

PRÉAMBULE

Jean-Christophe GAVALLET
Président de FNE Pays de la Loire



« Vous avez entre les mains un ensemble de fiches qui ont pour but une meilleure protection des infrastructures végétales arborées (arbres isolés, haies et alignements, boisements) au sein des documents d'urbanisme (SCoT et PLUi).

Notre association reçoit des alertes et témoignages, de plus en plus nombreux, sur des faits d'abattages d'arbres et de destructions de haies qui sont souvent injustifiés. La fréquence de ces actes n'a pas faibli ces dernières années, tant en ville qu'en campagne, avec des conséquences environnementales importantes. Ceci est notamment dû à une protection insuffisante au sein des documents d'urbanisme.

Or, dans le contexte actuel de réchauffement climatique et de perte de biodiversité, où l'arbre a une importance considérable, FNE Pays de la Loire plaide pour le maintien et la préservation de l'existant, ainsi que pour la restauration de ce qui a été détruit par le passé.

Les projets doivent donc être pensés de manière à intégrer les arbres ; ceux-ci ne doivent plus être considérés comme une contrainte et doivent bénéficier d'une protection adéquate.

A ce titre, l'objectif de FNE Pays de la Loire est de faire intégrer la dimension environnementale au sein des projets de territoire et non d'empêcher tout développement. Elle souhaite donc accompagner les acteurs dans la construction des règles d'urbanisme ; c'est l'objet des présentes fiches, qui je l'espère, sauront attirer votre attention. »

➔ Pourquoi la réalisation de fiches ?

Les fiches ont été réalisées à destination principalement des élus des collectivités territoriales et de leurs services chargés de l'élaboration des documents d'urbanisme. Elles ont aussi vocation à être diffusées aux bureaux d'études qui accompagnent les collectivités dans l'élaboration des documents d'urbanisme.

Il s'agit d'une boîte à outils qui offre des clés pour intégrer au mieux la protection des infrastructures végétales arborées au sein des documents d'urbanisme. Elle traduit le positionnement de FNE Pays de la Loire quant à la rédaction d'un document d'urbanisme qui soit à la hauteur sur ce sujet.

En fonction de leurs interrogations, les acteurs concernés vont pouvoir parcourir les fiches qui leur sont nécessaires pour aboutir à un document d'urbanisme à même d'assurer du mieux possible la préservation des arbres sur le territoire qu'il couvre.

À noter que les infrastructures végétales arborées peuvent bénéficier d'une protection en l'application d'autres réglementations. C'est par exemple le cas des arbres et formations végétales constituant l'habitat d'espèces protégées et qui bénéficient par conséquent eux aussi d'une telle protection ([art. L. 411-1 code de l'environnement](#)). C'est également des allées et alignements d'arbres bordant les axes de communication, qu'il est interdit d'abattre sauf exceptions ([art. L. 350-3 code de l'environnement](#)). Ces protections sont complémentaires à celles procurées par les documents d'urbanisme et ne sont pas abordées par les présentes fiches.

➔ Mode d'emploi des fiches

6 fiches sont présentées, dont une est composée de sous-fiches.

- Des conseils méthodologiques y figurent ; ils concernent la structure des documents d'urbanisme, notamment afin de les rendre plus lisibles pour les administrés.
- Des préconisations en termes de rédaction peuvent aussi être proposées ; il s'agit de donner plus de force aux mesures édictées au sein des documents d'urbanisme.
- Enfin, des exemples tirés de documents existants sont donnés afin d'illustrer les propos et de permettre aux auteurs des documents d'urbanisme de s'inspirer de certaines rédactions et de prendre conscience de ce qui est envisageable.

➔ Résumé des fiches

La **fiche 1**, en guise d'introduction, présente le contexte et les objectifs des fiches, ainsi que le **rôle prépondérant de l'arbre** d'un point de vue des services écosystémiques qu'il rend.

La **fiche 2** consiste à expliquer les **exigences en termes de protection de l'environnement qu'impose la loi aux documents d'urbanisme** : ils doivent être élaborés en vue d'atteindre un certain nombre d'objectifs environnementaux posés par le code de l'urbanisme et respecter des documents de rang supérieur qui posent des contraintes environnementales. Or, la protection des infrastructures végétales arborées est un moyen de répondre à ces exigences ; les auteurs des documents d'urbanisme se doivent donc de les intégrer et de les protéger en utilisant les instruments qui sont mis à leur disposition.

Les **fiches 3 et 4** présentent la manière dont, respectivement, le **SCoT** et le **PLU(i)** doivent intégrer la protection des infrastructures végétales arborées au sein des différentes pièces qui les composent. Le code de l'urbanisme encadre en effet leur contenu ; la protection de l'environnement en fait partie intégrante, ce qui inclut nécessairement celle des arbres. Ces deux fiches rappellent ainsi les exigences en la matière et le rôle de chacune des pièces constitutives des SCoT et PLU(i). Lues distinctement, elles rendent compte des enjeux auxquels chaque document doit répondre : le SCoT ayant un champ d'application territorial plus large, les mesures qu'il édicte s'adressent essentiellement aux auteurs des PLU(i), tandis que ces derniers s'imposent aux porteurs de projets et, plus généralement, aux différents acteurs du territoire susceptibles par leurs activités de porter atteinte aux arbres. Le PLU(i) doit donc avoir un degré de précision plus important. Pour faciliter la lecture de ces fiches, elles sont divisées en plusieurs parties, chacune d'elles étant consacrée à une pièce du document d'urbanisme.



La **fiche 5** est spécifiquement dédiée à la **trame verte et bleue** (TVB) et à sa mise en œuvre au sein des documents d'urbanisme. En effet, cet outil issu du code de l'environnement s'impose aux SCoT et PLU(i). La préservation et la restauration des continuités écologiques qui constituent la TVB sur leur territoire font partie des objectifs que les documents d'urbanisme doivent atteindre ; ce d'autant plus que le schéma régional de cohérence écologique (SRCE), qui met en œuvre la TVB à l'échelle régionale, est l'un des documents environnementaux de rang supérieur aux documents d'urbanisme. Cette fiche présente ainsi l'articulation entre les différents documents et la manière dont la TVB doit être traduite au sein des SCoT et des PLU(i).

La **fiche 6** présente les différents instruments de préservation des infrastructures végétales arborées que le code de l'urbanisme met à disposition des auteurs des PLU(i), qui peuvent être intégrés au sein du règlement. Plusieurs ont été identifiés, d'où l'intérêt de diviser cette fiche en sous-fiches. Certains instruments ayant le même objet sont regroupés au sein d'une même sous-fiche.

La **fiche 6.1** est consacrée au **zonage réglementaire**. Elle explique en quoi le classement en zone N permet une forme de préservation, certes minimale, de certaines infrastructures végétales arborées, dans la mesure où ce zonage permet de brider les possibilités d'urbanisation. Les limites inhérentes à ce classement sont également rappelées. Il est par ailleurs fait mention du zonage indicé, qui peut être utilisé pour renforcer la protection de certains secteurs bien délimités au sein du plan de zonage.

La **fiche 6.2** est dédiée aux **espaces boisés classés (EBC)**. Elle présente son champ d'application et le niveau de protection qu'il permet d'assurer. Face au mouvement de déclassement massif que FNE Pays de la Loire constate au sein des PLU(i), il s'agit en outre d'expliquer en quoi l'utilisation de cet instrument reste pertinente. Dans le même temps, cette fiche ne prône pas un classement de toutes les infrastructures arborées présentes sur le territoire.

La **fiche 6.3** concerne les **instruments qui permettent la préservation de certains éléments identifiés pour leur valeur paysagère et/ou écologiques** (articles L. 151-19, L. 151-23 et R. 151-43, 4°). Il s'agit de présenter leur champ d'application et le régime de protection qu'ils impliquent, mais surtout de donner des pistes sur la manière de les mettre en œuvre. En effet, s'ils sont fréquemment intégrés au sein des PLU(i), généralement pour se substituer au classement en EBC, leur utilisation n'est que rarement satisfaisante. Elle n'assure pas toujours un niveau de protection des infrastructures végétales arborées qui soit adéquat. Il s'agit donc de donner les clés pour que la rédaction du règlement permette une meilleure protection des éléments identifiés.

La **fiche 6.4**, enfin, fait état des **instruments** qui sont **propices à la revégétalisation**, plus qu'à la protection de l'existant (coefficient de biotope par surface, emplacements réservés, règles en termes de clôtures et de plantations). Ils restent néanmoins intéressants en vue de la restauration qui doit être envisagée au sein des territoires. Il s'agit d'expliquer ce que sont ces différents instruments, encore peu mobilisés, et de donner des pistes pour les mettre en œuvre en s'appuyant sur des exemples concrets.

SOMMAIRE

Fiche 1 : Introduction

Fiche 2 : Des documents d'urbanisme au service de la protection de la nature et de l'environnement

Fiche 3 : L'intégration des infrastructures végétales au sein du SCoT

Fiche 4 : L'intégration des infrastructures végétales au sein du PLU(i)

Fiche 5 : L'intégration de la trame verte et bleue dans les SCoT et PLU(i)

Fiche 6 : Les instruments de protection des infrastructures végétales arborées

- **Fiche 6.1** : Le zonage réglementaire
- **Fiche 6.2** : Le classement en Espace Boisé Classé (EBC)
- **Fiche 6.3** : L'identification des éléments à protéger pour leur valeur paysagère et/ou écologique et des secteurs contribuant aux continuités écologiques (articles L. 151-19, L. 151-23 et R. 151-43, 4° du code de l'urbanisme)
- **Fiche 6.4** : Des instruments propices à la revégétalisation

Toutes les fiches ont été réalisées avec le soutien de :

stratégie régionale
BIODIVERSITÉ
PAYS DE LA LOIRE



Pour plus d'informations :

France Nature Environnement Pays de la Loire

@ contact@fne-pays-de-la-loire.fr

☎ 02 41 19 54 18



FICHE 1

INTRODUCTION

↳ Le contexte en Pays de la Loire

Les adhérents de FNE Pays de la Loire constatent dans la région de fréquents abattages d'arbres, notamment en milieu urbain, et des destructions à la chaîne de haies en milieu rural. Ces opérations ont des conséquences environnementales négatives importantes.

Plusieurs facteurs sont à l'origine de ces faits. On constate parfois un manque de vigilance de la part des autorités administratives qui délivrent les autorisations sans tenir suffisamment compte des impacts négatifs des opérations réalisées sur la végétation. Ils peuvent également résulter d'une protection insuffisante des infrastructures végétales arborées au sein des documents d'urbanisme, souvent accompagnée par un déclassement massif des espaces boisés classés (EBC). Ils résultent aussi souvent d'une méconnaissance de la réglementation applicable voire d'une volonté délibérée de s'en affranchir.

Or, les collectivités territoriales ne peuvent pas ignorer le contexte actuel du changement climatique et de la perte de biodiversité, dont le [7^e rapport de l'IPBES](#) publié le 6 mai 2019 en fait un constat alarmant. Il est nécessaire qu'elles mettent tout en œuvre pour adapter leur territoire et limiter les conséquences liées à ce contexte. Les arbres ont un rôle déterminant pour y faire face. Pour nos associations, les abattages excessifs doivent donc cesser et leur protection être renforcée au sein des SCoT et des PLU(i), dont d'application rigoureuse doit par la suite être assurée.

Au-delà, les arbres ont un rôle paysager et contribuent au bien-être de la population.

↳ La prise en compte du rôle des arbres par les collectivités territoriales

Les arbres présentent de multiples fonctionnalités qui justifient leur protection :

- **Des puits de carbone contribuant à limiter le réchauffement climatique** : Par la photosynthèse, les arbres captent le CO², l'un des principaux gaz à effet de serre, ils relâchent l'oxygène et permettent ainsi d'améliorer la qualité de l'air.
- **Des îlots de fraîcheur nécessaires face aux périodes de canicule** : Les arbres sont de véritables îlots de fraîcheur, grâce à leurs capacités d'évapotranspiration et à l'ombre qu'ils procurent. Ils contribuent ainsi à une meilleure qualité de vie de la population, notamment dans les villes qui sont, au contraire, de véritables « îlots de chaleur », où la température est plus élevée qu'ailleurs.
- **Des lieux propices à la biodiversité** : Ce sont des refuges de biodiversité, nécessaires à son maintien, en tant qu'abri, lieu de reproduction ou d'alimentation des espèces. Les haies sont spécifiquement utiles pour le déplacement de certaines d'entre elles.
- **Un rôle essentiel pour la ressource en eau** : Le rôle des arbres pour la ressource en eau est important tant d'un point de vue qualitatif que d'un point de vue quantitatif. Ils permettent de freiner le ruissellement des eaux et peuvent filtrer d'éventuels polluants qui iraient dans les cours d'eau. Les arbres sont également utiles pour réguler la quantité d'eau, d'une part en favorisant l'infiltration de l'eau dans le sol, d'autre part en retenant l'eau de pluie lors de forte précipitations, limitant ainsi les risques d'inondation.

FICHE 2

LES DOCUMENTS D'URBANISME AU SERVICE DE LA PROTECTION DE LA NATURE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Objectif de la fiche

Il s'agit de rappeler les exigences environnementales qui s'imposent aux collectivités territoriales, notamment dans la rédaction des SCoT et PLU(i), et du rôle que ces documents doivent jouer dans la lutte contre le changement climatique et la perte de biodiversité.

Le renforcement des exigences environnementales à l'égard des SCoT et des PLU(i)

Les documents d'urbanisme sont soumis à des normes supérieures, et notamment la Charte de l'environnement qui s'impose aux pouvoirs publics et autorités administratives dans leurs domaines de compétences respectifs¹. Les principes posés par la Charte, et notamment le principe de prévention énoncé en son [article 3](#), ont donné lieu à un renforcement au niveau législatif des exigences environnementales. Celles-ci s'imposent aux collectivités territoriales dans l'élaboration de leur projet de territoire qui se traduit par la rédaction des documents d'urbanisme. Or, les SCoT et PLU(i), du fait de leur fonction de planification, sont des instruments propices à satisfaire le principe de prévention, qui consiste à prévenir les atteintes susceptibles d'être causées à l'environnement.

Ainsi, les collectivités territoriales doivent, par leur action, viser à atteindre un certain nombre d'objectifs environnementaux énumérés à l'[article L. 101-2 du code de l'urbanisme](#) qui s'imposent alors lors de la rédaction des documents d'urbanisme. Parmi ces objectifs, on trouve :

- la prévention des risques naturels prévisibles ;
- la protection des milieux naturels et des paysages ;
- la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol ;

- la préservation des ressources naturelles, de la biodiversité et des espaces verts ;
- la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
- la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, ainsi que la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

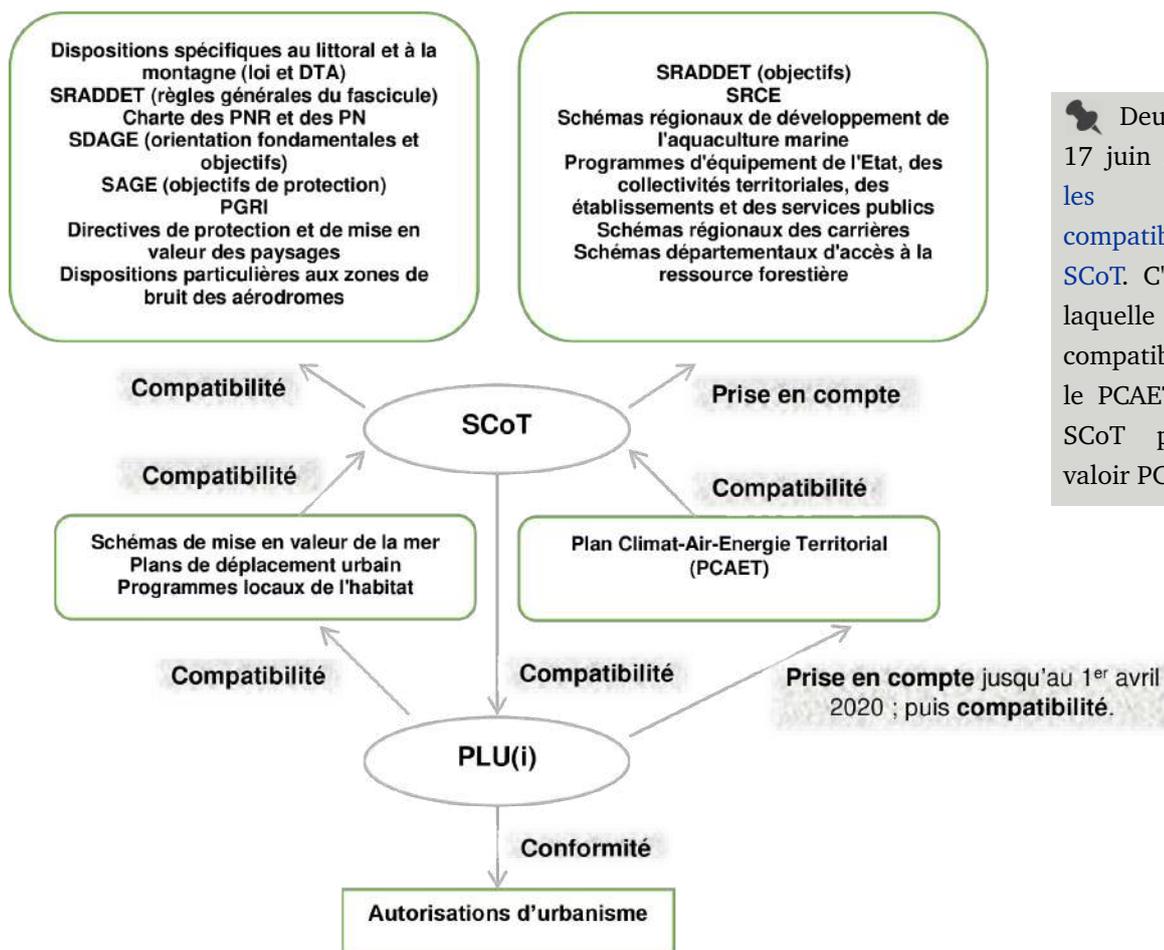
C'est la [loi du 12 juillet 2010](#), dite « loi Grenelle II » qui a intégré les objectifs relatifs à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, à la préservation des ressources naturelles ainsi que ceux relatifs à la biodiversité. À ce titre, l'instauration de la trame verte et bleue (TVB) est un point essentiel de la loi, dont l'objectif est d'« enrayer la perte de biodiversité »².

Au-delà des objectifs environnementaux à respecter, les SCoT et PLU(i) sont soumis à un certain nombre d'autres documents. En la matière, le SCoT joue un rôle « *intégrateur* » : en d'autres termes, lorsqu'un SCoT est applicable, les documents de rang supérieur ne s'imposent qu'aux SCoT, de sorte que les PLU(i) n'ont plus que ce dernier document à respecter. Cela étant, d'autres documents d'un rang inférieur aux SCoT s'imposent directement aux PLU(i).

¹ CC, 19 juin 2008, n° 2008-564 DC, loi relative aux OGM.

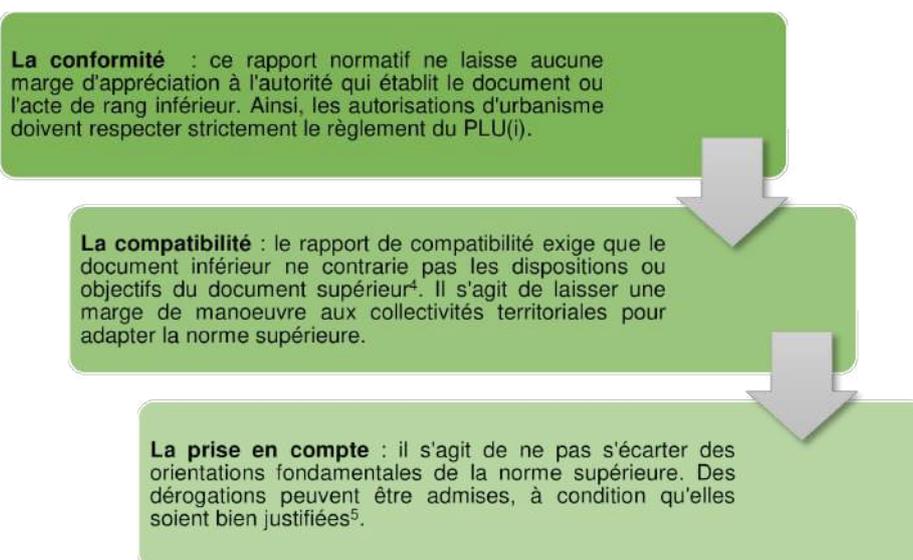
² Article L. 371-1 du code de l'environnement.

Les rapport d'opposabilité entre les documents d'urbanisme et les autres documents



Deux ordonnances du 17 juin 2020 ont **simplifié les rapports de compatibilité** et **modifié le SCoT**. C'est la raison pour laquelle le rapport de compatibilité change entre le PCAET et le PLU(i). Le SCoT pourra en outre valoir PCAET.

Les notions de conformité, de compatibilité et de prise en compte³



³ Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, « Trame verte et bleue et documents d'urbanisme - Guide méthodologique », août 2014, p. 9.

⁴ CE, ass., 22 février 1974, n° 91848, Adam et autres.

⁵ CE, 28 juillet 2004, n° 256511, Association de défense de l'environnement et a. c/ Fédération nationale SOS environnement et a.



➔ Le rôle des SCoT et des PLU(i) pour faire face aux enjeux actuels

Les SCoT et les PLU(i) doivent respecter les objectifs de l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme⁶ et ont donc un rôle à jouer pour répondre aux enjeux actuels que sont le changement climatique et la perte de biodiversité. En effet, en élargissant la liste de ces objectifs, la loi Grenelle II a entraîné une modification du contenu des documents d'urbanisme, qui doivent désormais aborder plus de thématiques. Par conséquent, les SCoT et PLU(i) doivent être rédigés en vue de permettre la préservation de la biodiversité et d'adapter le territoire au changement climatique.

S'agissant du SCoT, le projet d'aménagement et de développement durable (PADD), qui porte le projet politique du document⁷, doit fixer, entre autres, des objectifs de qualité paysagère, de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques, ou encore de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles⁸. Le document d'orientation et d'objectifs (DOO) détermine les conditions et orientations en vue de respecter ces objectifs, et notamment « *les conditions d'un développement équilibré dans l'espace rural entre l'habitat, l'activité économique et artisanale, et la préservation des sites naturels, agricoles et forestiers* »⁹. Le DOO déterminera aussi « *les modalités de protection des espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques* »¹⁰ (cf. fiche 3).



À RETENIR

Le SCoT et le PLU(i) sont soumis à des normes environnementales constitutionnelles et législatives. Elles leur imposent, au-delà de la réglementation de l'usage des sols, de formaliser un projet d'ensemble intégrant des objectifs environnementaux et de respecter à cette fin des documents de rang supérieur relatifs à la protection de l'environnement. Les documents d'urbanisme ont donc un rôle important à jouer en la matière pour satisfaire aux obligations qui s'imposent à eux, et notamment en termes de protection des infrastructures végétales arborées.

⁶ Articles L. 141-1 et L. 151-1 du code de l'urbanisme.

⁷ Marie-Laure LAMBERT, Coralie DEMAZEUX, Manon GALLAFRIO, « Climat urbain, énergie et droit de l'urbanisme - le SCoT », fiches du GRIDAUH, 2016, p. 4.

⁸ Article L. 141-4 du code de l'urbanisme.

⁹ Article L.141-5, 1° et 2° du code de l'urbanisme.

¹⁰ Article L. 141-10, 2° du code de l'urbanisme.

¹¹ Article L. 151-5 du code de l'urbanisme.

¹² Article L. 151-7, I, 1° du code de l'urbanisme.

¹³ Article L. 151-8 du code de l'urbanisme.

¹⁴ Article R. 371-16, alinéa 2 du code de l'environnement.

S'agissant du PLU(i), le PADD doit de la même manière définir un certain nombre d'orientations, notamment relatives au paysage, à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques, ainsi qu'à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers¹¹. Afin de traduire ces orientations, des OAP seront élaborées dans certains secteurs, pouvant notamment « *définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement* »¹².

Par ailleurs, les orientations du PADD seront traduites dans le règlement qui doit fixer les règles et servitudes d'utilisation des sols pour atteindre les objectifs environnementaux listés à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme¹³ (cf. fiche 4).

Les arbres sont des éléments caractéristiques des espaces naturels, agricoles et forestiers, ils contribuent à la qualité des paysages et à améliorer le cadre de vie des habitants (notamment en milieu urbain). Aussi, au regard du rôle essentiel qu'ils ont dans la lutte contre le changement climatique et contre la perte de biodiversité (cf. fiche 1), leur protection doit être un élément central des orientations, objectifs et règles que fixent les SCoT et PLU(i). Il s'agit de répondre aux exigences posées par le code de l'urbanisme, relatives au contenu de ces documents. Ils doivent dépasser l'approche purement paysagère dans la protection des arbres en intégrant de nouveaux enjeux dont celui du changement climatique. De surcroît, ils doivent mettre en œuvre, à leur échelle, la TVB, en tant qu' « *outil d'aménagement durable du territoire* »¹⁴, en déclinant et précisant les éléments du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) (cf. fiche 5).

FICHE 3

L'INTÉGRATION DES INFRASTRUCTURES VÉGÉTALES ARBORÉES AU SEIN DU SCoT

Objectif de la fiche

Cette fiche vise à présenter la manière dont la protection des infrastructures végétales peut être intégrée au sein des différentes pièces du SCoT sans faire une description exhaustive de leur contenu. Des conseils méthodologiques et des préconisations en termes de rédaction seront également donnés.

Qu'est-ce que le SCoT ?

Le SCoT est un document stratégique de planification de l'espace. Couvrant plusieurs intercommunalités, il vise à assurer une certaine cohérence entre les différentes politiques publiques sur son territoire et il doit assurer une harmonisation avec les territoires voisins.

Contrairement au PLU(i), il ne descend pas à l'échelle parcellaire dans les mesures qu'il édicte. Cela étant, ces dernières doivent être suffisamment précises pour que les auteurs des PLU(i) puissent les adapter et les préciser. Il est donc nécessaire que le SCoT soit rédigé de manière suffisamment directive.

Le SCoT a un rôle à jouer dans la protection des infrastructures végétales arborées dans la mesure où il doit respecter les objectifs environnementaux énoncés à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme¹ et que certains documents environnementaux de rang supérieur s'imposent à lui (cf. fiche 2). La protection des infrastructures végétales arborées doit avoir une traduction dans l'ensemble des pièces du SCoT que sont le **rapport de présentation**, le **projet d'aménagement et de développement durables** (PADD) et le **document d'orientation et d'objectifs** (DOO). Chacune de ces pièces a une importance en la matière, bien qu'elles n'aient pas toutes la même portée juridique.

1- Le rapport de présentation

Le rapport de présentation est une pièce d'une importance considérable ; il est généralement composé de trois volets principaux :

- le **diagnostic du territoire**, établi au regard des prévisions économiques et démographiques, ainsi que des besoins répertoriés dans divers domaines² dont l'environnement fait partie ;
- l'**état initial de l'environnement**, qui présente les caractéristiques environnementales et les enjeux du territoire ;
- l'**évaluation environnementale** qui consiste en une analyse des impacts potentiels de la mise en œuvre du SCoT sur l'environnement et une présentation des mesures visant à éviter, réduire, ou compenser les incidences négatives³.

C'est aussi dans cette pièce que les rédacteurs du SCoT doivent justifier les choix retenus pour établir le PADD et le DOO, conformément à l'article L. 141-3 du code de l'urbanisme.

Le rapport de présentation permet de caractériser les enjeux du territoire et de répertorier les besoins, notamment en matière de protection de l'environnement. Parmi ceux-ci, il peut y avoir le rétablissement des continuités écologiques, l'amélioration de la qualité de l'air et de l'eau, la préservation des ressources naturelles, etc.⁴ Ce sont à ces besoins que le PADD et le DOO devront répondre.

¹ Article L. 141-1 du code de l'urbanisme.

² Article L. 141-3, alinéa 1^{er} du code de l'urbanisme.

³ Article R. 141-2 du code de l'urbanisme.

⁴ Christian DUPONT, « Les contenus du diagnostic », Les fiches du GRIDAUH – Écriture du SCOT - Écriture du rapport de présentation, Fiche 2, 2015, p. 4.



Pour mettre en lumière les besoins du territoire, **le rapport de présentation établit un diagnostic du territoire** qui découle de l'état initial de l'environnement. Ce diagnostic doit être suffisamment étayé, sous peine d'entacher le SCoT d'illégalité (CAA Lyon, 13 mai 2003, n° 98LY00792, Association Lac d'Annecy environnement et a. : annulation du schéma directeur, ancêtre du SCoT, pour insuffisance du diagnostic de l'état du milieu naturel compte tenu de la fragilité des milieux concernés).

Les besoins répertoriés découleront aussi de **l'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années**. Celle-ci permet de prendre conscience de l'urbanisation passée et de fixer des objectifs visant à la limiter dans le futur. Pour cela, ces espaces devront être préservés, ce qui implique la protection des éléments qui les composent, dont les infrastructures végétales arborées telles que les boisements.

Ensuite, au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation doit analyser « *l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du schéma* », mais aussi présenter les mesures envisagées pour éviter, réduire puis compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du SCoT sur l'environnement⁵. Deux éléments ressortent de ces dispositions.

D'une part, les rédacteurs du SCoT doivent effectuer une **analyse de l'état initial de l'environnement** et des perspectives de son évolution. Cette analyse sert également à **définir les besoins du territoire et à les hiérarchiser** en fonction du niveau de sensibilité des zones qu'il recouvre. Pour celles qui sont le plus vulnérables d'un point de vue environnemental, les besoins en termes de protection et de restauration seront d'autant plus importants, et les mesures à prescrire en réponse plus ambitieuses. Il convient de noter à cet égard que le rapport de présentation doit être proportionné aux enjeux environnementaux des territoires couverts par le SCoT⁶.

D'autre part, les rédacteurs du SCoT doivent faire en sorte que sa mise en œuvre n'impacte pas négativement l'environnement. Pour cela, des **mesures de protection des infrastructures végétales arborées** pourront être imposées aux PLU(i), au sein du DOO notamment, et **doivent être mentionnées dans l'évaluation environnementale**.

📌 À noter - L'évaluation environnementale peut aussi faire état des incidences positives du SCoT sur l'environnement s'il prévoit des mesures qui contribuent à atteindre les objectifs environnementaux, par exemple si elles ont pour effet de protéger les infrastructures végétales arborées.

En outre, le rapport de présentation doit **décrire l'articulation du schéma avec les documents de rang supérieur dont les documents environnementaux**, et doit ainsi justifier la manière dont il les applique. Une telle description a pour intérêt d'attester de la compatibilité ou de la prise en compte de ces documents par le SCoT. Par exemple, des orientations visant la protection des continuités écologiques et une cartographie affinée de la trame verte et bleue (TVB) pourront attester de la prise en compte par le SCoT du schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

📌 À noter - Lorsque le SRADDET sera adopté en Pays de la Loire, il devra absorber le SRCE. Le SCoT devra être compatible avec les règles générales de son fascicule et prendre en compte ses objectifs (cf. fiche 5).

Enfin, en s'appuyant sur le diagnostic du territoire, **le rapport de présentation doit aussi expliquer les choix retenus pour établir le PADD et le DOO⁷** qui vont répondre aux différents besoins répertoriés, notamment en matière de protection de l'environnement.

2 - Le projet d'aménagement et de développement durable

Le PADD « *représente le volet politique* » du SCoT⁸, c'est « *l'expression synthétique* » d'un projet complexe qui doit aborder diverses thématiques⁹. Il constitue une pièce centrale dans la mesure où des changements qui portent sur les orientations qu'il définit impliquent une révision du SCoT¹⁰.

⁵ Article R.141-2, 1° et 4° du code de l'urbanisme.

⁶ Article L. 141-3, alinéa 1^{er} du code de l'urbanisme.

⁷ Article L. 141-3, alinéa 1^{er} du code de l'urbanisme.

⁸ Christian DUPONT, « La rédaction du PADD », Les fiches du GRIDAUH - Écriture du SCoT - Écriture du projet d'aménagement et de développement durable, Fiche 2, 2013, p. 1.

⁹ Pierre SOLER-COUTEAUX, « Le contenu du PADD et la nature du SCoT », Les fiches du GRIDAUH - Écriture du SCoT - Écriture du projet d'aménagement et de développement durables, Fiche 1, 2015, p. 6.

¹⁰ Christian DUPONT, « Les contenus du diagnostic », Les fiches du GRIDAUH - Écriture du SCoT - Écriture du rapport de présentation, Fiche 2, 2015, p. 4.



Le rôle du PADD est de fixer des objectifs qualitatifs ou quantitatifs sur un certain nombre de thématiques imposées par le code de l'urbanisme à l'article L. 141-4. Ils doivent répondre aux besoins identifiés dans le rapport de présentation et être adaptés aux réalités du territoire, tout en étant suffisamment ambitieux en matière de protection de l'environnement au regard des enjeux et des exigences qui s'imposent aux SCoT. À ce titre, certaines thématiques à aborder sont purement environnementales. Néanmoins, les objectifs fixés dans d'autres thématiques peuvent concerner, d'une certaine manière, les infrastructures végétales arborées.

En ce qui concerne les thématiques purement environnementales, le PADD doit fixer des objectifs « de qualité paysagère, de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles, de lutte contre l'étalement urbain, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques »¹¹. La préservation et la restauration des infrastructures végétales sont donc nécessairement intégrées au sein de ces thématiques.

Les objectifs fixés en matière de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers consistent généralement en une réduction de leur consommation. Or, en visant leur protection, celle des infrastructures végétales arborées est aussi concernée, puisqu'elles font partie des éléments qui composent de tels espaces.

Il en est de même concernant la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ou encore de la qualité paysagère, les arbres étant des éléments constitutifs des continuités écologiques et qui structurent le paysage. De plus, l'objectif de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles peut impliquer celle des arbres, par exemple en visant la limitation de l'urbanisation sur les espaces sylvicoles pour préserver la ressource en bois, ou bien en fixant des objectifs en matière de gestion de la ressource en eau, dont les arbres peuvent contribuer à une meilleure qualité.

¹¹ Article L. 141-4 du code de l'urbanisme.

➤ **Exemple 1 - SCoT Pays Vallée du Loir, p. 38-39 du PADD :**

« Avec l'agriculture, la sylviculture constitue une activité importante [...], malgré un relatif morcellement foncier de la forêt. Les espaces forestiers du territoire ont eux aussi de multiples fonctions qui peuvent profiter aux territoires extérieurs au PETR comme par exemple le rôle de puits à carbone [...]. **La valorisation de ces espaces est recherchée afin d'atteindre ces différents objectifs.** [...] Il s'agit ici de **limiter la consommation d'espaces sylvicoles par l'urbanisation et de favoriser un développement maîtrisé de la filière bois d'oeuvre et bois-énergie.** Ce développement maîtrisé signifie que la qualité écologique des espaces forestiers est prise en compte. [...] Même si la forêt représente la principale ressource bois [...], **le bocage reste une composante essentielle, notamment à l'ouest. Son entretien et sa valorisation constituent une opportunité en termes de ressource en énergie.** Il s'agit donc de **préserver le réseau de haies, ou de le reconstituer lorsqu'il est détruit, afin de permettre une utilisation en « bois bocage ».**

➤ **Exemple 2 - SCoT Bocage mayennais, p. 28 du PADD :**

« Le territoire s'inscrit dans une démarche de **gestion raisonnée et durable de la ressource en eau.** À ce titre, le projet vise à : [...] **Identifier et préserver** les zones humides, les cours d'eau, les haies et les talus, **notamment vis-à-vis de l'urbanisation.** Ces milieux aquatiques et humides participent en effet à la gestion des écoulements, à limiter l'érosion et assurent un rôle de filtre naturel important. [...] ».

Par ailleurs, le PADD doit fixer des objectifs dans d'autres domaines, tels qu'en matière de logement, de transports et de déplacements, d'implantation commerciale, d'équipements, de développement économique, touristique et culturel, ainsi qu'en matière de développement des communications électroniques. Si la protection des infrastructures végétales arborées n'est pas directement concernée par ces thématiques, il n'empêche que les enjeux environnementaux sont prégnants dans ces domaines. Par conséquent, les objectifs fixés dans certains d'entre eux peuvent intégrer la préservation des infrastructures végétales arborées.



Il s'agit par exemple d'éviter via la mise en œuvre des objectifs de développement économique l'urbanisation des espaces naturels, agricoles et forestiers, les dispositions du PADD devant être cohérentes entre elles ; les objectifs fixés dans ces domaines ne doivent donc pas contredire ceux visant à réduire la consommation d'espace. En outre, certains objectifs fixés dans d'autres thématiques peuvent rejoindre ceux relatifs à la protection du végétal : il en va ainsi des objectifs d'intégration paysagère.

Exemple 3 - SCoT Pays Bocage vendéen, pp. 21-22 du PADD :

« Le 2° objectif est de construire un cadre de vie propre au territoire et hautement attractif [...]. En **renforçant la présence de la nature en ville**, vecteur de continuité naturelle et de dynamisme social. [...] **Le végétal en ville est favorisé, sous forme de continuités végétales** accompagnant les voiries, de cheminements plantés dédiés aux modes de déplacements doux (marche, vélo, ...), **d'espaces verts mettant en œuvre des pratiques favorables à la biodiversité**, mais aussi à travers le **renouvellement des formes d'habiter, avec la valorisation des espaces libres de constructions sous forme d'espaces végétalisés** dédiés à des activités partagées ou mutualisées (jardins partagés, espaces de stationnement, ...). »



Conseils méthodologiques

- Si les rédacteurs des SCoT sont libres dans la manière dont ils structurent le PADD, il convient, dans un souci de lisibilité, de l'organiser sous forme de grandes orientations au sein desquelles plusieurs thématiques peuvent être regroupées.
- S'agissant spécifiquement du volet paysager, au regard de la diversité d'unités paysagères qu'un SCoT englobe généralement, il peut être utile de définir des secteurs géographiques, chacun correspondant à une entité paysagère¹². Ce faisant, les spécificités de chaque secteur peuvent être identifiées, ce qui permet d'adapter les objectifs en vue de préserver les identités locales, selon les enjeux. Pour ce faire, il est possible de s'appuyer sur l'atlas des paysages, à la manière du **SCoT Loire Angers (p. 53 du PADD)**.

- S'agissant spécifiquement des objectifs de préservation et de restauration des continuités écologiques, les rédacteurs du SCoT peuvent s'inspirer du plan d'actions stratégiques du SRCE qui détermine les actions en faveur de la préservation et de la remise en bon état des continuités écologiques¹³.

3 - Le document d'orientations et d'objectifs (DOO)

En tant que document opérationnel, le DOO vient traduire les objectifs du PADD, en les précisant et les déclinant en orientations qui s'imposent aux auteurs des PLU(i) via un rapport de compatibilité¹⁴. Son contenu est fixé de manière assez globale à l'**article L. 141-5 du code de l'urbanisme**, puis est décliné au sein des articles suivants. Il doit traiter l'ensemble des thématiques abordées par le PADD.

En effet, le DOO doit déterminer « *les espaces et sites naturels, agricoles, forestiers ou urbains à protéger dont il peut définir la localisation ou la détermination* » ainsi que « *les modalités de protection des espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques* »¹⁵. Il doit par ailleurs « *transposer les dispositions pertinentes des chartes des parcs naturels régionaux [PNR]* ». Il peut également définir « *des objectifs à atteindre en matière de maintien ou de création d'espaces verts* » dans les zones ouvertes à l'urbanisation. En lien avec ces orientations, le DOO doit par ailleurs arrêter des objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace et de **lutte contre l'étalement urbain**.

Concernant les continuités écologiques, il est nécessaire que le DOO exige des PLU(i) qu'ils prescrivent des mesures de protection et de restauration des continuités écologiques, après avoir rappelé leur obligation d'affiner et de préciser la cartographie de la TVB.

¹² Jean-François SEGUIN, « Projet d'aménagement et de développement durables et paysages », Les fiches du GRIDAUH – Écriture du SCoT - SCoT et Paysages, Fiche 5, 2015, p. 1-2.

¹³ Julien BETAILLE, « Le SCoT et la protection des continuités écologiques », Fiches du GRIDAUH – Écriture du SCoT – SCoT, eau et biodiversité, Fiche 3, 2015, p. 5.

¹⁴ Article L.142-1 du code de l'urbanisme.

¹⁵ Article L. 141-10 du code de l'urbanisme.

➔ **Exemple 1 - SCoT Loire Angers, p. 70 du DOO :**

« Les documents d'urbanisme assureront la préservation et le confortement de la trame verte et bleue par un zonage A et/ou N assorti d'un règlement spécifique adaptant le niveau de protection à la sensibilité et à la fragilité des milieux :

- la trame verte et bleue sera délimitée en lien avec les acteurs locaux selon les règles suivantes : - les réservoirs de biodiversité remarquables seront reportés selon le périmètre d'inventaire ou de protection ;
- le tracé et l'épaisseur des réservoirs de biodiversité complémentaires et des corridors écologiques seront précisés par le document d'urbanisme, notamment pour les secteurs mosaïques comme le bocage, en veillant à la continuité avec les réservoirs ou corridors des communes limitrophes. Dans les parties urbanisées, le développement urbain devra assurer la préservation des réservoirs et des corridors de biodiversité et le confortement de leur rôle écologique. [...]».

➔ **Exemple 2 - SCoT Pays Yon et Vie, p. 23 du DOO :**

« Le SCoT prescrit : **Préserver les réservoirs de biodiversité boisés de toute urbanisation** à l'exception des infrastructures liées à l'exploitation du bois ou à un accueil touristique et récréatif. Ces dernières devront être adaptées aux enjeux écologiques et paysagers des milieux boisés. »

Outre ces thématiques purement environnementales, et de la même manière que pour le PADD, d'autres domaines traités par le DOO peuvent concerner, même indirectement, la protection des infrastructures végétales arborées. C'est le cas notamment en matière d'équipement commercial et artisanal, ou encore en matière de logement.

Le DOO doit prescrire des mesures sur la localisation de ces équipements en évitant les espaces naturels agricoles et forestiers et en assurant la densification urbaine pour lutter contre la consommation de ces espaces. Ainsi, il doit prendre en compte les objectifs de consommation économe de l'espace (article L. 141-16 du code de l'urbanisme).

En outre, des mesures visant l'intégration paysagère des bâtiments doivent être prescrites, ce qui peut impliquer la préservation des infrastructures végétales arborées existantes, mais aussi la plantation d'arbres ou la création d'espaces verts. De plus, le DOO doit déterminer les principes de prévention et de gestion des risques qui peuvent intégrer la préservation des infrastructures végétales arborées, eu égard au rôle joué par les arbres pour limiter ces risques, et plus spécifiquement le risque inondation.

➔ **Exemple 3 - SCoT Nantes-Saint Nazaire, p. 40 du DOO :**

« Améliorer la gestion du ruissellement pluvial :

La réduction du risque d'inondation doit intégrer la gestion des eaux pluviales en limitant leur ruissellement et l'imperméabilisation des sols. La métropole Nantes Saint-Nazaire doit ainsi **préserver et mettre en valeur son socle naturel notamment sa trame verte (haies, fossés, talus...)** et bleue (zones humides, réseau hydrographique...) au service de cette gestion du risque. »

➔ **Exemple 4 - SCoT Vallée du Loir, pp. 43-44 du DOO :**

« Des critères de qualité seront à intégrer lors des réflexions et des productions d'opérations nouvelles de logements :

- **concevoir des espaces verts de qualité** pouvant se connecter aux continuités écologiques (nature en ville), support de liaisons douces, de gestion des eaux pluviales et de lieux de rencontre [...]
- **veiller à la qualité paysagère des opérations** et à leur intégration dans ou à proximité du paysage urbain et naturel existant : **conservation et/ou plantation de haies et bois**, pré-végétalisation des limites parcellaires, aspect extérieur des constructions, cônes de vue préservés... ».



Conseils méthodologiques

- S'agissant des espaces naturels, agricoles et forestiers à protéger, il convient que le DOO énumère les catégories, voire les délimite ou les localise¹⁶. Cela aidera les auteurs des PLU(i) à affiner l'identification de ces espaces pour ensuite adapter les mesures de protection en fonction des catégories retenues (forêts, zones humides, etc.).
- Dans un souci de pédagogie et de lisibilité, le DOO peut être assorti de documents graphiques, qui permettent de matérialiser, et donc mieux visualiser les objectifs et orientations du DOO. Les documents graphiques sont, de surcroît, indispensables pour représenter la TVB à l'échelle territoriale du SCoT, à l'instar du [SCoT Pays d'Ancenis](#).
- Pour s'assurer que toutes les thématiques du PADD soient abordées dans le DOO, il peut être utile de faire un rappel des objectifs fixés par le PADD au début de chaque partie, comme le font les [SCoT Nantes-Saint Nazaire](#) et [SCoT Bocage mayennais](#). Il est aussi possible de reprendre la même structuration du PADD en utilisant les mêmes intitulés dans les grandes orientations du DOO, à la manière des [SCoT Pays du Mans](#) et [SCoT Pays d'Ancenis](#).



À RETENIR

Le PLU(i) a une importance considérable dans la protection des infrastructures végétales arborées. Sa rédaction rime avec précision. Le PADD doit être ambitieux dans ses objectifs et ses orientations qui seront mis en œuvre par les OAP et le règlement. Ces deux pièces doivent imposer des prescriptions, incluant tant des mesures de préservation des infrastructures végétales existantes que des mesures de revégétalisation. S'imposant directement aux autorisations d'urbanisme, un fort degré de précision est requis pour leur rédaction et pour les documents graphiques illustrant les règles écrites.



Nos préconisations de rédaction...

Dans la mesure où il s'impose aux PLU(i), le DOO du SCoT doit être rédigé de manière suffisamment **prescriptive** :

- En privilégiant les prescriptions aux recommandations. Lorsque des recommandations sont néanmoins prévues, elles doivent servir à donner les modalités de mise en œuvre des prescriptions, en indiquant par exemple les instruments qui peuvent être utilisés.
- En évitant des expressions permissives telles que : « *ils peuvent* », « *dans la mesure du possible* », « *il convient* » etc. Il est préférable d'utiliser des expressions imposant des obligations telles que le verbe « *devoir* ».

Les auteurs du SCoT ont également intérêt à imposer aux PLU(i) d'affiner et/ou de préciser certaines mesures.

- Exemple : [SCoT Nantes Saint Nazaire \(p. 33 du DOO\)](#).

¹⁶ Christian DUPONT et Silvina RODRIGUES-GARCIA, « Les dispositions obligatoires et facultatives », Les fiches du GRIDAUH – Écriture du SCOT – Écriture du DOO, Fiche 1, 2013, p. 4.

FICHE 4

L'INTÉGRATION DES INFRASTRUCTURES VÉGÉTALES ARBORÉES AU SEIN DU PLU(I)

Objectif de la fiche

Cette fiche vise à présenter la manière dont la protection des infrastructures végétales peut être intégrée au sein des différentes pièces du PLU(i). Des conseils méthodologiques et des préconisations générales en termes de rédaction seront également donnés. Une description précise des instruments de protection que le PLU(i) peut mettre en œuvre fait l'objet d'une autre fiche (cf. fiche 6).

Qu'est-ce que le PLU(i) ?

Le PLU(i) est un document de planification des sols qui traduit un projet porté par la commune ou l'EPCI compétent. Il doit être compatible avec le SCoT¹ et ainsi décliner les mesures édictées par celui-ci en les précisant et les adaptant à échelle locale. Le PLU(i) doit donc être rédigé avec un degré de précision supérieur à celui du SCoT, d'autant plus qu'il s'impose à toute opération d'aménagement ou de construction réalisée sur le territoire qu'il couvre.

Dans la mesure où il doit respecter les objectifs environnementaux énumérés à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme², le PLU(i) a un rôle à jouer dans la protection des infrastructures végétales arborées qui doit être intégrée dans l'ensemble des pièces du PLU(i) : le **rapport de présentation**, le **projet d'aménagement et de développement durables** (PADD), les **orientations d'aménagement et de programmation** (OAP), le **règlement** et éventuellement les **annexes**³.

1- Le rapport de présentation

Le rapport de présentation du PLU(i) est semblable à celui du SCoT dans son contenu. C'est un « *document explicatif et justificatif, assurant la cohérence de l'ensemble du PLU(i)* »⁴. Il se compose généralement de quatre volets :

- Le **diagnostic territorial** établi au regard des prévisions économiques et démographiques d'une part, et des besoins répertoriés dans divers domaines dont l'environnement fait partie d'autre part⁵ ;

- L'**état initial de l'environnement** qui présente les caractéristiques et enjeux environnementaux du territoire (biodiversité, ressources, paysages, risques et nuisances, gestion des déchets, climat, etc.) ;
- La **justification des choix retenus** pour élaborer le PLU(i) ;
- L'**évaluation environnementale**, lorsqu'elle est requise au titre de l'article L. 104-2 du code de l'urbanisme. Elle consiste en une analyse détaillée des impacts potentiels de la mise en œuvre du PLU(i) sur l'environnement et doit présenter les mesures édictées qui visent à éviter, réduire, puis compenser les impacts négatifs.

Le rapport de présentation met en lumière les enjeux et les besoins du territoire, notamment en termes de protection de l'environnement. C'est à ces besoins que doivent répondre les orientations du PADD ainsi que les règles prescrites par le règlement et les OAP qui pourront édicter des mesures relatives à la préservation et à la restauration des infrastructures végétales arborées.

Pour répertorier les enjeux et besoins du territoire, le **rapport de présentation doit tout d'abord établir un diagnostic** qui découle d'un état des lieux dans différents domaines, et notamment de l'état initial de l'environnement. Il s'agit d'exposer les tendances dans diverses matières : démographie, économie, habitat, mais aussi en matière de biodiversité et d'environnement.

¹ Article L. 131-4, 1° du code de l'urbanisme.

² Article L. 151-1 du code de l'urbanisme.

³ Article L. 151-2 du code de l'urbanisme.

⁴ FNE Pays de la Loire, « Le rapport de présentation du PLU », Jurifiche n° 19, mars 2018, p. 1.

⁵ Article L. 151-4, alinéa 2 du code de l'urbanisme.

Pour ce faire, les rédacteurs du PLU(i) se basent sur les données existantes ; en cas d'absence de données ou lorsque celles-ci sont trop anciennes, des études complémentaires doivent être réalisées par la commune ou l'intercommunalité porteuse du PLU(i). De tels compléments « *apparaissent indispensables dès lors que c'est sur ce diagnostic que reposent l'évaluation des besoins communaux et le choix du parti d'aménagement retenu* »⁶.

Les besoins sont également répertoriés à l'issue d'une **analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années** qu'impose l'article L. 151-4 du code de l'urbanisme. Une telle analyse permet de prendre conscience de l'ampleur de l'étalement urbain pour ensuite fixer des objectifs visant à le limiter. À cet égard, le rapport de présentation doit exposer les dispositions qui favorisent la densification des espaces bâtis, la limitation de la consommation d'espace et la lutte contre l'étalement urbain⁷. Ainsi, de cette analyse, un **besoin en matière de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers peut être identifié**. Ceci implique, plus particulièrement pour les zones naturelles et forestières, la protection des éléments qui les composent, dont les infrastructures végétales arborées.

Les besoins en matière de protection de l'environnement sont par ailleurs identifiés à l'issue de l'analyse de l'état initial de l'environnement imposée par l'article R. 151-1, 3° du code de l'urbanisme. En outre, lorsque le PLU(i) est soumis à l'obligation de réaliser une évaluation environnementale en vertu de l'article L. 104-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation doit analyser « *les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan* »⁸.

Cette analyse sert à définir les besoins du territoire et à les hiérarchiser en fonction du niveau de sensibilité des zones qu'il recouvre. Pour celles qui sont les plus vulnérables d'un point de vue environnemental, les besoins en termes de protection et de restauration seront d'autant plus importants, et les mesures à prescrire en réponse plus ambitieuses.

Le **rôle des infrastructures végétales arborées**, que ce soit en **milieu urbain** (îlots de fraîcheur, puits de carbone, refuges à biodiversité, rôle paysager...) ou **rural** (régulation des crues et soutien d'étiage, protection des sols, puits de carbone, refuge pour la biodiversité...), mérite d'y être souligné afin de justifier les enjeux de préservation qui en découlent.

S'agissant des espaces ruraux, il est particulièrement attendu que le rapport de présentation **évalue le linéaire de haies** présentes sur le territoire et étudie leurs caractéristiques principales, si possible en examinant l'évolution de ce linéaire depuis plusieurs années. Si aucune évaluation de ce type n'avait été réalisée précédemment, c'est l'occasion de réaliser un état zéro qui pourra ensuite servir de référentiel pour suivre l'évolution du linéaire.

 À noter - S'agissant de l'analyse de l'état initial de l'environnement, les auteurs du PLU(i) ne doivent pas se borner à une simple description de celui-ci, sous peine d'entacher le PLU(i) d'illégalité (CAA Lyon, 28 juillet 2003, n° 98LY01346). Ils doivent identifier les pressions exercées sur l'environnement afin d'identifier les enjeux, éventuellement les hiérarchiser, pour ensuite envisager les mesures à prendre pour y répondre.



Conseils méthodologiques

Dans un souci de lisibilité, il convient de réaliser une synthèse pour chaque thème sur les enjeux et besoins identifiés, éventuellement sous forme de tableau. Une telle synthèse peut être réalisée tant dans le volet 'Diagnostic' que dans le volet 'État initial de l'environnement' du rapport de présentation. Cela permet de récapituler l'état des lieux, les perspectives et donc les enjeux qui en découlent. C'est ce qu'ont fait par exemples les auteurs du **PLUm de Nantes Métropole**.

⁶ Jean-François INSERGUET, « Le contenu de droit commun du rapport de présentation », Les fiches du GRIDAUH – Écriture des PLU – L'écriture du rapport de présentation, Fiche 2, 2012 (actualisée par Soazic MARIE en 2018), p. 4.

⁷ Article L. 151-4, 4° du code de l'urbanisme.

⁸ Article R. 151-3, 2° du code de l'urbanisme.

En outre, le rapport de présentation doit exposer « la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci »⁹. Conformément à ces dispositions, le rapport de présentation doit indiquer les mesures destinées à garantir la préservation et la mise en valeur du milieu¹⁰.

Lorsque l'évaluation environnementale est requise, le rapport de présentation doit en plus présenter les mesures envisagées pour éviter, réduire, et compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement¹¹. À ce titre, il doit expliquer en quoi les impacts ne peuvent être évités en comparant les différentes solutions envisageables, puis mentionner les mesures prises visant à réduire les conséquences environnementales, et enfin, pour les impacts n'ayant pu être ni évités, ni réduits, mentionner les mesures de compensation. Cela peut passer par des mesures de protection et de restauration des infrastructures végétales prescrites notamment dans le règlement et mentionnées dans le volet « évaluation environnementale » du rapport de présentation.

Par ailleurs, en tant que document justificatif, le rapport de présentation décrit l'articulation du schéma avec les documents de rang supérieur, et notamment le SCoT¹². Il doit donc justifier la manière dont il applique ses dispositions, et notamment les mesures prescrites dans le DOO, dont celles relatives à la protection des infrastructures végétales (cf. fiche 3).

Il explique aussi les choix retenus pour établir les autres pièces du PLU(i)¹³, notamment par rapport aux solutions alternatives envisageables. Une telle justification permet d'attester de la cohérence interne du PLU(i), mais aussi de s'assurer du fait que les **mesures édictées dans les autres pièces répondent bien aux besoins répertoriés, notamment en matière de protection de l'environnement**. Il s'agit de justifier tant ce qui est protégé que ce qui ne l'est pas, mais aussi le choix entre différentes formes de protection¹⁴.

⁹ Article R. 151-1, 3° du code de l'urbanisme.

¹⁰ CAA de Bordeaux, 24 juin 2008, Cne de Saint Joseph, n° 06BX01937.

¹¹ Article R. 151-3, 5° du code de l'urbanisme.

¹² Article R. 151-3, 1° du code de l'urbanisme.

¹³ Article L. 151-4, alinéa 1^{er} du code de l'urbanisme.

¹⁴ Jean-François INSERGUET, « Le contenu de droit commun du rapport de présentation », Les fiches du GRIDAUH – Écriture des PLU – L'écriture du rapport de présentation, Fiche 2, 2012, p. 14-15.

¹⁵ Article L. 153-31, 1° du code de l'urbanisme.

¹⁶ Henri JACQUOT, « Les enjeux juridiques de l'écriture du PADD », Les fiches du GRIDAUH – Écriture du PLU – Le projet d'aménagement et de développement durables, fiche 1, 2013, p. 5.

C'est par ailleurs l'occasion pour les auteurs du PLU(i) de démontrer le respect des objectifs environnementaux posés à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme.

À noter - Une insuffisance dans la justification des choix constitue un motif d'annulation du PLU(i) (TA Nantes, 21 avril 2009, Assoc. Sauvegarde de l'Anjou n° 064265 s'agissant du déclassement des EBC et de l'insuffisance des motifs ayant conduit à maintenir le classement de certains boisements et à l'exclure pour d'autres ; CAA Nantes, 7 décembre 2012, Cne de Guilly, n° 11NT01452 s'agissant de l'ouverture d'un secteur à l'exploitation de carrières).

Si la portée normative du rapport de présentation est limitée dans la mesure où il n'est pas opposable aux autorisations d'urbanisme, il constitue une pièce essentielle du PLU(i) et sa rédaction doit être soignée. Il doit en effet démontrer la cohérence interne du plan. Par conséquent, les insuffisances constatées par le juge constituent des motifs d'annulation du PLU(i) dans son ensemble. Elles peuvent être sanctionnées, tant lors de l'élaboration du plan que lors de sa révision. Le rapport de présentation conditionne par ailleurs la rédaction des autres pièces du PLU(i).

2 - Le projet d'aménagement et de développement durable

Le rôle du PADD est de formuler le projet de territoire à travers la définition d'orientations générales dans un certain nombre de domaines imposés par l'article L. 151-5 du code de l'urbanisme. C'est une pièce importante du PLU(i), à tel point qu'un changement dans les orientations qu'il définit a pour conséquence la révision du plan dans son ensemble¹⁵.

Parfois considéré comme « la clé de voûte »¹⁶ du PLU(i), le PADD constitue un intermédiaire entre le rapport de présentation d'une part, qui doit expliquer et justifier les orientations définies dans le PADD, et les OAP et le règlement d'autre part, qui doivent mettre en œuvre le PADD. De ce fait, bien qu'il s'agisse d'orientations générales, elles doivent être suffisamment consistantes pour pouvoir être traduites au sein de ces deux pièces.



La protection des infrastructures végétales arborées sera intégrée au sein des orientations définies par le PADD. En effet, parmi les domaines que le code de l'urbanisme impose, on trouve le paysage, la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ainsi que la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Or, les arbres sont des éléments qui structurent le paysage, ils composent les espaces naturels, agricoles et forestiers et sont des éléments constitutifs de la trame verte et bleue (TVB).

➔ Exemple 1 - PLUiH du Pays des Achards, pp. 34-37 du PADD :

« Recenser les terres à fort potentiel agronomique, ainsi que les haies remarquables afin de garantir leur préservation [...] »

Préserver l'identité bocagère du Pays des Achards: Recenser les haies bocagères remarquables pouvant faire l'objet d'une protection particulière, notamment les haies en bordure de chemin en concertation avec les agriculteurs ».

➔ Exemple 2 - PLU de la Bazoge, p. 4 du PADD :

- « 1-1 Veiller à la cohérence des continuités naturelles
- Identifier et préserver les trames vertes et bleues qui permettent des connexions écologiques fonctionnelles avec les territoires voisins [...]
- Restaurer les continuités écologiques impactées par le passage d'infrastructures routières et ferroviaires [...]

En lien avec la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, le PADD doit également fixer « des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain »¹⁷. Cela aura une influence sur les orientations définies dans les autres domaines que le PADD doit traiter (habitat, équipement commercial, développement économique,...), puisqu'elles devront respecter ces objectifs, ainsi que les orientations de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers. Par exemple, des orientations peuvent être prises sur la localisation des zones ouvertes au logement ou à l'équipement commercial de manière à préserver les espaces naturels. La préservation des infrastructures végétales arborées peut également être intégrée dans ces domaines.

¹⁷ Article L. 151-5, alinéa 2 du code de l'urbanisme.

➔ Exemple 3 - PLUiH du Pays des Achards, p. 36 du PADD :

« Renforcer la place de la nature en ville Développer et mettre en réseau les espaces verts urbains

- > Conserver et développer la végétation existante en centre bourg.
- > Créer de petits espaces verts alliant espace de nature et de rencontre.
- > Préserver les poumons verts des bourgs.
- > Valoriser et développer les continuités écologiques au sein des parcelles d'activité et le long des axes routiers des ZA.
- > Reproduire les venelles et petits passages piétonniers des centres bourgs anciens dans les futurs aménagements afin de créer du lien entre le centre et les périphéries. [...]

➔ Exemple 4 - PLU de Changé, pp. 11-12 du PADD :

« Axe 3 - Préserver les ressources, la biodiversité, et maîtriser l'impact environnemental du développement urbain

- 4) Opérer un développement urbain économisant l'espace Afin d'éviter une consommation d'espace excessive et dispersée, on recherchera en priorité l'aménagement de nouveaux logements à l'intérieur de l'enveloppe urbaine [...]. Cependant, pour éviter une dispersion trop forte de l'habitat et une consommation importante de foncier, la densification devra s'opérer de façon cohérente, en respectant les principes suivants : [...]
- Préservation des éléments naturels sensibles : espaces boisés, haies, zones humides, continuités écologiques [...]

S'agissant des milieux ruraux présentant un bocage relictuel, il est essentiel d'inscrire clairement la préservation des éléments structurants de ce bocage (dont les haies) parmi les objectifs du PADD.

Représentant le volet politique du PLU(i), le PADD doit être suffisamment ambitieux en matière de protection de l'environnement, et donc des infrastructures végétales arborées, afin de répondre aux enjeux actuels.



Conseils méthodologiques

- S'agissant de la structure, il convient de fixer de grands objectifs, de les décliner en orientations générales puis en orientations plus précises.
Exemple : le PADD du PLUi d'Angers Loire Métropole.
- Rappeler les enjeux qui ont été répertoriés dans le rapport de présentation et auxquels le PADD va répondre, par exemple dans un préambule.
- Pour les orientations définies dans le domaine du paysage, identifier des unités paysagères ou des ensembles paysagers et adapter les orientations à celles-ci.
- Dans un souci de pédagogie et de lisibilité, les auteurs du PLU(i) ont tout intérêt à assortir le texte de dessins et documents graphiques, notamment « pour annoncer les secteurs de projet prévus par le PADD et qui pourront faire l'objet d'OAP »¹⁸.



Nos préconisations de rédaction

Il convient de rédiger les orientations du PADD de manière suffisamment directive pour permettre une meilleure mise en œuvre par les OAP et le règlement. On peut prendre comme exemple le **PLU de La Bazoge** (p. 4 du PADD) « Restaurer les continuités écologiques impactées par le passage d'infrastructures routières et ferroviaires ».

Afin de renforcer les orientations visant la protection des infrastructures végétales arborées, il est utile de les assortir de qualificatifs, comme « **protéger strictement** ».

3 - Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

Les OAP permettent de mettre en œuvre les objectifs et orientations du PADD avec lequel elles doivent être cohérentes¹⁹. Elles ont plus particulièrement pour objet d'encadrer les futurs projets sur le territoire, à travers des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports, les déplacements, voire même, en l'absence de SCoT, des orientations relatives à l'équipement commercial

¹⁸ Henri JACQUOT, « Le contenu du PADD », Les fiches du GRIDAUH – Écriture du PLU – Le projet d'aménagement et de développement durables, Fiche 2, 2012, p. 7.

¹⁹ Article L. 151-6 du code de l'urbanisme.

²⁰ Article L. 152-1, alinéa 2 du code de l'urbanisme.

²¹ Article L. 151-7, 1° du code de l'urbanisme.

²² Article R. 151-7 du code de l'urbanisme.

et artisanal. Elles peuvent également y intégrer la protection de l'environnement. À cet égard, les travaux et opérations diverses (constructions, aménagements, plantations, etc.) doivent être compatibles avec les OAP²⁰.

On distingue deux types d'OAP : les OAP sectorielles qui ont vocation à s'appliquer sur des secteurs identifiés et les OAP thématiques qui s'appliqueront à l'ensemble du territoire.

Les OAP sectorielles permettent de spatialiser et d'orienter la mise en œuvre de futures opérations sur des portions du territoire bien délimitées. Elles s'imposent à ce titre dans les zones immédiatement ouvertes à l'urbanisation en vertu de l'article R. 151-20, alinéa 2 du code de l'urbanisme (zones dite 1AU).

L'intérêt de ces OAP tient à ce qu'elles peuvent permettre de concilier l'urbanisation d'une part et la protection et restauration de l'environnement d'autre part. Elles peuvent en effet « définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de ville et le patrimoine [...] »²¹, mais aussi comprendre des dispositions portant sur la conservation, la mise en valeur ou la requalification des éléments de paysage, quartiers, îlots, espaces publics, secteurs qu'elles ont identifiés et localisés pour des motifs d'ordre écologique notamment²².

Il s'agira par exemple d'imposer le maintien et/ou la création d'infrastructures végétales arborées ou encore de prévoir des « zones tampons » autour de ces éléments dans lesquelles ne devront pas s'implanter les constructions. Pour bien visualiser les orientations édictées par les OAP, les documents graphiques sont indispensables.

 **Exemple - PLUi de Mayenne Communauté, OAP (Secteurs à vocation d'habitat – Lassay-les-Châteaux "Sud"), p. 25 :**
« Construction : [...] - Les constructions devront respecter une marge de retrait de 8m minimum depuis le maillage bocager à conserver, créer ou regarnir afin de permettre durablement sa gestion et son entretien. [...] »

Paysage et espaces verts : - Traiter les espaces communs et publics avec un soin particulier (**plantations et végétalisations généreuses**).

- **Maintenir la haie bocagère existant entre le site et la scierie de Lassay-les-Châteaux** (source CPIE).

- **Créer une haie sur la bordure est du site**, en maintenant la possibilité d'un accès.

- **Prévoir un traitement végétal sur la partie sud du site**, à proximité de la déviation de Lassay-les-Châteaux (D33).

- **Arborer les espaces de stationnement au moyen d'1 arbre pour 2 places.** »

Schéma:



Les **OAP thématiques** permettent d'orienter les futurs projets à travers des principes d'aménagement avec lesquels ils devront être compatibles. Si ces OAP ont vocation à s'appliquer sur l'ensemble du territoire, les principes généraux qu'elles édictent peuvent être précisés par des orientations territorialisées, c'est-à-dire applicables à certains secteurs déterminés.

Concernant les infrastructures végétales arborées, il est possible et recommandé d'adopter une **OAP thématique relative au paysage et à la biodiversité**, ou encore plus spécifiquement à la TVB. **L'objectif est alors de faire en sorte que les futurs projets prennent en compte la biodiversité et qu'ils contribuent à son maintien et à son développement, tout en préservant un paysage de qualité et les éléments qui le structurent** (Exemple : [PLUm de Nantes Métropole](#)).

Le **périmètre des OAP, et notamment des OAP sectorielles, doit être délimité dans le plan de zonage du règlement**²³. Elles devront être lues en complément des mesures prescrites dans celui-ci.

²³ Article R. 151-6, alinéa 2 du code de l'urbanisme.

²⁴ CE, 26 novembre 2010, MEEDDM, n° 320871.

²⁵ Article L. 152-1 du code de l'urbanisme.

²⁶ Article R. 151-10, alinéa 1er du code de l'urbanisme.

De plus, dans un souci de cohérence interne du PLU(i), il convient que les éléments identifiés et à protéger par le règlement apparaissent dans les OAP. Inversement, un élément à préserver au sein d'une OAP doit également figurer sur le plan de zonage du règlement pour être protégé (CE, 26 mai 2010, n° 320780 [s'agissant de la délimitation d'une zone verte au sein d'une orientation d'aménagement](#)).



Nos préconisations de rédaction

Plus particulièrement s'agissant des OAP sectorielles, les mesures qu'elles édictent doivent être suffisamment directives et prescriptives, en imposant des obligations, pour s'assurer de leur mise en œuvre lors de la réalisation du projet, comme dans les OAP de Mayenne Communauté (cf. supra).

4 - Le règlement

Conformément à [l'article L. 151-8 du code de l'urbanisme](#), le règlement a pour fonction de fixer les règles générales et servitudes d'utilisation des sols. Il constitue la pièce essentielle du PLU(i) dans la mesure où les règles qu'il prescrit s'imposent à toute personne et à tous travaux, peu importe le fait que la construction nécessite ou non une autorisation ou déclaration préalable²⁴. Toute opération envisagée sur le territoire couvert par le PLU(i) doit être conforme avec le règlement²⁵.

Le règlement a notamment pour rôle de délimiter le territoire en différentes zones : urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A), naturelles et forestières (N). Pour chacune de ces zones, il doit prescrire des règles spécifiques, auxquelles s'ajouteront certaines règles applicables à l'ensemble des zones et d'autres relatives à des éléments spécifiques identifiés sur le territoire.

Le règlement se compose ainsi de deux parties, à savoir une partie écrite et une partie graphique²⁶ qui vient illustrer les règles prescrites dans la première. Il s'agit d'illustrations intégrées au sein du règlement littéral pour accompagner des règles particulières et du plan de zonage qui correspond à une représentation cartographique du territoire et des règles applicables.



Cela étant, une règle ne peut pas faire exclusivement l'objet d'une représentation graphique à moins que le règlement écrit le mentionne expressément²⁷.

Du fait de son opposabilité, le règlement doit être rédigé de manière suffisamment précise et prescriptive pour ne pas laisser subsister de doute quant à l'application des mesures qu'il édicte. Ceci est vrai tant pour les règles écrites que pour la représentation graphique ; le plan de zonage doit être suffisamment précis à défaut de quoi le PLU(i) sera inopposable à l'autorisation d'urbanisme²⁸.

À ce titre, le règlement peut fixer des règles quantitatives et qualitatives. Les premières consistent à imposer des mesures chiffrées, par exemple en termes de hauteur à respecter par les constructions, de marge de recul par rapport aux emprises publiques ou encore de surface de pleine terre à conserver. Elles sont aussi utilisées dans le cadre de la mise en œuvre du coefficient de biotope par surface (CBS) (cf. fiche 6.4).

Les deuxièmes sont plus souples et consistent à atteindre des objectifs de qualité, notamment environnementale et paysagère, visant par exemple à favoriser la biodiversité ou une bonne intégration paysagère. Elles peuvent par exemple être utilisées s'agissant des clôtures. Quoi qu'il en soit, le résultat à atteindre doit être exprimé de façon précise et vérifiable.

 **Exemple - Règlement du PLUM de Nantes Métropole :**

- Exemple de **règle quantitative** (p. 79)
« En secteur UMc - Tout projet de construction neuve et d'extension doit intégrer des surfaces éco-aménagées* dont 30% de surface de pleine terre* permettant d'atteindre un CBS* de 0,6. »
- Exemple de **règle qualitative** (p. 37)
« Les clôtures, murs et murets de clôture ainsi que les portails participent à la qualité du paysage urbain. Pour ces raisons ils doivent :
- Dans leur aspect, leurs dimensions et les matériaux employés, participer à la qualité des espaces publics, préserver l'intimité des jardins et favoriser la biodiversité ainsi que le respect du cycle naturel de l'eau ;
[...] ».

L'objet des mesures que le règlement peut prescrire est prévu par le code de l'urbanisme aux [articles L. 151-9 à L. 151-42](#) complétés par les [articles R. 151-9 à R. 151-50](#). A cet égard, le législateur a distingué trois thématiques : « affectation des sols et destination des constructions » ; « *qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère* » et « *équipements, réseaux et emplacements réservés* ». Il présente ainsi tout un panel d'instruments juridiques, parmi lesquels se trouvent les instruments de protection des infrastructures végétales arborées (c.f fiche 6). La fixation de règles à leur égard s'impose d'autant plus que [l'article L. 151-8 du code de l'urbanisme](#) exige du règlement qu'il fixe des règles visant à atteindre les objectifs environnementaux énumérés à [l'article L. 101-2](#) et ce, en cohérence avec le PADD.

 **À noter** - Une incohérence du règlement avec le PADD constitue un motif d'annulation du PLU(i) (voir par exemple : [CAA Lyon, 18 novembre 2008, n° 07LY00802](#) : incohérence retenue en raison de l'ouverture à urbanisation dans un secteur identifié par le PADD comme un élément de la « *trame verte* » d'agglomération qui doit assurer la continuité d'un espace au caractère naturel préservé, bien que cette continuité n'aurait pas été totalement rompue).

Une attention particulière doit être portée sur la délimitation des zones ; les **rédacteurs du PLU(i) doivent éviter de classer en zone AU des secteurs sensibles sur le plan environnemental**. Ils peuvent aussi choisir de classer en zone N des espaces arborés les préservant dans une certaine mesure de l'urbanisation, utiliser l'instrument « *espaces boisés classés* » (EBC), imposer des règles assurant la préservation d'infrastructures végétales arborées préalablement identifiées, etc. Les règles ainsi prescrites à l'égard des infrastructures végétales arborées doivent faire l'objet d'une représentation graphique qui se superpose au zonage.

 **À noter** - La délibération approuvant le PLU(i) peut se voir annulée pour erreur manifeste d'appréciation dans le choix de délimitation (voir par exemple : [CAA Douai, 13 juin 2013, Cne de Verberie, n° 12DA00121](#) : erreur manifeste d'appréciation pour avoir classé en zone 1AUe un secteur situé à proximité d'un corridor écologique devant être préservé).

²⁷ Article R. 151-11, alinéa 2 du code de l'urbanisme.
²⁸ CAA Nantes, 1^{er} février 2005, SARL Le Val, n° 03NT00382.



Conseils méthodologiques

- Les rédacteurs du PLU(i) sont totalement libres dans la manière dont ils structurent le règlement. Il est donc recommandé d'expliquer la façon dont celui-ci s'organise afin d'en faciliter la lecture, par exemple en préambule, à l'instar du règlement du **PLUm de Nantes Métropole**.
- S'agissant du plan de zonage, lorsque le PLU(i) couvre un vaste territoire, il convient de le quadriller en différentes zones représentées généralement par une lettre et un nombre (par exemple A19), chacune bénéficiant d'une représentation graphique précise. Un plan de repérage sera établi et placé au début du plan de zonage, afin de mieux visualiser la délimitation du quadrillage, comme dans le **PLUm de Nantes Métropole**.



Nos préconisations de rédaction

Afin de mettre en place des règles qui soient suffisamment prescriptives, les rédacteurs du règlement doivent éviter l'utilisation d'expressions trop permissives, telles que « *dans la mesure du possible* », « *autant que possible* », etc, mais privilégier des expressions imposant des obligations telles que le verbe « *devoir* ».



À RETENIR

Pour satisfaire aux exigences imposées par le code de l'urbanisme, la protection des infrastructures végétales arborées doit être intégrée dans chaque pièce du SCoT. Répondant aux enjeux et besoins du territoire identifiés par le rapport de présentation en la matière, le PADD doit fixer des objectifs ambitieux traduits dans le DOO. Ce dernier s'imposant aux PLU(i) dans un rapport de compatibilité, il doit principalement émettre des prescriptions en termes de protection des infrastructures végétales arborées. De manière générale, les mesures édictées dans le SCoT doivent être rédigées de manière suffisamment directive et précise.

5 - Les annexes

En vertu des **articles L. 151-43 et R. 151-51 du code de l'urbanisme**, le PLU(i) doit placer en annexe les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols, ainsi que les éléments énumérés aux **articles R. 151-51 à R. 151-53 du code de l'urbanisme**. Elles ont une visée informative et permettent de rappeler les autres contraintes qui s'appliquent sur le territoire, comme le plan de prévention des risques naturels par exemple.

Elles ne concernent donc pas directement la protection des infrastructures végétales, même si les rédacteurs du PLU(i) sont libres d'ajouter d'autres documents liés à ces éléments.



FICHE 5

L'INTÉGRATION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DANS LES SCoT ET LES PLU(I)

Objectif de la fiche

Il s'agit de présenter la trame verte et bleue (TVB) et la manière dont elle doit être mise en oeuvre au sein des territoires, via les documents de planification. Il s'agit aussi de voir comment s'articulent les différents documents qui la traduisent. En revanche, les instruments juridique permettant de protéger les éléments de la TVB font l'objet d'une autre fiche (cf. fiche 6).

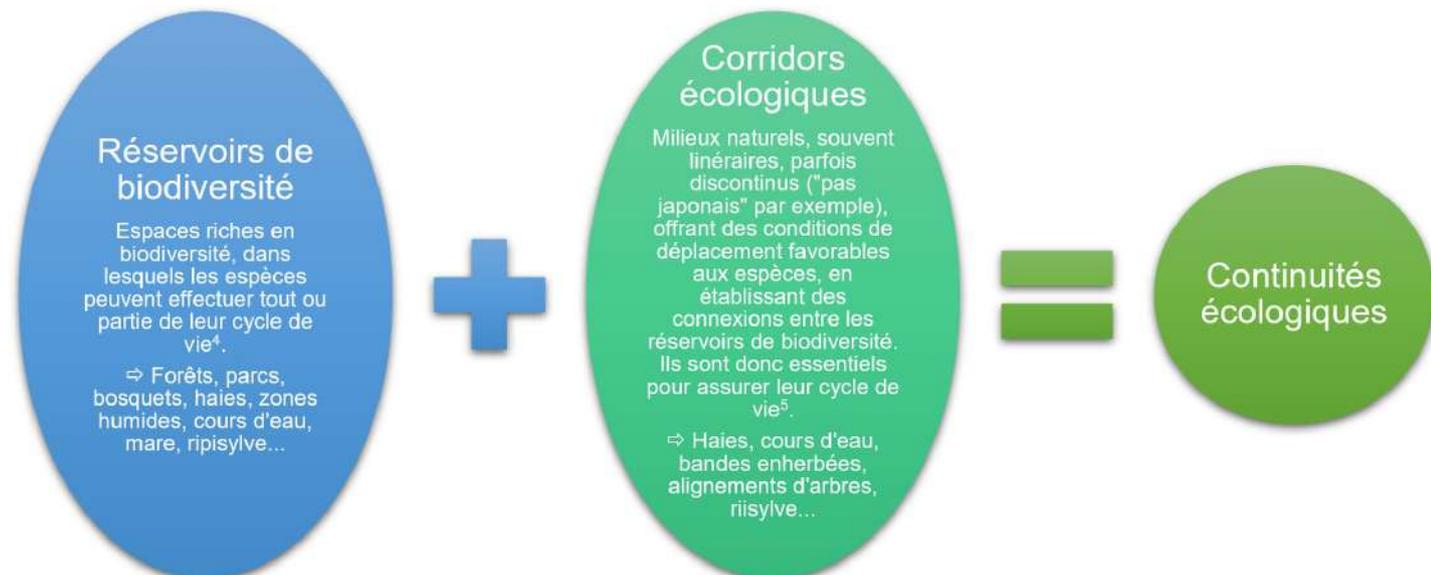
Le maintien de la biodiversité et donc sa préservation, ainsi que la remise en bon état des continuités écologiques, font partie des exigences auxquelles les documents d'urbanisme doivent répondre. Il s'agit de l'un des objectifs qu'ils doivent respecter, figurant à l'[article L. 101-2, 6° du code de l'urbanisme](#). Cela passe ainsi par la mise en oeuvre de la TVB, tant à l'échelle du PLU(i) qu'à celle du SCoT.

écologiques, c'est-à-dire les milieux naturels qui sont nécessaires pour assurer le cycle de vie des espèces, et qu'il faudra donc préserver. Les continuités écologiques comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques³. Les déplacements que les espèces sont amenées à faire sont donc pris en compte, qu'ils soient quotidiens ou non. En effet, une même espèce peut avoir besoin de différents endroits pour effectuer son cycle de vie (abris/lieu de repos, alimentation et reproduction).

Qu'est-ce que la TVB ?

Instaurée par la [loi Grenelle II du 12 juillet 2010](#) et introduite dans le code de l'environnement¹, la TVB constitue un « *outil d'aménagement durable du territoire* »² dont l'objectif est d'enrayer la perte de biodiversité. Concrètement, il s'agit d'identifier un réseau de continuités

La TVB est composée de **deux trames principales** : d'une part la **trame verte** concernant les milieux terrestres et d'autre part la **trame bleue** pour les milieux aquatiques.



¹ Articles L. 371-1 à L. 371-6 et R. 371-16 à R. 371-35 du code de l'environnement.

² Article R. 371-16, alinéa 2 du code de l'environnement.

³ Article R. 371-19, alinéa 2 du code de l'environnement.

⁴ Article R. 371-19, II du code de l'environnement.

⁵ Article R. 371-19, III du code de l'environnement.

À ces deux trames s'ajoute la « *trame noire* » qui concerne les espèces nocturnes, sensibles à la pollution lumineuse. Le code de l'environnement l'évoque (néanmoins sans citer expressément le terme « *trame noire* ») depuis la loi « Biodiversité » du 8 août 2016⁶, qui impose la prise en compte de « *la gestion de la lumière artificielle la nuit* » dans la mise en œuvre de la TVB.

Des sous-trames peuvent ensuite être identifiées, auxquelles se rattacheront les corridors écologiques et réservoirs de biodiversité. Six ont été identifiées dans le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) Pays de la Loire adopté le 30 octobre 2015 : milieux bocagers, milieux boisés, milieux littoraux, milieux humides, milieux aquatiques, milieux ouverts.

Pourquoi préserver et restaurer les continuités écologiques à travers la TVB ?

♣ La TVB permet de protéger la biodiversité ordinaire, et ne s'arrête pas aux espèces remarquables, protégées et/ou menacées ;

♣ La TVB limite la fragmentation des espaces pour assurer le cycle de vie des espèces, en opérant un changement d'approche : il ne s'agit plus de protéger des espaces de manière isolée, mais de relier entre eux des espaces constitutifs de réservoirs de biodiversité ;

♣ La TVB permet de maintenir les services écosystémiques rendus : limitation de la pollution de l'air, régulation des crues donc prévention des inondations, maintien de la qualité de l'eau et donc contribution au bon état écologique des masses d'eau⁷, fertilisation des sols, brise-vent, etc. La TVB permet également d'améliorer le cadre de vie et des paysages⁸ ;

♣ La TVB permet de concilier les enjeux écologiques et les activités humaines. Les continuités écologiques peuvent servir d'espaces récréatifs et de loisirs (parcs, forêts, pistes cyclables et chemins piétonniers le long de corridors), elles sont utiles à l'agriculture et peuvent avoir des répercussions économiques positives (exploitation raisonnée et la vente de bois, par exemple)⁹.

⁶ Article L. 371-1 du code de l'environnement.

⁷ Article R. 371-17 du code de l'environnement.

⁸ Article L. 371-1, I, 6° du code de l'environnement.

Les collectivités territoriales doivent donc mettre en œuvre la TVB et assurer le maintien et la restauration des continuités écologiques sur leur territoire.

➔ La mise en œuvre de la TVB

Il convient de rappeler les différents échelons géographiques de mise en œuvre de la TVB, avant d'analyser plus spécifiquement sa mise en œuvre au sein des SCoT et des PLU(i).

A - Une mise en œuvre à différentes échelles

Le code de l'environnement prévoit que « *les actions de préservation et de remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques sont décidées et mises en œuvre [...] par les acteurs concernés conformément à leurs compétences respectives*¹⁰ ». La mise en œuvre de la TVB s'effectue à trois niveaux : au niveau national, au niveau régional puis au niveau local, via les documents d'urbanisme.

- Au **niveau national**, les **orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques** (ONTVB) ont été adoptées en 2014 et actualisées en 2019. C'est un document-cadre stratégique identifiant les enjeux nationaux et transfrontaliers qui doivent être pris en compte au niveau régional.

- Au **niveau régional**, le SRCE identifie les continuités écologiques à préserver et restaurer au niveau régional, en cohérence avec les ONTVB. Il a pour objet d'assurer la cohérence nationale de la TVB¹¹. Il comporte un diagnostic territorial présentant et hiérarchisant les enjeux régionaux, un volet consacré aux continuités écologiques constitutives de la TVB régionale et aux objectifs de préservation et de remise en bon état, ainsi qu'un plan d'actions stratégiques et un atlas cartographique représentant tant les éléments de la TVB que les objectifs de préservation¹².

⁹ Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, « Trame verte et bleue et documents d'urbanisme – Guide méthodologique », 2014, p. 6.

¹⁰ Article R. 371-20, III du code de l'environnement.

¹¹ Article R. 371-24 du code de l'environnement.

¹² Articles R. 371-25 à R. 371-29 du code de l'environnement.



À noter - Le SRCE sera absorbé, avec d'autres documents, par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Issu de la [loi NOTRe du 7 août 2015](#) et intégré aux [articles L. 4251-1 et suivants du code général des collectivités territoriales \(CGCT\)](#), il est actuellement en cours d'élaboration dans la région Pays de la Loire. Il a notamment pour rôle de définir les enjeux régionaux en matière de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques, en prenant en compte les ONTVB¹³.

À noter - Le SCoT doit respecter le SRADDET selon deux rapports d'opposabilité en fonction des pièces concernées¹⁴ :

- Il doit être compatible avec les règles générales du fascicule du SRADDET ;
- Il doit prendre en compte les objectifs du SRADDET.

Le SRADDET sera applicable aux documents d'urbanisme seulement lors de leur première révision suivant son adoption¹⁵.

En tout état de cause, il revient aux collectivités territoriales, via les SCoT et PLU(i), de mettre en œuvre correctement la TVB pour répondre aux enjeux environnementaux actuels, d'autant plus que le code de l'urbanisme impose toujours la prise en compte du SRCE¹⁶ par le SCoT.

- Au **niveau local**, les documents d'urbanisme doivent préciser les éléments du SRCE, il ne s'agit donc pas d'un copier-coller. Le SCoT et le PLU(i) doivent affiner et compléter l'identification faite au niveau régional, de manière à ce que la TVB soit identifiée jusqu'à l'échelle parcellaire. À cet égard, le SCoT joue un rôle important en tant que document intermédiaire entre le SRCE et le PLU(i), et permet d'assurer une certaine cohérence entre les différents territoires qu'il recouvre.

B- La mise en œuvre de la TVB dans les documents d'urbanisme

Le code de l'urbanisme confère un rôle aux documents d'urbanisme pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Celles-ci passent par l'identification des continuités écologiques puis de leur intégration au sein des différentes pièces constitutives des SCoT et des PLU(i).

La jurisprudence a pu confirmer le rôle des documents d'urbanisme, et notamment des PLU(i), dans la préservation des continuités écologiques. En effet, ces dernières font partie des éléments que le juge prend en compte pour justifier le classement de certains secteurs en zone protégée (CAA Nantes, 3 avril 2017, n° 16NT01147 (considérants 10 et 12) ; CAA Nantes, 7 juin 2019, n° 18NT00764 (considérants 6 et 7)).

► Identification des continuités écologiques

La mise en œuvre de la TVB au sein des documents d'urbanisme nécessite un travail d'identification à plusieurs égards :

- L'identification des éléments constitutifs de la TVB déjà existants qui doivent être maintenus et par conséquent préservés ;
- L'identification des obstacles aux continuités écologiques, c'est-à-dire les infrastructures qui empêchent le déplacement des espèces d'un endroit à un autre. L'objectif d'une telle identification est d'envisager des aménagements afin de rétablir les continuités en vue de leur remise en bon état. Le code de l'urbanisme prévoit en effet qu'il faut rétablir ou améliorer la fonctionnalité des continuités écologiques à travers la gestion et l'aménagement des éléments qui fragmentent et perturbent cette fonctionnalité¹⁷. Le SRCE Pays de la Loire identifie à cet égard trois sources de fragmentation : les surfaces artificialisées, ou « *tâche urbaine* », les infrastructures linéaires de transport et des obstacles plus ponctuels tels que les barrages (p. 65 du rapport du SRCE).

¹³ Article L. 371-3, II du code de l'environnement et article L. 4251-2, 3° g) du CGCT.

¹⁴ Articles L. 131-1, 2° et L. 131-2, 1° du code de l'urbanisme ; article L. 4251-3 du CGCT.

¹⁵ Article L. 4251-3 du CGCT.

¹⁶ Article L. 131-2, 2° du code de l'urbanisme.

¹⁷ Article R. 371-20 du code de l'environnement.

• L'identification des secteurs où des connexions écologiques peuvent être établies, notamment lorsque des réservoirs de biodiversité se retrouvent isolés. Il s'agit d'atteindre l'objectif de création des continuités écologiques fixé par le code de l'urbanisme¹⁸. A cet égard, le SRCE Pays de la Loire identifie des « *espaces de support de corridors à définir* » (p. 150 du rapport du SRCE).

Il en ressort que les documents d'urbanisme ne doivent pas seulement préserver la TVB existante mais la restaurer lorsqu'elle est affaiblie et s'efforcer de créer de nouvelles connexions lorsqu'elles sont nécessaires.



Outils d'aide à l'identification des continuités écologiques ?

C'est un travail de grande ampleur pour les collectivités territoriales, qui est pour autant essentiel. Elles peuvent pour ce faire mobiliser un certain nombre de données déjà existantes :

- Les **périmètres de protection** : parcs nationaux, parcs naturels régionaux, réserves naturelles, sites Natura 2000, arrêtés de protection de biotope, etc. ;
- Les **inventaires naturalistes** : ZNIEFF, [Atlas de biodiversité communale](#) (ABC), atlas de répartition (exemple : atlas floristiques départementaux), inventaires réalisés par les associations etc. ;
- Des **outils** tels que le système d'information sur la nature et les paysages (SINP) ou encore le portail [Géopal](#) ;
- Les **cartographies** réalisées dans les territoires limitrophes afin d'assurer une cohérence dans la mise en œuvre de la TVB, les continuités écologiques ne s'arrêtant pas à la limite des frontières administratives. C'est ce qu'a fait le SRCE Pays de la Loire, en intégrant à sa réflexion les cartographies des TVB des SRCE des régions voisines.

Afin d'améliorer les connaissances et d'aider à l'identification des continuités écologiques, Le SRCE Pays de la Loire conseille de « *mutualiser et organiser les connaissances* », via une démarche partenariales entre les différents acteurs (p. 154 du rapport du SRCE).

¹⁸ Article L. 101-2, 6° du code de l'urbanisme.

¹⁹ Article L. 141-4 du code de l'urbanisme.

²⁰ Article L. 141-10, 2° du code de l'urbanisme.

La réalisation d'inventaires de terrain demeure néanmoins essentielle pour caractériser au mieux la TVB.

Pour accompagner le travail d'identification, une représentation cartographique de la TVB est incontournable. A l'échelle des SCoT et des PLU(i), elle offre en effet plusieurs avantages : en permettant une meilleure visualisation, elle facilite l'identification des espaces de continuités écologiques à créer et les points de rupture. Elle permet aussi de s'assurer plus facilement que les documents de rang supérieur ont bien été précisés à une échelle plus fine. La représentation cartographique est par ailleurs l'une des modalités de mise en œuvre de la TVB à intégrer au sein des SCoT et des PLU(i).

► La traduction de la TVB dans les différentes pièces du SCoT et du PLU(i)

• S'agissant des SCoT et des PLU(i) :

Le rapport de présentation, tant dans le SCoT que dans le PLU(i) doit faire un état des lieux des continuités écologiques, notamment dans l'état initial de l'environnement, afin de dresser le tableau de la TVB à l'échelle territoriale correspondante.

• S'agissant spécifiquement des SCoT :

La TVB apparaît au niveau du PADD et du DOO. En effet, le PADD doit inclure des objectifs de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques¹⁹. Quant au DOO, il doit déterminer « *les modalités de protection des espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques* »²⁰. Aussi, afin de bien prendre en compte le SRCE, une cartographie à échelle du SCoT est indispensable, et doit être intégrée au sein du DOO. En effet, le PLU(i), qui doit être compatible avec cette pièce, pourra alors affiner la cartographie à son échelle. En outre, le DOO peut imposer la préservation des continuités écologiques et donner des indications quant à leur intégration au sein des projets de construction {Exemple du SCoT Nantes St Nazaire, p. 33}.

- **S'agissant spécifiquement des PLU(i) :**

La TVB apparaît dans **deux pièces** du PLU(i) outre le rapport de présentation, à savoir le **PADD** et le **règlement**. Le PADD doit en effet définir des orientations de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques²¹. Ces orientations sont ensuite traduites dans le règlement, via une représentation cartographique dans le plan de zonage et la prescription de mesures de nature à assurer le maintien, la préservation et la restauration des continuités écologiques dans le règlement littéral. Cela passe par la mise en œuvre de différents instruments de protection (cf. fiche 6) afin d'atteindre les objectifs de création, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques qui est exigée du règlement²².



À RETENIR

La TVB est un instrument essentiel pour répondre aux exigences de préservation de la biodiversité et de restauration des continuités écologiques dont les infrastructures végétales arborées font partie. Elle doit être mise en œuvre tant par le SCoT que par le PLU(i), *via* des mesures écrites et des documents graphiques bien adaptés à l'échelle territoriale correspondante. La traduction de la TVB dans les documents d'urbanisme doit inclure tant la protection de l'existant que la création de nouvelles connexions impliquant des plantations d'arbres et la restauration de connexions détériorées.

📌 À noter - Si la cartographie de la TVB peut être insérée dans l'ensemble des pièces du SCoT et du PLU(i), c'est au sein du DOO pour l'un, et du plan de zonage du règlement pour l'autre, qu'elle a tout son intérêt.

@ Liens utiles :

- <http://www.trameverteetbleue.fr/>
- <http://www.trameverteetbleue.fr/entree-geographique/pays-de-la-loire>

²¹ Article L. 151-5, 1° du code de l'urbanisme.

²² Article L. 151-8 du code de l'urbanisme.

FICHE 6

LES INSTRUMENTS DE PROTECTION DES INFRASTRUCTURES ARBORÉES

Objectif de la fiche

Cette fiche vise à présenter les différents instruments prévus par le code de l'urbanisme destinés à la protection des composantes végétales et d'expliquer le régime de protection qu'ils instaurent. Des préconisations seront données sur la mise en œuvre de chacun des instruments.

Le code de l'urbanisme prévoit un certain nombre d'instruments de protection des infrastructures végétales arborées qui visent à atteindre les objectifs environnementaux énumérés à l'[article L. 101-2](#) dudit code. Il s'agit d'instruments à intégrer au sein du règlement du PLU(i).

Tout d'abord, les arbres peuvent être préservés dans une certaine mesure *via* les choix qui sont effectués en termes de zonage (Fiche 6.1). D'autres instruments spécifiques à la protection des infrastructures végétales arborées peuvent être utilisés et se superposer au zonage : le classement en espaces boisés classés (EBC) (Fiche 6.2),

l'identification d'éléments à préserver pour leur valeur écologique et/ou paysagère (Fiche 6.3), ainsi que des instruments propices à la revégétalisation et à la nature en ville (Fiche 6.4). Pour assurer une bonne protection des infrastructures végétales, il est nécessaire que les auteurs du PLU(i) combinent plusieurs de ces instruments.

Il convient de préciser que l'[article R. 151-43 du code de l'urbanisme](#) fait un récapitulatif de la plupart des instruments analysés dans la présente fiche. Il y apporte parfois des précisions.

 À noter - Les préconisations qui sont données visent à atteindre une meilleure protection des infrastructures végétales arborées ; elles doivent être vues comme une aide à la rédaction du règlement à cet égard.

FICHE 6.1

LE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

Objectif de la fiche

Il s'agit d'expliquer en quoi le choix dans la délimitation des zones peut permettre, dans une certaine mesure, de préserver les infrastructures végétales arborées. L'utilisation du zonage indicé est également mentionnée.

Le zonage consiste pour le règlement à délimiter les différentes zones du territoire couvert par le PLU(i) : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières (N). Pour chacune de ces zones, des règles sont édictées sur l'affectation des sols, la nature des activités pouvant y être exercées ainsi que sur la destination et la nature des constructions autorisées¹. Les infrastructures végétales arborées peuvent être préservées a minima via un classement en zone N des parcelles sur lesquelles elles sont situées ; ce classement peut être complété par l'utilisation du « *zonage indicé* ».

1- Le classement en zone N, une protection a minima des infrastructures arborées

Les zones N sont des secteurs « à protéger » pour divers motifs ; le code de l'urbanisme distingue cinq catégories. Il peut s'agir de secteurs à préserver en raison :

- « 1° soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- 2° soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- 3° soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- 4° soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- 5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues »².

Le classement en zone N n'empêche pas forcément toute construction, bien que le règlement puisse prévoir une interdiction de construire dans certains secteurs³. Il limite toutefois fortement l'urbanisation puisque les possibilités de constructions et installations restent très limitées ;

elles doivent respecter la vocation de la zone naturelle, parfois forestière. Le code de l'urbanisme impose à ce titre un certain nombre de conditions dont le « *respect strict* » est exigé⁴. Elles sont prévues aux [articles L. 151-11 et L. 151-12 du code de l'urbanisme](#).

Tout d'abord, seules les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs sont envisageables, aux conditions d'être compatibles avec l'exercice d'une activité pastorale ou forestière et de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Ainsi, tout équipement collectif n'est pas admis en zone naturelle ou agricole. Par exemple, une salle polyvalente, constituant pourtant un équipement collectif, n'est pas envisageable⁵.

Outre ces constructions et installations, les changements de destination des bâtiments sont possibles après avis conforme de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF), ainsi que les annexes et extensions aux seuls bâtiments d'habitation et qui sont, par nature, de dimension limitée.

Par ailleurs, le règlement a la possibilité de délimiter des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) conformément à l'[article L. 151-13 du code de l'urbanisme](#) où peuvent être autorisées les constructions, les aires d'accueil destinées à l'habitat des gens du voyage et des résidences démontables qui constituent l'habitat permanent de leur utilisateur. Cependant, cette possibilité n'est admise qu'« à titre exceptionnel ».

¹ Article L. 151-9, alinéa 2 du code de l'urbanisme.

² Article R. 151-24 du code de l'urbanisme.

³ Article L. 151-9, alinéa 2 du code de l'urbanisme.

⁴ Rép. Min. n° 4305 : JOAN 16 octobre 2018, p. 9300.

⁵ Rép. Min. n° 77107 : JOAN 1er août 2016, p. 8011.



De surcroît, la préservation du caractère naturel et la qualité paysagère de la zone s'impose. En effet, s'agissant des constructions et installations nécessaires aux équipements collectifs, le caractère naturel de l'espace et les paysages doivent être sauvegardés. Les changements de destination, annexes et extensions ne doivent pas compromettre la qualité paysagère du site. Enfin, pour ces dernières, ainsi qu'en STECAL, le règlement doit préciser leurs conditions de hauteur, d'emprise et de densité permettant leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le caractère naturel de la zone. À ce titre, le règlement doit limiter l'ampleur des opérations envisageables. Cela étant, le classement en zone N ne suffit pas en lui-même à assurer une protection satisfaisante des infrastructures végétales arborées dans la mesure où il ne constitue pas un instrument juridique dédié spécifiquement à leur protection. Par conséquent, les auteurs des PLU(i) doivent ajouter des règles spécifiques à cet effet.

Ils peuvent pour cela utiliser le zonage indicé (cf. infra) et les instruments du code de l'urbanisme propices à une telle protection (cf. Fiche 6 – Sous-fiches 3 et 4).

📌 À noter - En zone A, les mêmes conditions en termes d'urbanisation sont posées par le code de l'urbanisme. De fait, les espaces agricoles, dont les haies et arbres composent traditionnellement le paysage, sont préservés d'une forte urbanisation. Cela étant, pour que les arbres, et plus particulièrement les haies, soient protégés, des mesures de protection spécifiques doivent être prises. Les destructions de haies liées à des agrandissements ou réorganisations de parcelles sont en effet légion, sans que la plupart des documents d'urbanisme ne prévoient de règles suffisantes pour s'y opposer. La rédaction des dispositions applicables à ces haies présente un enjeu particulier pour freiner la destruction catastrophique du bocage.

2- L'utilisation du zonage indicé pour une protection renforcée

Le zonage indicé consiste à identifier des secteurs spécifiques au sein d'une zone, afin de prévoir des règles qui peuvent être plus strictes que sur le reste de la zone.

Par exemple, il peut s'agir des secteurs identifiés au titre de la première catégorie des zones naturelles visée à l'article R. 151-24, 1° du code de l'urbanisme, à savoir ceux dont la qualité et l'intérêt esthétique, historique ou écologique justifient le classement en zone naturelle.

Ceux-ci sont en effet « *les plus sensibles d'un point de vue environnemental* »⁶, justifiant l'édiction de règles plus strictes. Il peut également s'agir de secteurs nécessaires aux continuités écologiques qui méritent à ce titre une plus forte protection.

Les règles peuvent consister en une interdiction totale de construire dans ces secteurs ou bien à limiter plus strictement les possibilités de construction ainsi que des autres aménagements et extensions.

⁶ Jean-François INSERGUET, « La délimitation des zones agricoles et des zones naturelles et forestières », Les fiches du GRIDAUH – Ecriture du PLU – Ecriture du règlement : zonage, Fiche 1, 2018, p. 6.

 **Exemple - PLU du Cellier, p. 84 du règlement :**

« 1 - Un secteur Nn naturel et forestier correspondant à la présence du site Natura 2000, de tout ou partie des espaces naturels inscrits en ZNIEFF, des espaces d'intérêt exceptionnel et à fort intérêt patrimonial recensés par la Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Loire, des Espaces Naturels Sensibles.

[...]

NE SONT ADMISES LES OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SUIVANTES, QUE SI ELLES RESPECTENT LES CONDITIONS DEFINIES CI-APRES :

Sont autorisés, sous réserve de ne pas porter atteinte à la préservation des sols agricoles et forestiers, à la sauvegarde des sites, au caractère et à l'intérêt de la zone naturelle et des paysages :

2.1 En secteur Nn : Les aménagements légers suivants, à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux :

Lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux, les cheminements piétonniers et cyclables et les sentes équestres ni cimentés, ni bitumés, les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, les postes d'observation de la faune ainsi que les équipements démontables liés à l'hygiène et à la sécurité tels que les sanitaires et les postes de secours lorsque leur localisation dans ces espaces est rendue indispensable par l'importance de la fréquentation du public ;

Les affouillements et exhaussements de sol, sous réserve qu'ils soient liés à la réalisation des occupations et utilisations du sol admises dans la zone, à des équipements d'infrastructure ou de réseaux, où à la prévention des nuisances sonores dans les zones de bruit induites par la présence de l'autoroute A11 et de la RD723.

Les ouvrages techniques d'infrastructure liés aux réseaux. »



À RETENIR

Le classement de certains espaces en zone N (« naturelle ») permet de les préserver de l'urbanisation. En revanche, il n'est pas suffisant en lui-même pour assurer une protection des infrastructures végétales arborées. L'utilisation du zonage indicé est intéressante pour permettre l'édiction de règles plus strictes dans des secteurs particuliers où l'enjeu de protection est d'autant plus fort. Des outils supplémentaires sont indispensables pour assurer une protection solide (voir fiches 6.2, 6.3 et 6.4).

FIGHE 6.2

LE CLASSEMENT EN ESPACES BOISÉS CLASSÉS (EBC)

Objectif de la fiche

Il s'agit d'expliquer le régime de protection que confère le classement en EBC, mais aussi de rappeler l'intérêt de cet instrument, face au mouvement de déclassement observé dans les PLU(i) en Pays de la Loire.

Quels éléments peuvent être classés en EBC ?

Régi aux [articles L. 113-1 et L. 113-2 du code de l'urbanisme](#), le classement en EBC a un **champ d'application très large**. Il peut en effet être utilisé pour les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, attendant ou non à des habitations. La liste s'étend aux arbres isolés, haies et alignements d'arbres¹.

Il peut en outre être utilisé sur n'importe quelle zone du territoire : urbaine, à urbaniser, agricole ou naturelle et forestière. Les éléments ainsi classés doivent par ailleurs être identifiés sur le plan de zonage par un symbole spécifique.

 À noter - Dans la mesure où il peut s'agir de bois, forêts ou parcs à créer, le classement n'est pas subordonné à l'existence d'un boisement, ce qu'admet la jurisprudence de longue date (par exemple : [CE, 31 juillet 1996, Moyal, n° 129551](#)).

Quel niveau de protection confère le classement en EBC ?

Le classement en EBC offre un **régime de protection stricte**. Il implique en effet l'interdiction de supprimer l'élément identifié et de faire obstacle à la création de boisement.

En effet, [l'alinéa 1^{er} de l'article L. 113-2 du code de l'urbanisme](#) dispose que « [l]e classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection

ou la création des boisements ». En outre, il empêche l'octroi de l'autorisation de défrichement requise au titre de [l'article L. 341-3 du code forestier](#).

 À noter - Le défrichement consiste en une opération volontaire qui entraîne directement, ou à terme, la destruction de l'état boisé d'un terrain et qui met fin à sa destination forestière².

Certes, des exceptions à ces mesures de protection sont prévues à [l'alinéa 3 de l'article L. 113-2 du code de l'urbanisme](#), mais elles restent strictement limitées. Elles concernent « *l'exploitation des produits minéraux importants pour l'économie nationale ou régionale, et dont les gisements ont fait l'objet d'une reconnaissance par un plan d'occupation des sols rendu public ou approuvé avant le 10 juillet 1973 ou par le document d'urbanisme en tenant lieu approuvé avant la même date. Dans ce cas, l'autorisation ne peut être accordée que si le pétitionnaire s'engage préalablement à réaménager le site exploité et si les conséquences de l'exploitation, au vu de l'étude d'impact, ne sont pas dommageables pour l'environnement* ».

Cela étant, **le classement n'empêche pas l'abattage ou la coupe d'arbres, qui restent toutefois soumis en principe à déclaration préalable³**, à l'exception des bois et forêts soumis au code forestier ou lorsqu'il s'agit d'arbres dangereux, de chablis ou de bois morts⁴.

Ces opérations sont donc en principe envisageables, mais elles restent limitées par les prescriptions de [l'article L. 113-2 du code de l'urbanisme](#) mentionnées précédemment. Par conséquent, **les coupes et abattages ne doivent pas être d'une ampleur telle**

¹ Article L. 113-1 du code de l'urbanisme.

² Article L. 341-1 du code forestier.

³ Article R. 421-23, g) du code de l'urbanisme.

⁴ Article R. 421-23-2 du code de l'urbanisme.

qu'ils compromettraient la conservation et la protection du boisement. Il en est de même pour les opérations d'aménagement, installations et constructions. Elles restent possibles dans la mesure du respect de l'intégrité de l'élément classé.

Par ailleurs, s'agissant des arbres isolés, même si les textes ne le prévoient pas expressément, leur préservation au titre du classement en EBC interdit logiquement leur abattage et des coupes de nature à porter atteinte à leur conservation.

➤ Quel niveau de protection confère le classement en EBC ?

Le classement en EBC est un instrument intéressant en raison de la protection des infrastructures végétales arborées qu'il confère. Il offre une certaine sécurité dans la mesure où il est entièrement encadré par le droit, tant par le code de l'urbanisme que par la jurisprudence très fournie en la matière. En somme, il offre un certain confort aux auteurs des PLU(i) en termes de rédaction des règles, contrairement à d'autres instruments à l'instar des articles L. 151-19 et L. 151-23 du code de l'urbanisme (cf. Fiche 6.3).

Le plus gros du travail réside donc dans l'identification des éléments à classer. Il doit s'agir d'infrastructures végétales arborées méritant une protection forte, notamment en raison de leurs fonctionnalités écologiques, tels que les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques majeurs, les grands îlots de fraîcheur, etc.



Rappel : Le choix effectué pour l'identification des éléments à classer doit faire l'objet d'une justification au sein du rapport de présentation (cf. fiche 4). Il en va de même pour le déclassement des EBC ; l'insuffisance de justification à cet égard peut constituer un motif d'annulation du PLU(i) (TA de Nantes, 21 avril 2009, Assoc. Sauvegarde de l'Anjou n° 064265).

➤ Exemple 1 - PLU de La Bazoge, p. 146 du rapport de présentation :

« *Espaces boisés classés*

Les grands ensembles boisés sont inscrits en espaces boisés classés pour assurer leur protection. Les défrichements y sont interdits et les coupes sont soumises à déclaration préalable. La forêt de La Bazoge, zone refuge non négligeable sur le nord de l'agglomération mancelle est protégée en espace boisé classé. Les élus ont également souhaité protéger les boisements en bordure de la vallée de la Courbe pour leur rôle écologique et anti-érosif ainsi que ceux au contact direct avec l'espace urbanisé du bourg (barrière opaque pour l'insertion des bâtiments existants ou à créer prévus au projet, limitation des possibilités de division foncière sur certaines grandes parcelles privées du bourg recouvertes de bois, etc.).

Enfin, les bois au sud de l'emprise LGV, à l'interface entre les vallées de la Courbe et de la Sarthe sont intégralement protégés pour maintenir la trame verte repérée au PADD (couloir de circulation de faune et de flore potentiel). [...] »

➤ Exemple 2 - PLU de la Possonnière, p. 21 du tome 2 du rapport de présentation :

« *Bien que depuis l'arrêté préfectoral du 17 février 2005, tout défrichement d'un bois d'une superficie supérieure ou égale à 4 ha est soumis à une autorisation administrative, la Municipalité a souhaité afficher la protection des principaux massifs boisés du territoire communal afin d'affirmer leur intérêt écologique et paysager, la couverture boisée étant relativement modeste sur la commune. Ce classement concerne principalement les coteaux boisés encadrant les vallées et vallons mais également quelques boisements plus ponctuels sur le plateau agricole (intérêt paysager, refuge pour la faune, stabilité des sols...). »*



À RETENIR

Le classement en EBC permet une stricte protection des infrastructures végétales arborées, peu importe leur type, en s'opposant au changement d'affectation des sols. Il doit être utilisé particulièrement pour celles qui répondent à de forts enjeux écologiques et/ou paysagers. Une représentation graphique des éléments ainsi identifiés est nécessaire.



FICHE 6.3

LA PROTECTION D'ÉLÉMENTS IDENTIFIÉS POUR LEUR VALEUR PAYSAGÈRE ET/OU ÉCOLOGIQUE

Objectif de la fiche

Il s'agit d'expliquer le niveau de protection que les [articles L. 151-19](#), [L. 151-23](#) et [R. 151-43](#), 4° du code de l'urbanisme peuvent conférer aux infrastructures végétales arborées. Des indications et conseils sur la manière de les mettre en œuvre sont donnés afin de permettre une protection satisfaisante.

Introduction

Les [articles L. 151-19](#) et [L. 151-23](#) sont fréquemment utilisés par les auteurs des PLU(i), notamment pour les substituer au classement en EBC dans la mesure où ils sont généralement considérés comme plus souples. Ce sont des instruments qui, bien utilisés, permettent d'adapter les règles de protection aux enjeux du territoire et aux fonctionnalités remplies par les infrastructures végétales concernées par leur mise en œuvre. Ils sont également utilisés par les auteurs des PLU(i) en vue de tenter une conciliation entre urbanisation et développement d'une part, protection de l'environnement et donc des arbres d'autre part. Toutefois, ils offrent une protection moins satisfaisante que le classement en EBC.

Moins utilisé, l'article [R. 151-43](#), 4° du code de l'urbanisme s'applique spécifiquement aux continuités écologiques et peut être utilisé en complément des [articles L. 151-19](#) et [L. 151-23](#). Il ne suffit pas en lui-même à assurer une protection satisfaisante des infrastructures végétales arborées.

Quel sont les éléments concernés ?

L'étendue du champ d'application des [articles L. 151-19](#), [L. 151-23](#) et [R. 151-43](#), 4° du code de l'urbanisme relève de la volonté des auteurs des PLU(i).

Ils donnent en effet la possibilité d'« identifier et localiser les éléments de paysage » ainsi que de « délimiter les sites et secteurs à protéger ». Ce sont donc les auteurs du PLU(i) qui décident de ce qu'ils protègent au titre de ces articles.

En règle générale, ce sont les arbres isolés et remarquables, les haies, alignements d'arbres et ripisylves ainsi que les boisements, lorsque ces éléments ne sont pas classés en EBC. Ils peuvent être protégés peu importe la zone dans laquelle ils se trouvent : urbaine, à urbaniser, agricole ou naturelle et forestière.

La justification de la préservation variera selon l'article utilisé. L'article [L. 151-19](#) prévoit une protection pour des motifs « *d'ordre culturel, historique ou architectural* », l'article [L. 151-23](#) pour des motifs « *d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques* ».

 À noter - L'article [L. 151-23](#) semble être le meilleur fondement pour la protection des infrastructures végétales arborées lorsque cette protection s'impose en raison des fonctions écologiques qu'elles remplissent (cf. fiche 1). Cela étant, rien n'empêche d'utiliser l'article [L. 151-19](#) pour certains éléments, par exemple les arbres isolés remarquables qui peuvent d'une certaine manière avoir une valeur historique et culturelle, notamment pour les habitants du secteur où l'arbre en question se trouve.

L'article [R. 151-43](#), 4° permet quant à lui de « [d]élimiter les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques ». **Il s'applique donc spécifiquement aux éléments constitutifs de la trame verte et bleue (TVB)**, à savoir les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques. Il permet donc de matérialiser et de cartographier au sein du plan de zonage ces éléments.

➔ Pour quel niveau de protection ?

Les articles L. 151-19 et L. 151-23 imposent aux auteurs du règlement de définir les prescriptions de nature à **assurer la préservation des éléments identifiés**, et, spécifiquement pour les continuités écologiques, celles qui sont de nature à assurer leur maintien et leur remise en état. Ces prescriptions pourront donc s'appliquer aux espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques délimités au titre de l'article R. 151-43, 4°.

À ce titre, ces instruments peuvent être considérés comme plus souples que le classement en EBC en raison de la large marge de manœuvre laissée aux auteurs du PLU(i). Ceux-ci peuvent adapter le niveau de protection en fonction de l'élément identifié, qui dépendra donc du degré de prescription du règlement.

Le code de l'urbanisme prévoit tout de même une protection a minima des éléments identifiés au titre des articles L. 151-19 et L. 151-23 : il exige une déclaration préalable pour les travaux qui ne nécessitent pas de permis de construire et qui ont pour effet de modifier, et donc de porter atteinte, ou de supprimer ces éléments.

➔ Comment mettre en œuvre les articles L. 151-19, L. 151-23 et R. 151-43, 4° ?

La mise en œuvre des articles L. 151-19 et L. 151-23 nécessite dans un premier temps un **travail d'identification des infrastructures végétales arborées** qui méritent une protection à ce titre. Il convient ensuite de classer ces éléments selon leur typologie : arbre isolé, haie, alignement d'arbres, ripisylve, boisement, etc. S'agissant de l'article R. 151-43, 4°, les éléments de la TVB qui auront été identifiés et cartographiés au sein du PLU(i) (cf. fiche 5) peuvent donc être repris.

Leur identification se superpose aux différentes zones délimitées sur le plan de zonage, via un tracé ou un symbole spécifique. De plus, les éléments qui font l'objet de mesures de protection au titre des articles L. 151-19 et L. 151-23 peuvent figurer au sein des espaces contribuant aux continuités écologiques.

➔ Exemple de classification et d'identification des infrastructures végétales - PLU(i) d'Angers Loire Métropole :

Extrait du plan de zonage



Outre l'identification et la représentation sur le plan de zonage des éléments à protéger, **un gros effort rédactionnel est nécessaire**. Certes, le code de l'urbanisme laisse une grande liberté aux auteurs du PLU(i) dans la rédaction des règles, mais **ils doivent faire preuve d'ambition pour permettre une réelle protection des infrastructures végétales arborées**. Or, c'est souvent à ce stade que la mise en œuvre de ces instruments pose problème.

Les règles peuvent néanmoins être plus ou moins strictes puisqu'elles doivent être adaptées aux enjeux et au niveau de protection que les éléments identifiés requièrent ; à ce titre, **elles peuvent varier en fonction du type d'infrastructure végétale**.

Par ailleurs, ces instruments sont également utilisés pour tenter de concilier protection des infrastructures végétales d'une part et urbanisation d'autres part ; **les prescriptions doivent donc être rédigées de manière rigoureuse** afin qu'une telle conciliation ne se fasse pas au détriment des arbres. Eu égard à l'exigence de conformité avec le règlement qui s'impose aux travaux et opérations d'urbanisme¹, **une grande précision est requise**.

¹ Article L. 152-1, alinéa 1er du code de l'urbanisme.

Les règles ne doivent pas laisser subsister de doute quant à leur interprétation, notamment lors de l'examen d'une demande d'autorisation ou d'une déclaration préalable. En effet, l'autorité décisionnaire doit disposer de suffisamment de critères d'appréciation pour prendre sa décision, qui doivent être fournis par le règlement.

Concrètement, les mesures de préservation ou de maintien des infrastructures végétales impliquent des exigences visant à **interdire de porter atteinte et de détruire les éléments identifiés**, notamment pour ceux qui requièrent une protection forte (haies proches des cours d'eau, continuités écologiques, arbres remarquables, îlots de fraîcheur, etc.).

Pour les infrastructures végétales qui présentent des enjeux moindres, des atteintes peuvent éventuellement être admises mais le règlement doit poser, avec précision, des conditions justifiant ces atteintes. Dans de telles hypothèses, le règlement doit également imposer des mesures de compensation en mentionnant éventuellement l'exigence selon laquelle les porteurs de projet doivent démontrer l'absence de solution alternative. Il s'agit ainsi de faire respecter la démarche « éviter-réduire-compenser » (ERC).



Rappel : Qu'est-ce que la démarche ERC ?

C'est une démarche que les porteurs de projets doivent adopter pour prévenir les atteintes que leur projet est susceptible de porter sur l'environnement. Elle s'impose dans le cadre du principe de prévention, dans lequel la préservation des infrastructures végétales s'inscrit.

Elle implique pour les opérateurs une réflexion en trois temps, **chaque étape devant être respectée** :

1. Chercher des solutions alternatives pour **éviter** de porter atteinte à l'environnement ;
2. Pour les atteintes qui ne peuvent être évitées, tout mettre en œuvre pour **réduire** les atteintes ;
3. En dernier lieu, **compenser** les atteintes qui ne peuvent être ni évitées, ni réduites.

Les mesures de compensation imposées par le règlement doivent par ailleurs répondre à certaines exigences et notamment :

- respecter l'équivalence écologique de l'élément supprimé, c'est-à-dire le remplacer au mieux par la même espèce, sinon par une espèce qui présente les mêmes fonctionnalités écologiques, par exemple en termes de surface foliaire ;
- viser l'absence de perte nette, voire même un gain de biodiversité, par exemple via la reconstitution de continuités écologiques dans les secteurs et espaces délimités au titre de l'article R. 151-43, 4° du code de l'urbanisme.

➔ Exemple 1 - Règlement du PLU(i) de Loiron, p. 8 :

« L'arrachage d'une haie est possible **suivant le principe « éviter, réduire, compenser »**. Il convient **préférentiellement d'éviter la destruction de la haie et du talus quand il existe. En cas de destruction nécessaire et motivée, la solution retenue doit être celle du moindre impact et les mesures compensatoires suivantes sont définies** :

- Replantation dans des proportions identiques : linéaire supérieur ou a minima équivalent ;
- **Intérêt environnemental équivalent** : avec talus et/ou fossé, avec une ou plusieurs connexions biologiques et de préférence perpendiculaire à la pente ;
- Choix d'essences champêtres adaptées au changement climatique et de provenance locale ;
- Replantation à proximité du lieu d'arrachage : compensation et protection des sols localement. »

➔ Exemples de mesures insuffisantes, inspirées de PLU(i) existants :

- « Les travaux, ayant pour effet de détruire ou de porter atteinte à ces éléments repérés au plan de zonage doivent faire l'objet d'une déclaration préalable. Cette dernière pourra être refusée ou soumise à des conditions particulières si les travaux sont de nature à leur porter atteinte de manière irrémédiable. » ➔ Aucune condition n'est posée pour encadrer les travaux envisageables. En conséquence, toute atteinte et toute destruction sera possible, peu importe leur justification.
- « La suppression d'un linéaire de haies protégées devra faire l'objet de mesures compensatoires correspondant à la replantation d'un linéaire de même longueur, composé d'essences locales. » ➔ Aucune exigence n'est posée en termes d'équivalence écologique à respecter par les mesures de compensation, hormis celle relative aux essences locales.



- « Dans le cas de travaux d'intérêt général ou pour assurer la sécurité ou la salubrité publique (mauvais état sanitaire des arbres), les alignements d'arbres et les arbres isolés en milieux urbain ou rural peuvent être supprimés, sous réserve de replantation dans la limite des possibilités techniques et selon les mesures compensatoires suivantes ». ➡ Le fait de ne pas décliner ce qui est entendu par l'intérêt général fait craindre que tout type de projet soit autorisé, peu importe sa justification, entraînant la suppression des éléments identifiés.



Conseils méthodologiques

Dans la mesure où les [articles L. 151-19, L. 151-23 et R. 151-43](#) peuvent être utilisés dans toutes les zones, les mesures édictées pour leur application peuvent être intégrées au sein d'une partie du règlement réservée aux dispositions applicables à toutes les zones.

Il est également possible de prévoir un paragraphe au sein de cette partie qui soit dédié à la protection des infrastructures végétales arborées. Il pourra intégrer d'autres instruments de protection, et notamment les EBC.



Nos préconisations...

Pour toutes les infrastructures végétales arborées à préserver, **un principe d'interdiction de détruire et de porter atteinte doit être posé.**

Pour celles présentant un enjeu fort en termes de protection, un tel principe doit être strict. Pour celles présentant un enjeu moindre, des exceptions à ce principe peuvent être admises mais des conditions devront être posées.

De plus, en lien avec ce principe d'interdiction et afin de préserver les éléments identifiés tout en permettant un certain développement, il est tout à fait envisageable de **limiter les possibilités de construction, d'aménagement et d'installation**, en exigeant qu'elles ne compromettent pas la conservation de l'espace et qu'elles ne portent pas atteinte à l'élément identifié.



Exemple d'exigences pouvant être imposées aux installations, constructions ou aménagements envisageables au sein des éléments identifiés :

Il peut s'agir, notamment pour les parcs ou autres espaces publics arborés, d'admettre des installations et constructions telles que des sanitaires, des bancs ou autres aménagements qui, de par leur faible ampleur, peuvent être intégrés ou réalisés sans porter atteinte aux arbres.

S'agissant des exceptions au principe d'interdiction de détruire ou de porter atteinte aux éléments identifiés qui présentent des enjeux moindres, des conditions doivent être posées, relatives à la nature, à la justification et/ou à l'ampleur des opérations.

Ces conditions peuvent en outre varier selon le type d'infrastructure végétale concernée et elles doivent être suffisamment précises. L'objectif est d'éviter qu'elles soient trop permissives, par exemple en permettant la destruction pour des projets d'intérêt général sans décliner ce qui est entendu par là. En effet, la notion d'intérêt général est vaste et relève de la libre appréciation de l'autorité compétente pour délivrer une autorisation ou pour se prononcer sur une déclaration préalable. Or, en posant des conditions précises, les possibilités d'atteintes pourront être limitées au maximum, évitant ainsi toute contradiction avec le principe de préservation.



Exemples de conditions que le règlement peut imposer pour que des atteintes soient exceptionnellement permises, en l'absence de solutions alternatives et sous réserve de compensations adaptées :

- Pour les arbres isolés, le règlement peut permettre leur abattage uniquement si leur état phytosanitaire est dégradé à tel point qu'il présente un danger pour la sécurité publique.
- Pour les haies, des atteintes peuvent être permises lorsqu'elles sont nécessaires à l'activité agricole, par exemple pour permettre l'accès à des engins agricoles. Il convient dans ce cas de limiter le nombre d'ouvertures possibles par parcelle et la longueur de l'ouverture admise.



- Pour les alignements d'arbres, notamment en milieu urbain, des atteintes peuvent être admises pour certains types de travaux, par exemple liés aux réseaux souterrains.

Il est par ailleurs envisageable d'instituer des « zones tampon » autour des éléments identifiés, qui correspondent à des périmètres de protection dans lesquels toutes constructions, ainsi que les installations et aménagements ayant pour effet d'imperméabiliser ou de tasser le sol doivent être interdits. Dans ce cas, le règlement doit préciser l'ampleur d'une telle zone. Par exemple, pour les arbres isolés, un périmètre de protection allant au-delà de la surface définie par la projection au sol du houppier peut être défini.

Lorsque des atteintes aux éléments identifiés sont admises, il est impératif que le règlement prévoie des mesures de compensation suffisamment strictes et qui ne se limitent pas à une compensation purement quantitative, c'est-à-dire qui consiste à remplacer un arbre par un arbre ou un linéaire de haies pas un autre linéaire équivalent. L'objectif est en effet de conserver les mêmes fonctionnalités écologiques et de ne pas conduire in fine à une perte en infrastructures végétales sur le territoire.



Propositions d'exigences à poser pour les mesures compensatoires, qu'il convient de cumuler :

- Exiger une compensation préalable à l'opération envisagée afin de s'assurer qu'elle soit bien réalisée ;
- Exiger une compensation quantitative qui soit supérieure au nombre d'arbres ou au linéaire supprimé ; par exemple deux arbres replantés pour un arbre abattu, deux mètres de linéaire reconstitués pour un mètre détruit ;
- Exiger la plantation de la même espèce ou bien d'une espèce qui présentera les mêmes caractéristiques que l'arbre remplacé au stade où il a été supprimé, en termes de surface foliaire par exemple, et qui soit adaptée à l'environnement, plus particulièrement à la nature du sol ;

- Imposer des exigences en termes de localisation. Au mieux, il s'agit d'imposer la compensation sur le site même de la destruction lorsque celle-ci était nécessaire pour la réalisation de travaux qui, une fois terminés, n'empêchent pas la replantation d'arbres au même endroit. Cela vise à permettre la recolonisation des lieux par les espèces initialement présentes sur le site.

Autrement, la replantation doit être faite de manière à maintenir certaines fonctionnalités écologiques. À cet égard, la compensation peut se faire dans des zones qui méritent une protection (en bordure de cours d'eau par exemple) et/ou dans des secteurs propices à la biodiversité, notamment là où des continuités écologiques à créer ou à restaurer ont été délimitées. Il peut également s'agir de secteurs où des EBC à créer ont été identifiés.



À noter - Afin de guider les porteurs de projets qui viendraient à devoir mettre en place des mesures de compensation, il est possible d'annexer au règlement une liste des espèces d'arbres en indiquant la nature du sol qui leur est nécessaire.

- Exemple : [PLUm de Nantes Métropole](#)



À RETENIR

L'utilisation des articles L. 151-19, L. 151-23 et R. 151-43, 4° est indispensable pour la protection des infrastructures végétales arborées n'ayant pas été identifiées au titre des EBC. Elle permet aussi d'établir une classification en fonction des éléments (arbre isolé, haie, boisement, etc.) et d'adapter les règles. Elle requiert une rigueur et une précision tant dans l'énoncé des règles que dans la représentation graphique des éléments identifiés. Le principe de protection doit primer sur les éventuelles atteintes admises, celles-ci devant être limitées et soumises à des conditions précises. Le respect de la séquence ERC doit être imposé.

FICHE 6.4

DES INSTRUMENTS PROPICES À LA REVÉGÉTALISATION

Objectif de la fiche

Cette fiche vise à présenter les instruments qui peuvent contribuer à la renaturation de certains espaces, permettant une revégétalisation, et à expliquer la manière dont ils peuvent être mis en œuvre.

Introduction

Outre la protection des infrastructures végétales arborées, le code de l'urbanisme donne la possibilité aux auteurs du PLU(i) de contribuer à la revégétalisation des espaces à travers divers instruments. Certains ont vocation à être utilisés plutôt en zone urbaine, pour intégrer la nature en ville, tandis que d'autres pourront être utilisés indifféremment dans n'importe quelle zone. Les collectivités ont tout intérêt à s'approprier ces instruments afin d'anticiper les conséquences du changement climatique, en créant de nouveaux îlots de fraîcheur, en favorisant l'infiltration de l'eau dans les sols ainsi qu'en restaurant des continuités écologiques nécessaires au maintien de la biodiversité.

À ce titre, le code de l'urbanisme permet aux collectivités de fixer des règles en matière d'espaces libres, de plantations et de clôtures aux abords des constructions et dans les espaces non bâtis. Ces règles peuvent être complétées par la mise en œuvre du coefficient de biotope par surface (CBS) et l'institution d'emplacements réservés.

L'intérêt d'utiliser ces instruments sera d'autant plus important s'ils sont utilisés en combinaison avec les outils destinés spécifiquement à la protection des infrastructures végétales arborées (fiches 6.1 et 6.3) afin d'éviter la destruction de ce qui aura été planté.

Des règles à fixer en matière d'espaces libres, de plantations et de clôtures

Les auteurs du règlement peuvent fixer des règles à respecter lors de la réalisation de constructions et d'aménagements, et/ou à l'occasion de travaux sur les constructions et aménagements existants afin d'améliorer la qualité paysagère et environnementale de l'espace. En vertu des dispositions des 2° et 8° de l'article R. 151-43 du code de l'urbanisme, ils peuvent imposer des obligations en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations, ainsi que des spécificités pour les clôtures.

Il est ainsi possible de fixer une superficie minimale d'espaces libres au sein d'une surface à bâtir ou à aménager, en apportant des précisions quant à leur nature. Le règlement peut par exemple fixer des objectifs à atteindre en termes de surface de pleine terre, ou bien en termes d'espaces verts. Ces mesures peuvent en outre être complétées par des obligations de plantations, en fixant par exemple un nombre d'arbres à planter selon la surface du terrain concerné. Outre l'obligation de planter, le maintien des plantations existantes peut être exigé.

Afin d'assurer la préservation à terme des arbres plantés, des précisions peuvent être données notamment sur la distance de plantation vis-à-vis des constructions ou bien sur les caractéristiques du sol où les arbres peuvent être plantés (par exemple en pleine terre).

Il est aussi possible d'encadrer la localisation en imposant par exemple que la plantation se fasse aux franges des terrains ; voire même d'imposer les espèces d'arbres qui peuvent être admises ou interdites.

➤ Exemple 1 - Règlement du PLU de La Possonnière, p. 33 :

« ARTICLE UE 13 ESPACES LIBRES, AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS, ET DE PLANTATIONS

1 - Espaces libres et plantations :

Les surfaces libres et les aires de stationnement doivent être plantées et entretenues (arbres de hautes tiges, bosquets, haies, etc.). Les aires de stationnement groupé de plus de 10 véhicules doivent faire l'objet d'un traitement paysager à raison d'un **arbre de haute tige minimum pour 4 places de stationnement**.

Les dépôts à l'air libre et les citernes doivent être masqués par un rideau de végétation (composé d'essences variées à caractère champêtre ou floral et comportant au maximum 50% de feuilles caduques) formant écran tant sur la voie publique que sur les limites séparatives.

Les espèces végétales utilisées pour les aménagements paysagers (haies, ...) seront constituées d'espèces habituellement rencontrées dans le bocage présent sur le territoire communal. **Les haies monospécifiques constituées d'espèces ornementales non indigènes (thuyas, laurier, ...) seront interdites.** »

➤ Exemple 2 - Règlement du PLUi de Laval Agglomération, p. 37 :

« [Zone UR] :

Dans toute la zone, au moins 25% de la surface totale du terrain doivent être développés en espaces perméables et plantés d'arbres de haut jet. [...]

Les parcs de stationnement à l'air libre de plus de 5 places doivent faire l'objet d'un traitement paysager (plates-bandes engazonnées ou plantées d'arbres et d'arbustes, petites haies, massifs buissonnants...) [...].

Sur les aires de stationnement, il sera planté au minimum 1 arbre pour 3 places.

La protection des plantations existantes doit être assurée au maximum, l'abattage ainsi que l'arrachage sans compensation par la plantation d'arbre à développement équivalent est interdit. »

Par ailleurs, des caractéristiques relatives aux clôtures pourront être imposées au titre de l'article R. 151-43, 8° du code de l'urbanisme, pour permettre « de préserver ou remettre en état les continuités écologiques ou de faciliter l'écoulement des eaux ». Il est donc possible de **fixer des règles relatives à leur nature**, en autorisant par exemple le recours à des clôtures végétalisées¹ tout en interdisant certaines espèces.

¹ Rép. Min. n° 36710, JOAN 13 mai 2014, p. 3921.

➤ Exemple 3 - Règlement du PLUIH du Pays des Achards, p. 14 :

« Les clôtures minérales ou végétales devront être composées en harmonie avec les constructions. Dans tous les cas :

- Les clôtures grillagées devront être doublées par une haie vive, excepté en limite séparative, - L'emploi brut des matériaux destinés à être enduits ou peints est interdit,

- L'emploi des plaques bétons préfabriquées est interdit.

- Les dépôts liés aux activités industrielles ou commerciales devront être masqués par un écran végétal ou minéral.

Pour les **plantations nouvelles**, le choix des essences, systématiquement variées sur un même linéaire, devra respecter la liste des essences locales proposées en annexe du PLUiH. Ces essences contribueront à la **qualité environnementale de l'aménagement par leur caractère local et leur capacité de recyclage ou de traitement**. Les végétaux exotiques de types lauriers, cupressus et thuyas sont interdits.

En cas de clôture située en limite avec une parcelle naturelle ou agricole non bâtie, celle-ci sera végétale (haies vives, grillage doublé de haies vives, barrières en bois...) afin de favoriser le passage de la biodiversité. »

(Des annexes sont intégrées pp. 64-65 avec la liste des principales essences locales préconisées et celles proscrites).

Ces règles, et notamment celles relatives aux espaces libres, pourront être complétées par l'utilisation du coefficient de biotope par surface.

➤ Le coefficient de biotope par surface (CBS)

Le CBS est régi à l'article L. 151-22 du code de l'urbanisme ; il permet aux auteurs des PLU(i) d'imposer une part minimale de surfaces éco-aménageables ou non-imperméabilisées, c'est-à-dire des surfaces propices à accueillir la biodiversité, tant les espèces de faune que de flore, « qui s'y planteront ou y circuleront, ou encore s'y reproduiront »². Outre le gain en termes biodiversité, de telles surfaces présentent de nombreux avantages, notamment en matière d'infiltration des eaux en limitant l'artificialisation des sols.

Le CBS est destiné à être **mis en œuvre en milieu urbain**, l'objectif étant spécifiquement « *de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville* ». L'Agence de la transition énergétique (ADEME) définit d'ailleurs le CBS comme « *la proportion des surfaces favorables à la biodiversité [...] par rapport à la surface totale d'une parcelle* ». Il peut aussi être utile pour faire face aux îlots de chaleur urbains.

Plus concrètement, il s'agit d'un objectif à atteindre lors de la mise en œuvre des projets de construction et d'aménagement.

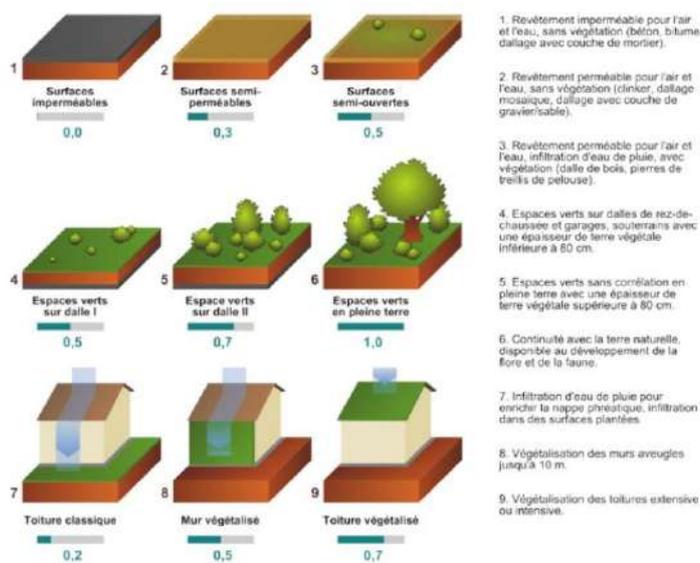


Comment le CBS est-il calculé ?

Pour savoir si le CBS est atteint, le calcul suivant doit être effectué :

$$\text{CBS} = \frac{\text{surface éco-aménageable envisagée dans le projet}}{\text{surface totale de la parcelle}}$$

Or, pour calculer la surface éco-aménageable lors de la réalisation du projet, la surface de chaque zone concernée est multipliée par un coefficient compris entre 0 et 1 qui lui est assorti selon son potentiel en termes de perméabilité (voir schéma ci-dessous).



Comment mettre en œuvre le CBS dans le PLU(i) ?

Les auteurs du PLU(i) fixent le CBS à atteindre, soit par un coefficient entre 0 et 1, soit par un pourcentage. Ils ont une entière liberté à cet égard, le coefficient peut varier en fonction de plusieurs critères ; il peut donc être pertinent d'avoir un CBS différent d'un secteur à l'autre. Il pourra varier en fonction de la vocation de la zone (logement, industrie, commerce, etc.) et du taux de végétalisation existant : il peut être intéressant de fixer un CBS à atteindre élevé dans les zones peu ou pas végétalisées afin de permettre la création d'espaces propices à la biodiversité, tout en s'assurant de la possibilité pour les espèces de s'adapter à leur environnement. Il pourra également être différent en fonction de la superficie des parcelles concernées.

Il est également possible pour le règlement d'exiger une proportion d'espaces de pleine terre, c'est-à-dire un espace totalement perméable dont le sous-sol est libre de toute installation, lui permettant ainsi de recevoir des plantations. Ceci peut être combiné avec les règles fixées en matière d'espaces libres et de plantation.

Exemple - PLUm de Nantes Métropole (zones urbaines Um divisées en 5 secteurs), pp. 79-80 :

B.3.1 Coefficient de biotope par surface (CBS)*

En secteur UMa

Tout projet de construction neuve et d'extension doit intégrer des surfaces éco-aménagées* permettant d'atteindre un CBS* de 0,4.

Toutefois, pour tenir compte de la configuration particulière de certaines parcelles, sont autorisés des CBS différents selon la surface du terrain d'assiette du projet (ou de la partie de terrain sur laquelle s'applique le CBS selon les dispositions particulières du B.3.2 de la 1re partie du règlement). Ainsi, pour les terrains ou parties de terrain d'assiette du projet dont la surface est :

- Inférieure à 300 m², un CBS de 0,2 est exigé;
- Comprise entre 300 m² et 500 m², un CBS de 0,3 est exigé.

² Gilles GODFRIN, « Le traitement environnemental et paysager des abords des constructions », Les fiches du GRIDAUH – Écriture du PLU – Le règlement : Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et des abords des constructions, Fiche 3-Sous-fiche 3 , 2018 p.9.

En secteur UMb

Tout projet de construction neuve et d'extension doit intégrer des surfaces éco-aménagées* permettant d'atteindre un CBS de 0,3.

En secteur UMc

Tout projet de construction neuve et d'extension doit intégrer des surfaces éco-aménagées* dont 30% de surface de pleine terre* permettant d'atteindre un CBS* de 0,6.

Toutefois, pour tenir compte de la configuration particulière de certaines parcelles, sont autorisés des CBS différents selon la surface du terrain d'assiette du projet ou de la partie de terrain sur laquelle s'applique le CBS selon les dispositions du B.3.2 de la 1^{re} partie du règlement. Ainsi pour les terrains ou parties de terrain d'assiette du projet dont la surface est :

1 Inférieure à 300 m², un CBS de 0,3 est exigé ;

2 Comprise entre 300 m² et 400 m², un CBS de 0,4 est exigé ;

3 Comprise entre 400 m² et 500 m², un CBS de 0,5 est exigé.

Dans le cas de terrains d'angle peu profonds caractérisés par :

Un linéaire de façade sur rue au moins égal à 40 % du périmètre de la parcelle ;

Et un linéaire de façade maximum de 20 mètres sur chaque rue,

aucune pleine terre* n'est exigée.

En secteurs UMd et UMe

Tout projet de construction neuve et d'extension doit intégrer des surfaces éco-aménagées* permettant d'atteindre un CBS* de 0,5 dont 100 % de surface de pleine terre*.

➔ Les emplacements réservés

L'article L. 151-41 du code de l'urbanisme permet aux auteurs du PLU(i) de délimiter des terrains sur lesquels sont institués des emplacements réservés. Plusieurs catégories sont énumérées ; certaines intéressent plus ou moins directement les composantes végétales arborées.

³ CE, 14 octobre 1991, Association « Cadre de vie des résidents de Courbevoie-Bécon, n° 92532.



Qu'est-ce qu'un emplacement réservé et quelles en sont les conséquences ?

L'institution d'un emplacement réservé consiste pour les auteurs du PLU(i) à réserver un terrain au bénéfice de la commune, de l'intercommunalité ou bien d'autres collectivités, en vue de bloquer sa destination selon la catégorie dans laquelle elle s'inscrit : voies et ouvrages publics, installations d'intérêt général, espaces verts à créer ou à modifier, espaces nécessaires aux continuités écologiques, etc.

Cela crée une servitude à l'égard des propriétaires des terrains concernés dans la mesure où les possibilités de construction et d'utilisation du sol sont limitées. En contrepartie, ils bénéficient d'un **droit de délaissement** ; ils peuvent exiger de la part de la collectivité qu'elle acquière le terrain, à défaut de quoi **les limitations et la réserve ne pourront plus être opposées aux propriétaires**.

Par ailleurs, dès lors qu'un emplacement est réservé avec une destination spécifique, le respect de cette dernière s'impose. Ainsi, l'acquisition du terrain par la collectivité ne lui donne pas le droit d'en changer la destination³.



À noter - Le maintien d'un emplacement réservé par la collectivité pendant des années sans réaliser les aménagements conformes à sa destination n'est pas en lui-même de nature à faire tomber cet emplacement, à condition que la collectivité ait l'intention de réaliser lesdits aménagements (voir en ce sens [CAA de Marseille, 15 mars 2010, Cne de Cagnes-sur-Mer, 07MA05011](#)). Ce sont les juges, en cas de contestation, qui détermineront souverainement si la collectivité en a réellement l'intention ou non.



Comment mettre en œuvre l'outil des emplacements réservés au sein du PLU(i) ?

Dans la mesure où il s'agit pour le règlement de « délimiter » les terrains pour lesquels un emplacement réservé est institué, ces emplacements doivent figurer sur le plan de zonage via un tracé ou un symbole spécifique.

Il devra en outre être fait mention de ces emplacements au sein de la partie écrite du règlement, d'autant plus que l'article R. 151-43, 3° exige que soient précisés la destination ainsi que les collectivités, services et organismes publics bénéficiant de l'emplacement.



À ce titre, il convient d'insérer au sein du règlement, sous forme de tableau, la liste des emplacements, en donnant ces précisions.



Rappel: L'article R. 151-11 du code de l'urbanisme dispose que : « lorsqu'une règle fait exclusivement l'objet d'une représentation dans un document graphique, la partie écrite du règlement le mentionne expressément ».

Exemple - Extraits du règlement écrit et du plan de zonage du PLU(i) d'Angers

DÉNOMINATION	EMPRISE	BÉNÉFICIAIRE	OBJET
ANG 01	710 m ²	Commune	Accès piéton chemin des Capucins
ANG 02	174 m ²	Commune	Accès piéton au jardin des Beaux-Arts par la rue des Lices
ANG 03	526 m ²	Commune	Passage piéton à la promenade du Bout du Monde
ANG 04	4 243 m ²	Commune	Réalisation d'un parc (angle rue de la Madeleine/ rue des Trois Moulins)
ANG 05	1 003 m ²	Commune	Liaison piétonne, impasse du Chêne Vert vers la rue René Rabault
ANG 06	481 m ²	Commune	Continuité piétonne et verte rue Ménétiék.



Emplacement réservé



À noter - La collectivité n'est pas totalement libre dans la délimitation d'un emplacement réservé. En effet, son choix peut être censuré par le juge administratif, notamment lorsque des solutions alternatives existent (voir par exemple CAA Nantes, 26 octobre 2004, Larsonneur, Mme Lacolley, n° 02NT01930 : création d'un emplacement réservé destiné à la réalisation d'un sentier piétonnier alors qu'un autre tracé était possible et que d'autres chemins existaient déjà) • Exemple : [PLUm de Nantes Métropole](#).

qui existent déjà, sans pour autant les sanctuariser. Il s'agit en effet d'espaces accessibles au public, tels que des parcs ou des jardins publics, utiles notamment pour faire face aux îlots de chaleur en milieu urbain.

S'agissant spécifiquement des emplacements réservés aux espaces nécessaires aux continuités écologiques, c'est un **instrument intéressant pour renaturer des espaces constituant des ruptures de continuités écologiques**⁴ identifiés lors de la mise en œuvre de la TVB (cf. fiche 5). Il semble cependant n'être que très peu voire pas encore utilisé.



Emplacements réservés et infrastructures végétales arborées ?

L'institution d'emplacements réservés peut intéresser **directement ou indirectement les infrastructures végétales arborées**. De manière indirecte, l'institution d'emplacements réservés aux voies et ouvrages publics peut par exemple permettre de réserver des terrains pour la création de chemins piétonniers et de liaisons douces pouvant être arborés.

Une autre catégorie concerne directement les infrastructures végétales arborées. Il s'agit des emplacements réservés aux **espaces verts et aux espaces nécessaires aux continuités écologiques**. L'institution d'emplacements réservés aux espaces verts donne la possibilité de créer des espaces arborés ou d'étendre ceux



À noter - L'emplacement réservé étant instauré pour une destination particulière, il n'a donc pas vocation à demeurer une fois que les ouvrages permettant de répondre à cette destination sont réalisés⁵.



À RETENIR

L'utilisation des instruments de revégétalisation est **nécessaire pour faire face aux conséquences du changement climatique et pour répondre à l'exigence de restauration des continuités écologiques**. L'ensemble des instruments peut ainsi être mobilisé (règles de plantation, CBS et emplacement réservé) pour créer de nouveaux espaces de biodiversité, îlots de fraîcheur et marqueurs paysagers. Il convient de les compléter avec des mesures de protection à l'égard des nouvelles plantations.

⁴ Gilles GODFRIN, « Le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis », Les fiches du GRIDAUH – Écriture du PLU – Le règlement : Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et des abords des constructions, Fiche 3 - Sous-fiche 2, 2018 p.3.

⁵ Seydou TRAORÉ, « Emplacements réservés », octobre 2007 (actualisation en juin 2020).