois de manière combinée, aux inondations terrestres et littorales. Lorsque ces évènements ont de fortes chances (aléa) de se produire dans des zones à enjeux (activités économiques, habitat), des « zones à risques » sont identifiées. Le territoire du Pays de Saint Brieuc est confronté essentiellement à :

- des risques de crues terrestres de faible ampleur mais fréquentes, liées au ruissellement et favorisées par la diminution des infiltrations (imperméabilisation, perte du maillage bocager) ou encore à des zones localisées ou l'écoulement des cours d'eau a été contrariée par les aménagements passés,
- des risques d'inondation plus rares mais de plus grande ampleur et à forts enjeux, localisés sur les portions aval des cours d'eau les plus importants (Gouëssant), le cas échéant combinés avec les aléas de submersion marine (Gouët et Urne, Ic).

La prise en compte des Plan de prévention des risques inondation (PPRI) et Plan de prévention des risques littoraux (PPRL) lorsqu'ils existent, des cartes des aléas, et au-delà de la connaissance de ces risques en général, vise à éviter les dommages humains, économiques, environnementaux de ces phénomènes d'inondations, qui peuvent bien évidemment se combiner.

- => Dans les zones les plus à risque; les PPR visent à limiter strictement l'urbanisation et l'usage afin de ne pas créer de nouveaux enjeux (interdire ou prescrire des conditions de constructions et d'imperméabilisation des sols, éviter la présence d'activités polluantes et d'accueil de populations « sensibles »)
- => Dans des zones à risques moindres, éviter les implantations pouvant aggraver le risque

RAPPEL: la compétence prévention des inondations (gema**Pi**) revient aux EPCI à compter du 1^{er} janvier 2018. Les actions de protection ou de prévention du risque pouvant être menées dans ce cadre ne conduisent pas forcément à diminuer l'emprise des zones d'aléa.

Traduction dans le PLU/PLUi

L'Etat Initial de l'Environnement : le volet eau précise les risques inondation et submersion présents dans la commune. **Le PADD** : fixe des orientations visant à prévenir les risques inondations et submersions, à ne pas aggraver la vulnérabilité du territoire, à intégrer des stratégies de gestion du risque (inconstructibilité et gestion des capacités écoulement), etc.

Le risque climatique, notamment sous la forme de l'élévation du niveau moyens des mers doit être pris en compte dans les documents d'urbanisme des communes littorales

les documents d'urbanisme sont mis en **conformité avec les PPRI et PPRL** lorsqu'ils existent. A défaut, les communes tiennent compte des **cartes des zones basses submersibles** qui ont été fournies par les services de l'Etat dans le département.

Le règlement graphique délimite les secteurs soumis au risque inondation (zones de production et d'accumulation identifiées) et risque de submersion marine. Il peut différencier les secteurs, sur la base du PPR ou de l'atlas des zones inondables, afin de ne pas augmenter les risques.

Le règlement écrit interdit ou soumet à des prescriptions particulières destinées à prévenir les risques pour les constructions, installations, occupations dans ces secteurs (implantation des constructions, l'emprise au sol et la hauteur minimale du premier plancher). Les prescriptions du règlement du PLU s'articulent avec les règles prévues par le PPRLi, le PPRI et celles prévues par le zonage pluvial (gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales)

OAP: Les schémas intègrent dans la conception des espaces la délimitation des zones à risques. La disposition des éléments préserve les zones d'expansion des crues, les voies sont disposées parallèlement aux courbes de niveau afin de limiter les vitesses d'écoulement des eaux superficielles, intègrent les usages avec la rétention de eaux...;

Annexes:

Les Plan de Prévention des risques constituent une servitude d'utilité publique et par conséquent, s'imposent au PLU-i. Ils sont à intégrer

dans les annexes. Localisation des aléas connus Légende : Aléa de submersion marine 2013

Périmètre SAGE Baie de Saint-Brieuc

(inondation, submersion), Plans de Prévention des risques Inondations ou Littoral-Inondations existants

Périmètre Plan Algues Vertes

PARTIE 4 - Imperméabilisation du sol et gestion des eaux pluviales

Axe 1 : accompagner l'accueil de 30 000 habitants supplémentaires d'ici 2030 et garantir une qualité de vie aux 225 000 habitants du territoire

Axe 2 : créer les conditions d'un développement économique valorisant les ressources du territoire

Assurer la maîtrise de l'imperméabilisation des sols

prescription p.20: les collectivités s'attachent, dans le cadre de la révision de leur document d'urbanisme et de leur réflexion sur le développement urbain, à retenir le **principe d'une moindre imperméabilisation des sols** en intégrant par exemple un **coefficient d'imperméabilisation des sols** conforme aux préconisations du schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales, en particulier à l'amont des secteurs à **risques d'inondation. (annexe eau)**

prescription p.20: les documents d'urbanisme incitent les propriétaires à gérer les eaux pluviales sur leur terrain, selon le dispositif adapté à chaque situation.

prescription p.37 : les objectifs de qualité et d'attractivité des **espaces économiques** (existants, à créer ou extensions projetées) sont traduits dans les documents d'urbanisme locaux (règlements, zonages, OAP ...) ou cahier des charges des zones d'activité, existantes ou à créer, en concertation avec les collectivités gestionnaires des parcs d'activités :

Enjeux et objectifs de l'orientation du SCOT

L'imperméabilisation des sols empêche les eaux pluviales de s'infiltrer, provoquant de fait un phénomène de ruissellement à l'origine de 2 effets néfastes :

- Les eaux de ruissellement en lessivant les sols bitumés entraînent les polluants dans les cours d'eaux puis dans la Baie.
- Faute de pouvoir s'infiltrer là où elles tombent ou sur leur chemin de ruissellement, les eaux de pluie s'accumulent dans les zones basses et renforcent la fréquence des crues de faible ampleur qui génèrent des dommages (inondation des voiries, garages, détérioration des réseaux).

Enjeux:

- restituer l'eau dans le sol au plus proche du « cycle naturel de l'eau » (Sdage) pour contribuer à l'atteinte du bon état des masses d'eau et préserver les usages en aval (identifiés dans l'Etat initial de l'environnement);
- réduire les surfaces imperméabilisées (réutilisation des friches, limitation de l'urbanisation-surfaces et coefficient)

<u>A SAVOIR</u>: le principe de la « désimperméabilisation » se développe sur certains bassins (disposition 5A-04 du SDAGE Rhône Méditerranée Corse³. Afin de lutter contre les inondations, la pollution, mais aussi en lien avec la biodiversité et l'adaptation au changement climatique. Au-delà d'une simple compensation de surface, il s'agit de la concevoir comme une réelle opportunité de penser autrement l'aménagement du territoire (végétaliser les espaces imperméabilisés inutilisés - friches, espaces publics (trottoirs terre-plein, parkings).

Toutes les dispositions en faveur de la protection de la biodiversité participent elles aussi à la maîtrise de l'imperméabilisation et du phénomène de ruissellement (zones humides et haies/talus bocagers).

RAPPEL: la compétence « gestion des eaux pluviales en zone urbaine et à urbaniser » revient aux EPCI au 1er janvier 2020, au plus tard 2026

Traduction dans le PLU/PLUi

Des dispositions pour gérer les eaux pluviales (maîtrise du débit et de l'écoulement) et renforcer la perméabilité des sols

Définitions:

Gestion intégrée des eaux pluviales : somme de techniques alternatives au tout tuyau qui permettent de maîtriser le ruissellement pluvial. Ces techniques :

- sont multiples et à géométrie variable (noues, fossés, tranchées à structures réservoirs, espaces inondables, toitures stockantes, bassins, puits d'infiltration etc.),
- doivent être COMBINEES.
- doivent répondre à des grands principes : ralentir, stocker, infiltrer, piéger et traiter la pollution.

³ Consulter le guide VERS LA VILLE PERMÉABLE COMMENT DÉSIMPERMÉABILISER LES SOLS ? http://www.observatoire-eau-paca.org/files/20170329 2017guidevillepermeable.pdf

> en termes de gestion de la ressource en eau (moindre imperméabilisation des sols, gestion des eaux pluviales à la parcelle, limitation du ruissellement, protection des zones humides, capacités d'assainissement adaptée . . .)

prescription p.20 : les collectivités disposent dans un délai de 5 ans, d'un zonage et d'un schéma d'assainissement des eaux pluviales, en adéquation avec les zonages et schémas directeurs d'assainissement des eaux usées. Ces schémas doivent tenir compte des enjeux et voies de transfert identifiées selon la méthode établie par le SAGE en vigueur et comprennent systématiquement un volet bactériologique pour les communes à enjeux littoraux. la priorité est donnée aux zones à risque, identifiées par le SAGE en vigueur. (annexe eau)

<u>La démarche</u>: la gestion des eaux pluviales est à prendre en compte <u>en amont</u> des études comme un <u>support</u> pour structurer l'aménagement et s'appuyer sur une bonne connaissance de la capacité d'infiltration du sol.

Perméabilité : aptitude d'un milieu à se laisser traverser par un fluide

Le SDAP est un outil d'aide indispensable à la décision. Aujourd'hui, il ne vaut plus autorisation globale au titre de la Loi sur l'eau, il est conseillé pour lui donner un statut juridique, de le soumettre à enquête publique conjointement au PLU. Il doit décliner ses préconisations par secteurs et aboutir à déterminer des objectifs en termes de coefficient de perméabilité (zonage pluvial). Il peut être accompagné utilement d'une cartographie des aptitudes à l'infiltration sur les secteurs à urbaniser. Il doit tenir compte dans ses objectifs et son contenu (analyse du réseau existant et de ses dysfonctionnements éventuels) des risques à l'aval (inondation, sensibilité aux pollution bactériologiques en secteur littoral).

L'Etat Initial de l'Environnement (EIE), dans son volet eau, précise :

- si la collectivité se situe à l'amont d'un secteur à risque inondation, si c'est une commune à enjeux littoraux (volet bactériologique) ;
- la tendance récente à l'« imperméabilisation » des sols sur le territoire visé (à partir des données d'occupation du sol disponibles auprès du PETR) ;
- l'existence d'un Schéma directeur des eaux pluviales (SDAP) et d'un zonage pluvial, et la collectivité compétente ;
- les éléments du diagnostic du SDAP et du zonage pluvial en résultant (patrimoine pluvial réseau et exutoires points noirs et secteurs problématiques à la mise en œuvre de techniques alternatives pour l'infiltration des eaux pluviales).

Le PADD fixe des orientations visant à gérer les eaux pluviales au sein du projet urbain selon les principes de gestion intégrée des eaux pluviales, limiter l'urbanisation diffuse pour limiter la multiplication des surfaces imperméabilisées et l'extension des réseaux, et à ne pas augmenter les risques liés aux phénomènes de ruissellement ;

Le PADD peut également préciser les outils spécifiques du règlement pour répondre à cette orientation (ex : introduction d'un coefficient de perméabilité par zone...)

Le règlement graphique délimite et localise

- les « zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement » (possibilité au titre du L.151-24). Exemple : le zonage est délimité en précisant le pourcentage d'imperméabilisation et/ou le débit de fuite maximal acceptable pour telle ou telle zone ;
- les zones sur lesquelles il est nécessaire de prévoir des installations relatives à la gestion des eaux pluviales (possibilité au titre du L.151-24) = > délimitation d'emplacements réservés pour l'installation d'ouvrage de récupération des eaux pluviales, préconisations sur ces ouvrages
- les exutoires d'eaux pluviales,
- les bassins de stockage/régulation des eaux existants et prévus

Le règlement écrit impose des règles sur les eaux pluviales, les clôtures, le stationnement, un coefficient de perméabilité :

• sur les eaux pluviales

A travers l'article « desserte par les réseaux », il impose des installations nécessaires à la gestion intégrée des eaux pluviales* et de ruissellement (collecte, stockage, traitement) en fixant ses propres prescriptions ou en recourant aux prescriptions du SDAP s'il existe.

Il peut:

- reprendre des exigences imposées par le SDAP pour toutes les opérations d'aménagement,
- exiger un coefficient d'imperméabilisation maximal acceptable (en % de la surface de la parcelle),
- imposer des mesures compensatoires si dépassement, sous forme de techniques alternatives combinées et adaptées au projet permettant de compenser les effets du ruissellement,
- interdire le rejet dans le réseau collecteur d'eaux avec priorité au rejet au milieu naturel, cours d'eau, fossés ou par infiltration selon la nature des sols,
- limiter les débits évacués : débits de fuite fixés par secteur dans le zonage pluvial ou, à défaut, référence du Sdage (norme de rejet max dans le réseau public de 3 l/ha/s pour la pluie décennale),
- imposer la gestion à la parcelle par la réalisation d'un dispositif de stockage et d'infiltration dans le sol (si les conditions pédologiques et la configuration des lieux le permettent),
- imposer l'installation de dispositifs de récupération d'eaux pluviales,
- imposer des espaces de stationnement en matériaux drainants tels que pavages, dalles alvéolées, sol gravillonné.

Outils pouvant être mis en place pour faciliter l'appropriation par les instructeurs et les pétitionnaires

- o Illustration de la règle dans la partie règlement,
- o Carte d'aptitude à l'infiltration des sols sur les secteurs AU,
- o Note explicative sur « les principes généraux de gestion durable et intégrée des eaux pluviales », contenant les schémas de principe des dispositifs prescrits
- o note détaillant les règles de calcul et de dimensionnement (débit de fuite, coefficient d'imperméabilisation, volumes collectés, à stocker)
 - ⇒ Ces outils sont à annexer au PLU et à remettre aux pétitionnaires.
 - ⇒ Faire explicitement référence à ces outils facilitateurs dans l'EIE, le règlement, les OAP.

• sur le coefficient de perméabilité

A travers l'article « traitement des espaces non bâtis », le règlement peut imposer une proportion minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables au sein de l'unité foncière (article L.151-22du code de l'urbanisme). Cette surface minimale à atteindre par le pétitionnaire est appelée « coefficient de biotope » ou « coefficient de végétalisation » ou « coefficient de perméabilité ». Ce coefficient est le rapport entre la somme des surfaces perméables (ou éco-aménageables) et l'unité foncière du projet.

Coefficient de perméabilité = <u>surface perméable ou éco-aménagée</u>
(à atteindre) surface de l'unité foncière

Le règlement impose le coefficient à atteindre. Il est différent selon la zone et selon la taille de l'unité foncière. Plus la surface de l'unité foncière est importante, plus le coefficient de perméabilité à atteindre est élevé.

Le règlement indique comment calculer ce coefficient et précise « les types d'espaces, construits ou non, qui peuvent entrer dans le

décompte de cette surface minimale en leur affectant un coefficient qui en exprime la valeur pour l'écosystème par référence à celle d'un espace équivalent de pleine terre » (Article R 151-43 du code de l'urbanisme).

La surface perméable se calcule à partir des différents types de surfaces qui composent la parcelle : bitume, dalles engazonnées, surface végétale < 80 cm, toiture végétalisée avec système de stockage d'eau, etc. A chaque type de surface le règlement attribue un coefficient de pondération compris entre 0 (surface 100 % imperméabilisée) et 1 (espace en pleine terre) qui définit son <u>potentiel de perméabilité et</u> d'infiltration.

Exemple:

Type de surface	valeur de perméabilité
100% imperméable (bitume, béton, piscine, etc.)	0
Dalles engazonnées	0.2
Toiture végétalisée avec système de stockage d'eau	0.5
Surface végétale < 80 cm	0.7
Pleine terre	1

Calcul du **Total de la surface perméable** = \sum (m² par type de surface X valeur de perméabilité)

Pour atteindre le coefficient de perméabilité imposé par le règlement du PLU, le pétitionnaire peut panacher les différents types de surface.

Exemple: 20 m² de toiture végétalisée + 100 m² de pleine terre + 50 m² d'espace verts sur dalle

Calcul du **Coefficient de perméabilité** = total de la surface perméable

surface de l'unité foncière

Exemple : avec 20 m² de toiture végétalisée + 100 m² de pleine terre + 50 m² d'espace verts sur dalle pour 500m2 d'unité foncière, le reste étant des surfaces imperméables (toiture classique, bitume) \Rightarrow le coefficient de perméabilité est de $(20 \times 0.5 + 100 \times 1 + 50 \times 0.2) / 500 = 0.24$

En complément, le règlement peut imposer la localisation d'un pourcentage d'espaces de pleine terre en fond de parcelle.

Outils facilitateurs:

Pour mieux qualifier les coefficients de valeur de perméabilité, le règlement peut être complété :

- o d'une liste de revêtements pour aider les porteurs de projets.
- o d'un « plan de perméabilité » permettant de savoir immédiatement quel coefficient de perméabilité s'applique à la parcelle est mis en annexe du règlement.
- o d'une illustration schématique des modalités de calcul

<u>Précision</u>: cet outil est à appréhender comme un outil contribuant au maintien de la perméabilité en milieu urbanisé. Il n'a pas vocation à se substituer aux outils prévus pour les continuités écologiques mais peut être utilisé en accompagnement.

sur les clôtures

A travers l'article 6 (traitement des espaces non bâtis), le règlement écrit peut imposer des caractéristiques de clôtures pour prendre en compte les ruissellements pluviaux et faciliter l'écoulement des eaux (ces dispositions servent aussi à préserver et remettre en état les continuités écologiques)

sur le stationnement

A travers l'article « stationnement », le règlement écrit peut imposer des dispositions sur les aires de stationnement visant la réduction de la consommation d'espace et l'imperméabilisation du sol (article R 151-44du Code de l'urbanisme). Quand le règlement fixe un nombre de stationnement, il en impose les principales caractéristiques (R 151-45 1°) dont les dispositifs de traitement des eaux pluviales : parkings enherbés, chaussées drainantes etc.

Pour les aires de stationnement de grandes surfaces commerciales (L. 752-1 du code de commerce) il oblige des « revêtements de surface, des aménagements hydrauliques ou des dispositifs végétalisés favorisant la perméabilité et l'infiltration des eaux pluviales ou leur évaporation et préservant les fonctions écologiques des sols » au titre du L 111-19.

OAP:

Les OAP sectorielles

- Imposent la prise en compte de la gestion des eaux pluviales en amont du processus d'étude dès l'élaboration du plan masse comme support à l'organisation de l'espace du projet, au dessin de la voirie et des bâtiments ;
- font référence au SDAP s'il existe et imposent que la gestion des eaux pluviales soit en concordance avec ses préconisations ;
- imposent des principes de limitation de l'imperméabilisation des surfaces. Elles peuvent préciser l'occupation des sols, la densité des bâtis, en fixant des objectifs minimums/maximums de surface de plancher à construire et dessiner les formes urbaines futures ;
- imposent des principes de ralentissement du ruissellement. Elles peuvent exiger que l'opération soit neutre au regard du ruissellement pluvial par rapport à la situation avant aménagement et introduire l'obligation de compensation par la mise en place de dispositifs d'infiltration des eaux de ruissellement dès lors que les conditions de perméabilité du sol et le niveau maximal de la nappe le permettent. Ces principes conjuguent et combinent:
 - la gestion des eaux pluviales à l'échelle du site (noues et fossés végétalisées, bassins de rétentions paysagers, puits d'infiltration),
 - le revêtement des cheminements, trottoirs, stationnements, toitures par des matériaux drainants,
 - l'aménagement d'espaces collectifs permettant de stocker temporairement les eaux,
 - la réalisation de clôtures destinées à freiner l'écoulement des eaux,
 - ...

Annexes:

- Les conclusions du Schéma directeur des eaux pluviales s'il existe
- Le zonage pluvial
- L'enquête publique du PLU arrêté vaut enquête publique pour le zonage pluvial s'il est annexé au PLU arrêté => obligation d'application.
- En cas de coefficient d'imperméabilisation (article « desserte par les réseaux » du PLU), le calcul de la compensation est intégrée en annexe du PLU
- La déclaration des exutoires

Outil facilitateurs:

- o <u>Une fiche imperméabilisation</u> avec notice explicative en ligne permet de calculer le % d'imperméabilisation et les compensations. Non obligatoire, au plan réglementaire, elle est un outil qui sert au pétitionnaire et au service instructeur. Il est indiqué qu'il est conseillé de l'intégrer à la demande de permis
- o <u>Accompagnement par le service assainissement</u>: calcule et conseille sur la mise en œuvre de techniques alternatives à l'imperméabilisation. Rend un avis sur le permis sur la conformité du volet « imperméabilisation » (article 9 du PLU), réalise les contrôles terrain et fournit une attestation de bonne exécution au service droit des sols.
- o <u>« Fiches pratique urbanisme » en ligne</u> sur le site internet de la collectivité pour accompagner les pétitionnaires dans leurs travaux et leurs autorisations d'urbanisme ex : « calculer le coefficient de végétalisation » présentant le tableau à remplir et à restituer avec le dossier de demande de permis. En cas de non-respect du coefficient de perméabilité, le projet est refusé

NB: il existe des limites dans la pérennité des dispositifs qui imposent un suivi de la règle: cela concerne l'entretien des dispositifs de tamponnement et de gestion eaux pluviales, et l'aménagement ultérieurs des espaces non bâtis qui peut induire un non-respect du coefficient initial de perméabilité

PARTIE V - Gestion des eaux usées

Axe 1: accompagner l'accueil de 30 000 habitants supplémentaires d'ici 2030 et garantir une qualité de vie aux 225 000 habitants du territoire

Assurer l'adéquation de l'urbanisation avec les capacités d'assainissement des eaux usées

Enjeux et objectifs de l'orientation du SCOT

Les possibilités d'extension de l'urbanisation dépendent entre autres des capacités du système d'assainissement à traiter la charge en eaux usées supplémentaire générée (domestiques et industrielles) afin de maintenir un bon état des masses d'eau concernées par le rejet.

L'enjeu est d'éviter la surcharge des stations d'épuration des eau usées (STEU) et au-delà du système de collecte et de traitement dans son ensemble (risque de déversement au milieu récepteur sur le réseau ou au niveau de la STEU), les eaux parasites (intrusion d'eaux pluviales et/ou de nappe dans le réseau d'eaux usées) et la multiplication des systèmes autonomes (coûts, fonctionnements mal maîtrisés et consommation d'espace)

Il s'agira donc de planifier l'extension de l'urbanisation à partir :

- des capacités d'assainissement de la STEU,
- des possibilités de raccordement au collectif,
- des projets d'extension des communes voisines raccordées à la STEP.

NB: Pour les communes soumises à la loi littoral, toute extension de capacité de station d'épuration en lien avec une urbanisation nouvelle est soumise à dérogation ministérielle. Pour les masses d'eau à risque de non atteinte du bon état, au-delà du bon fonctionnement et des capacités du système d'assainissement, un schéma directeur d'assainissement programmant les améliorations des performances attendues est nécessaire afin d'évaluer la cohérence entre le projet d'accueil de nouveaux habitants, les capacités de traitement de la STEU et les capacités du milieu récepteur.

Traduction dans le PLU/PLUi

L'Etat Initial de l'Environnement précise :

- si la collectivité se situe à l'amont d'un secteur à risque inondation, si c'est une commune à enjeux littoraux ou enjeu spécifique au regard des cours d'eau (milieu récepteur Cf. Programme de mesures du SDAGE, SAGE en vigueur),
- l'existence (ou non) d'un Schéma directeur et d'un zonage d'assainissement des eaux usées (obligatoire), sa date actualisation et la collectivité compétente, ses orientations en ce qu'elles concernent l'assainissement de la commune :
 - o eaux usées / assainissement collectif : description des STEU mobilisées, type, date de construction, capacité, débit de référence, charge maxi, localisation des rejets, conformité en équipement, en performance et en taux d'abattement de la pollution (date arrêté d'autorisation de rejet), dysfonctionnement constatés, projets de travaux et diagnostics, liste des zones raccordées et carte du zonage de raccordement, projets d'extension et améliorations en cours ;
 - o eaux usées / assainissement non collectif : le développement de l'habitat dans les zones non desservies par l'assainissement collectif est conditionné par l'installation de dispositifs aux normes, identification de la collectivité compétente, synthèse des bilans de l'existant et recommandations du service.

Avec le soutien financier de :













□ Le volet eau de l'EIE vise à démontrer la capacité de la STEU ainsi que du réseau de collecte de traiter la charge induite par les nouvelles zones à urbaniser, en prenant en compte l'urbanisation prévue dans les autres communes raccordées, sans aggravation de la pression sur le milieu récepteur.

Pour être satisfaisant, il précise :

- l'organisation de la compétence,
- les projets en cours ou prévus des autres collectivités raccordées,
- les modalités d'actualisation du schéma directeur.

NB: plus tôt la question est posée dans la réflexion, plus tôt les services sont associés en amont, plus il y a de possibilités d'aboutir à quelquechose de satisfaisant par rapport aux enjeux et aux coûts du service ainsi que de faisabilité en termes de planification

PADD: définit les orientations visant à tenir compte des problématiques d'assainissement dans le développement des zones urbanisées, améliorer l'assainissement des eaux usées, actualiser le zonage d'assainissement, les contraintes/nécessité d'élaboration/actualisation d'un schéma directeur de gestion des eaux usées/pluviales, etc.

Le règlement écrit à travers l'article 9 (desserte par les réseaux) impose des dispositions relatives aux eaux usées en cohérence avec le schéma directeur et le zonage d'assainissement :

- modalités d'évacuation et de raccordement (obligatoire ou non) au réseau public
- modalités d'évacuation des eaux usées dans les zones relevant de l'assainissement non collectif: obligation pour les pétitionnaires de faire une étude de sols pour déterminer la filière de traitement autonome à envisager, superficie nécessaire, aptitude à la topologie, l'hydrologie du sol, respect du zonage d'assainissement, etc.

Le règlement graphique peut délimiter :

- les zones d'assainissement collectif (possibilité au titre du L.151-24 du code de l'urbanisme)
- les zones relevant de l'assainissement non collectif,
- des emplacements réservés pour l'installation d'ouvrage de collecte des eaux usées. Ils sont situés > 100 m des habitations (PAC)

OAP:

- OAP sectorielles: principes qui imposent que les aménagements tiennent compte des capacités épuratoires présentes ou programmées à court terme (recommandation de consulter les services compétents en matière d'assainissement en amont de l'élaboration des projets)
 - Elles peuvent comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants.
- OAP thématique « assainissement »: reprend les grandes lignes du schéma directeur assainissement (contexte, enjeux et objectifs, orientations stratégiques, hiérarchisation du programme de travaux et mise en œuvre) comme cadrage des principes d'aménagement des zones à urbaniser pour limiter les rejets au milieu naturel.

Annexes: le zonage d'assainissement des eaux usées est obligatoire et doit être annexé au PLU (PAC), le règlement de raccordement élaboré par le service compétent peut être également utilement annexé.

ANNEXES

Nomenclature recommandée pour l'élaboration du règlement dans les plans locaux d'urbanisme du Scot du pays de Saint-Brieuc

Nomenclature recommandée pour l'élaboration du règlement d'un plan local d'urbanisme

I - Destination des constructions, usage des sols et natures d'activité1

- 1- Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités, destinations et sous-destinations -Art. R151-30 à R151-36
- 2 Mixité fonctionnelle et sociale Art. R151-37 à R151-38

II- Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

- 1 Volumétrie et implantation des constructions Art. R151-39 et R151-40
- 2 Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère - Art. R151-41 à R151-42
- 3 Traitement environnemental et paysager des espaces nonbâtis et abords des constructions - Art. R151-43
- 4 Stationnement Art. R151-44 à R151-46

III- Équipement et réseaux

- 1 Desserte par les voies publiques ou privées Art. R151-47 et R151-48
- 2 Desserte par les réseaux Art. R151-49 et R151-50

Source : Ministère du Logement et de l'Habitat durable, Guide de modernisation du contenu du plan local de l'urbanisme p. 27 (2017)

PLU de La Bouillie - Rapport de présentation

3. Le règlement

Le règlement écrit comporte des dispositions générales, et pour chaque zone identifiée au document graphique, 3 chapitres comportant 9 articles:

I. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité

ARTICLE U 1 – Destination et sous destinations autorisées

ARTICLE U2 - Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols,

constructions et activités

ARTICLE U3 - Mixité fonctionnelle et sociale II. Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

ARTICLE U4 - Volumétrie et implantation des constructions

ARTICLE U5 - Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

ARTICLE U6 - Traitement environnemental et paysager des espaces non-bâtis et abords des constructions

ARTICLE U7 - Stationnement

III. Équipements et réseaux

ARTICLE U8 - Desserte par les voies publiques ou privées

ARTICLE U9 - Desserte par les réseaux

Source: **PLU de La Bouillie** 2017, Rapport de présentation, p. 155.

Avec le soutien financier de :









