

Adaptation au changement climatique et urbanisme :

Comment retranscrire le PNACC 3 dans les documents d'urbanisme (SCoT et PLU) ?

Synthèse : Adaptation au changement climatique et urbanisme (AMORCE / Banque des Territoires, 2025/2026)

Contexte et objectifs : Cette note analyse la manière dont le troisième Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC3), fondé sur une trajectoire de réchauffement à +4 °C d'ici 2100 (TRACC), peut être décliné dans les documents d'urbanisme locaux (SCoT et PLU). Elle souligne le rôle central de l'urbanisme pour anticiper les vulnérabilités, renforcer la résilience territoriale et traduire opérationnellement les objectifs nationaux d'adaptation, dans un cadre juridique encore largement incitatif.

Apports du PNACC3 et rôle des documents d'urbanisme : Le PNACC3 marque un changement d'échelle en structurant l'action publique autour de cinq axes (protection des populations, résilience des territoires, adaptation des activités, préservation des milieux, mobilisation des acteurs) et intégrant juridiquement la TRACC. Les PLU(i) et SCoT sont identifiés comme les principaux leviers de mise en œuvre. Toutefois, la portée juridique du plan demeure limitée et inégalement contraignante, ce qui réduit son efficacité opérationnelle.

Leviers opérationnels pour l'adaptation territoriale : La note propose alors un ensemble d'outils juridiques et techniques permettant d'intégrer l'adaptation dans l'aménagement :

- Lutte contre l'artificialisation et l'imperméabilisation (ZAN, coefficients d'emprise, gestion à la parcelle des eaux pluviales) ;
- Renforcement de la végétalisation, des continuités écologiques et de la renaturation urbaine ;
- Adaptation aux risques climatiques (inondations, sécheresses, îlots de chaleur) par la forme urbaine, les matériaux, l'albédo et la ventilation naturelle ;
- Amélioration du confort d'été et de la performance environnementale des bâtiments ;
- Conciliation entre transition énergétique, adaptation et protection du patrimoine.

Des retours d'expérience illustrent la faisabilité de ces dispositifs à l'échelle locale.

Limites, enjeux financiers et recommandations : AMORCE souligne que la reconnaissance de la TRACC dans le Code de l'environnement constitue une avancée majeure, mais insuffisante en l'absence d'obligations effectives, de financements dédiés et d'outils de suivi robustes. Le manque de chiffrage exhaustif et de stratégie budgétaire pérenne fragilise la mise en œuvre du PNACC3. L'association rappelle que le coût de l'adaptation (estimé à 2,3 Md€ par an) reste faible au regard du coût de l'inaction (265 Md€). Elle appelle les futurs élus locaux à renforcer l'intégration de l'adaptation dans leurs documents d'urbanisme et à prendre des engagements durables, en complément des politiques d'atténuation.

Message clé : Cette note démontre que l'adaptation au changement climatique passe prioritairement par une planification urbaine renforcée, cohérente et juridiquement outillée. Si le PNACC3 fournit un cadre stratégique commun, son efficacité dépendra essentiellement de sa traduction concrète dans les PLU et SCoT, du soutien financier de l'État et de la mobilisation durable des collectivités territoriales.

PRÉAMBULE

L'adaptation au changement climatique, désormais indispensable face à l'intensification des risques, vise à limiter les impacts sur les populations, les activités et les milieux. Bien que cette politique repose encore largement sur des stratégies non contraignantes, le PNACC3, fondé sur une trajectoire à +4°C, en renforce progressivement le cadre d'action. Dans cette dynamique, l'urbanisme et l'aménagement du territoire constituent des leviers essentiels : le PLU, communal ou intercommunal, ainsi que le SCoT, permettent de traduire concrètement les objectifs d'adaptation dans les projets locaux, d'anticiper les vulnérabilités et de renforcer la résilience des territoires. Cette note, élaborée en partenariat entre AMORCE et la Banque des Territoires, vise à présenter de manière non exhaustive la façon dont certaines mesures du PNACC3 (et au-delà) peuvent être intégrées aux documents d'urbanisme, qu'il s'agisse de prescriptions ou de recommandations d'aménagement, afin de placer l'adaptation au cœur des projets de territoire des nouvelles mandatures municipales.

Table des matières

PROPOS INTRODUCTIFS.....	3
<u>1. AFFINER LA CONNAISSANCE DE SON TERRITOIRE FACE AUX ENJEUX DU CHANGEMENT CLIMATIQUE.....</u>	<u>4</u>
1.1. CONNAITRE ET ANTICIPER LES BESOINS EN RESSOURCES :	4
1.2. ÉTUDE DE VULNERABILITE DU TERRITOIRE :	5
<u>2. TRADUIRE LES ENJEUX HYDRIQUES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME</u>	<u>6</u>
2. 1. RELATIONS DES DOCUMENTS D'URBANISME AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION DE L'EAU.....	6
2.2. S'ADAPTER AUX DIFFERENTS RISQUES D'INONDATION ET RENATURER LES VILLES	7
2.2.1. AGIR EN AMONT EN LIMITANT L'OUVERTURE A L'URBANISATION DE NOUVELLES ZONES	8
2.2.2. LIMITER L'IMPERMEABILISATION DES ZONES A CONSTRUIRE OU DEJA CONSTRUITES	8
2.2.3. VEGETALISER ET PROTEGER CERTAINS ESPACES	11
2.2.4. ADAPTER LA FORME URBAINE ET LES CONSTRUCTIONS AU RISQUE INONDATION.....	14
2.3. PENSER L'EXPANSION DE L'URBANISATION EN FONCTION DE LA DISPONIBILITE DE LA RESSOURCE EN EAU	15
<u>3. ADAPTER LA VILLE AUX CHALEURS DE DEMAIN GRACE AUX DOCUMENTS D'URBANISME.....</u>	<u>16</u>
3.1. LUTTER CONTRE LES ILOTS DE CHALEUR URBAINS (ICU).....	17
3.1.1. VEGETALISATION DES BATIMENTS ET DES RUES	17
3.1.2. CRITERES TECHNIQUES ET URBANISTIQUES REDUISANT LA SURCHAUFFE URBAINE	17
3.2. ENCOURAGER A LA PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE DES CONSTRUCTIONS	18
3.3. MIEUX ARTICULER TRANSITION ENERGETIQUE ET REGLES PATRIMONIALES	21
3.3.1. LE REGIME DES SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES (SPR)	21
3.3.2. CONCILIER ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET PROTECTION DU PATRIMOINE.....	22

Propos introductifs

L'adaptation au changement climatique, telle que définie par plusieurs rapports du GIEC, consiste à ajuster nos sociétés au climat actuel ou futur, qu'il s'agisse de la variabilité climatique ou des événements extrêmes. Elle vise à limiter les impacts du changement climatique sur les populations, les activités économiques et l'environnement, en anticipant ces effets, en en réduisant les dommages potentiels et, le cas échéant, en tirant parti de certaines opportunités. Pour les pouvoirs publics, et notamment les collectivités, en première ligne, cette politique suppose le développement d'une véritable culture du risque et de sa gestion. Elle vient compléter la politique d'atténuation, qui reste prioritaire à long terme et cible la réduction des émissions de gaz à effet de serre, causes premières du dérèglement climatique.

L'adaptation ne repose pas sur un cadre juridique fondateur unique, mais s'appuie sur des stratégies européennes, des plans nationaux et des planifications locales. Si le droit de la prévention des risques (inondations, urbanisme, plans de continuité d'activité, etc.) rejoint parfois celui de l'adaptation, cette dernière continue de dépendre largement du volontariat. Les gouvernements successifs ont néanmoins engagé une structuration progressive, avec les Plans nationaux d'adaptation au changement climatique (PNACC) et la création d'un Fonds vert intégrant un important volet adaptation, malgré une forte réduction de son enveloppe au fil des lois de finances à déplorer.

Le PNACC a ainsi évolué d'un premier plan (2011-2015) très opérationnel, fort de plus de 200 recommandations et appliqué à 75 %, vers un deuxième volet aligné sur l'Accord de Paris, renforçant la cohérence entre territoires et valorisant les solutions fondées sur la nature. Le PNACC3 marque un changement d'échelle en prenant pour référence une France à +4°C d'ici 2100. Il prévoit une cinquantaine de mesures articulées autour de cinq axes (protection des populations, résilience des infrastructures et territoires, adaptation des activités, préservation des milieux naturels et mobilisation de l'ensemble des acteurs) et intègre juridiquement cette trajectoire dans les documents de planification et sectoriels locaux¹. AMORCE souligne toutefois la nécessité d'aller plus loin en intégrant pleinement la trajectoire d'adaptation (TRACC) dans les documents d'urbanisme lors de leurs révisions. En effet, le PLU(i), dont le règlement est directement opposable aux autorisations d'urbanisme, constitue un levier essentiel pour orienter l'aménagement du territoire et adapter les pratiques. Un accompagnement renforcé des collectivités est également indispensable pour décliner la TRACC en mesures concrètes, qu'elles relèvent des orientations d'aménagement ou du volet réglementaire.

À ce stade, les autres mesures du PNACC3 demeurent peu contraignantes, et deux difficultés persistent : l'absence d'une stratégie de financement claire, un point déjà problématique dans les PNACC précédents et souligné par la Cour des comptes, et le manque de portée juridique du plan, dont la normativité reste incertaine malgré l'ambition affichée.

L'urbanisme et l'aménagement du territoire apparaissent donc comme des politiques publiques structurantes pour intégrer l'adaptation dans les projets territoriaux. Les lois Grenelle ont d'ailleurs consacré ce rôle en inscrivant dans le code de l'urbanisme (article L101-2) la lutte contre le changement climatique, l'adaptation, la réduction des émissions, la maîtrise de l'énergie et le développement des énergies renouvelables parmi les objectifs fondamentaux de l'action publique en matière d'urbanisme. **La présente note vise ainsi à expliciter juridiquement la manière d'intégrer les mesures du PNACC relatives à la transition énergétique et à la gestion de l'eau dans les PLU² et SCoT.**

Si les documents constitutifs des SCoT et PLU n'ont pas tous la même portée juridique, chacun joue un rôle déterminant dans l'adaptation des territoires. Dans le PLU, le règlement est le document le plus prescriptif (suivi, dans une moindre mesure, des OAP) mais l'ensemble des pièces participe à la traduction du projet territorial. En contentieux, le juge peut d'ailleurs s'appuyer sur tous les documents pour comprendre l'esprit qui a guidé

¹ Décret n° 2026-23 du 23 janvier 2026 relatif à la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique

² Nous parlerons de PLU indistinctement pour les PLU communaux et intercommunaux.

l'édiction d'une règle. Pour aller plus loin sur la portée juridique des SCoT et PLU, il est possible de se référer à la note AMORCE ENJ21.

Enfin, il convient de souligner que la gestion des déchets et l'économie circulaire restent les grandes absentes du PNACC, alors même que l'adaptation des circuits de collecte et des infrastructures du service public de gestion des déchets (SPGD) aux vulnérabilités territoriales constitue un enjeu majeur, tout comme la gestion des déchets liés aux catastrophes naturelles. Ces éléments feront l'objet d'un traitement dédié dans une note complémentaire réalisée dans le cadre du partenariat entre AMORCE et la Banque des Territoires.

1. Affiner la connaissance de son territoire face aux enjeux du changement climatique

La maîtrise de la connaissance territoriale et l'anticipation des besoins en ressources constituent un préalable essentiel à la planification locale de l'adaptation (1.1.). Parallèlement, une analyse transversale de la vulnérabilité des territoires face au changement climatique permet de définir des stratégies d'adaptation cohérentes et opérationnelles (1.2.).

1.1. Connaître et anticiper les besoins en ressources :

Dans le domaine de la gestion de l'eau, la loi Climat et Résilience prévoit que le Schéma Directeur Alimentation Eau Potable (article L. 2224-7-1 du CGCT) tienne compte de l'évolution de la population et des ressources en eau disponibles, ce qui peut se traduire par la réalisation d'un bilan besoins-ressources. Cette démarche peut également être mobilisée dans un Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), afin de conditionner, *in fine*, l'ouverture à l'urbanisation à la disponibilité de la ressource dans un contexte de raréfaction croissante (voir paragraphe ci-dessous 2.3.). Ces études permettent d'adapter les politiques publiques aux ressources réellement disponibles, aux effets du changement climatique sur ces dernières et aux infrastructures nécessaires (aménagement urbain, réseaux, etc.).

La trajectoire climatique actuelle mène la France vers une augmentation de plus 2,7°C à l'horizon 2050. Selon Météo France, le nombre de jours de vague de chaleur pourrait être multiplié par 10 en 2100 et certaines municipalités comme Paris affronteront des températures de 50°C. Les demandes en chaud et en froid vont évoluer en fonction de cette modification des équilibres et face à ces nouveaux besoins, des outils existent pour accompagner les collectivités dans la connaissance de leur territoire sur ces volets. [TerriSTORY](#) pour estimer la demande. [EnRezo](#) permet également d'estimer la demande mais aussi d'analyser des réseaux de chaleur et de froid (tout comme [France Chaleur Urbaine](#)) et d'estimer les potentiels d'ENR. La [BDNB](#) pour recenser les infrastructures et identifier les potentiels d'économie d'énergie. Par ailleurs, la directive européenne sur l'efficacité énergétique impose l'élaboration de plans locaux de chaleur et de froid pour les communes de plus de 45 000 habitants, tandis que le Schéma régional de raccordement au des énergies renouvelables (S3REnR, article L. 342-3 du code de l'énergie) constitue un outil pertinent d'optimisation de la planification territoriale.

Le changement climatique exerce une pression croissante sur les forêts, en accélérant la mortalité des arbres et, par conséquent, en fragilisant la biomasse forestière. Selon l'Agence européenne pour l'environnement, le taux de disparition du couvert arboré (canopée) a doublé depuis la fin du XX^e siècle, pour atteindre environ 1,5 % par an. En d'autres termes, près de 1 % des forêts de l'UE meurent chaque année à ce rythme.³ Cette dynamique, amplifiée par des phénomènes tels que les sécheresses, les tempêtes, les infestations d'insectes et les incendies, remet en question la résilience des forêts et menace les services qu'elles rendent (stockage de carbone, biodiversité, fourniture de bois...). Face à ces enjeux, il est impératif de gérer la ressource biomasse de façon durable. Cette gestion ne se limite pas à l'exploitation forestière classique : elle doit s'inscrire dans une vision plus large incluant la transition énergétique et l'économie circulaire.

³ [Source](#) : European Environment Agency : How are European forest ecosystems doing ?

Il s'agit notamment de cartographier les gisements locaux de bois (bois énergie, bois d'œuvre), afin de mobiliser la ressource de manière responsable et pertinente sur le territoire.⁴ Certains territoires ont déjà montré l'exemple

Retour d'expérience – Approvisionnement ressource bois

- Dans le **Pays du Grand Briançonnais des Écrins au Queyras**, un Plan d'Approvisionnement Territorial a été élaboré pour le bois énergie et le bois d'œuvre, offrant aux élus un outil de pilotage pour assurer l'approvisionnement local tout en favorisant une exploitation durable.
- Dans le **Parc Naturel Régional du Massif des Bauges**, la **plateforme de la Compôte** joue un rôle d'observation des flux locaux de bois : elle permet d'intégrer la production d'énergie bois au sein d'un modèle circulaire, tout en soutenant la gestion durable de la forêt.

1.2. Étude de vulnérabilité du territoire :

En vertu de l'article L. 229-26 du code de l'environnement, la phase de diagnostic territorial du Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) comprend une étude de vulnérabilité du territoire au changement climatique, intégrant les tendances climatiques passées et actuelles, les évolutions futures issues de modélisations, ainsi que l'analyse des différents niveaux de vulnérabilité territoriale.

Plusieurs outils développés par **Météo-France** peuvent être utiles aux collectivités pour réaliser le diagnostic de vulnérabilité de leur territoire. Ils permettent d'identifier les facteurs climatiques et d'adapter les politiques locales en cohérence avec leur stratégie d'adaptation au changement climatique, dans le cadre du PNACC 3 (et de la TRACC +4°C) :

- Le [portail DRIAS généraliste](#) les futurs du climat : accès aux données des simulations climatiques et indicateurs (TRACC2023)
- Le [portail DRIAS les futurs de l'eau](#) : accès aux données des simulations hydro-climatiques.
- [Climat HD à l'échelle régionale](#) : vision intégrée des impacts du changement climatique à l'échelle nationale et régionale
- [Commune climat diag](#) : service gratuit en ligne pour décrire les évolutions du climat et leurs impacts dans chaque commune.
- [Climat diag agriculture](#) : service qui permet de calculer localement des indicateurs agro-climatiques pour évaluer les enjeux de vulnérabilité à venir.

L'adaptation doit irriguer l'ensemble des politiques sectorielles : bien que les documents de planification puissent paraître cloisonnés, l'enjeu est de faire des politiques sectorielles, notamment celles liées à l'eau, des vecteurs d'une stratégie d'adaptation ambitieuse. L'eau, premier facteur de vulnérabilité, doit ainsi être intégrée dans les politiques climat-air-énergie telles que le PCAET ou le SRADDET, en cohérence avec les documents de planification de l'eau (SAGE, SDAGE) et avec les SCoT. Les diagnostics territoriaux, étape majeure de l'élaboration des SCoT, PLU(i) et PCAET, permettent de mettre en lumière des enjeux déterminants : risques d'inondation, conflits d'usage liés à la baisse de la disponibilité en eau, dégradation de la qualité, risques de pollution, notamment au sein des aires d'alimentation de captage.

Retour d'expérience – SCoT de la Grande Région de Grenoble (38)

Le SCoT de la grande région grenobloise illustre cette approche par la réalisation d'un bilan besoins-ressources de l'alimentation en eau potable et un plan de sécurisation inter-EPCI articulant urbanisme et ressource.

L'ensemble des documents du SCoT sont consultables à ce lien : <https://scot-region-grenoble.org/les-documents-du-scot/>.

⁴ La loi « APER » de 2023 illustre notamment cette approche : les gisements locaux doivent être identifiés dans le cadre des Zones d'accélération des énergies renouvelables.

Des études spécifiques comme les études HMUC (Hydraulique, Milieux, Usages et Contexte) apportent également une compréhension fine des impacts des activités humaines et du changement climatique sur les écosystèmes aquatiques, et constituent de précieux outils pour intégrer la gestion de l'eau et de la biodiversité dans les documents d'urbanisme et de planification.

2. Traduire les enjeux hydriques dans les documents d'urbanisme

Les documents locaux d'urbanisme (SCoT, PLU et cartes communales) s'insèrent dans une panoplie de documents traitant des enjeux hydriques des territoires, et avec lesquels ils entretiennent différents liens juridiques (2.1.).

Le PNACC 3 propose plusieurs actions en faveur de la traduction des enjeux hydriques dans les documents d'urbanisme, afin d'améliorer la résilience des territoires face au changement climatique. Elles visent essentiellement à adapter les règles d'aménagement au risque inondation/ruissellement et à renaturer les villes (2.2.).

Toutefois, pour AMORCE, d'autres mesures peuvent être mises en place par les collectivités, comme le conditionnement de l'expansion de l'urbanisation à la disponibilité de la ressource en eau (2.3.).

2. 1. Relations des documents d'urbanisme avec les documents de planification de l'eau

Les documents locaux d'urbanisme entretiennent des relations juridiques avec :

- Les **SDAGE (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux)** et **SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux)** : Ce sont des instruments de planification ayant pour objectif d'assurer une gestion équilibrée de la ressource permettant de satisfaire et de concilier les différents besoins en eau. Ils sont les vecteurs principaux de mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE), qui fixe un objectif de bon état des eaux. Les SDAGE sont obligatoires à l'échelle des grands bassins versants hydrographiques nationaux. Les SAGE sont volontaristes, et élaborés à l'échelle plus réduite des sous-bassins versants.
- Les **Plans de Gestion des risques d'Inondation (PGRI)** : Ces plans, élaborés par les préfets coordinateurs de bassin, fixent les objectifs en matière de gestion des risques d'inondation concernant le bassin ou groupement de bassins et les objectifs appropriés aux territoires soumis à un risque d'inondation.
- Les **Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN)** : Ce sont des documents élaborés et mis en application par l'État, avec l'association des collectivités territoriales et de leurs groupements, ont pour objet de réglementer l'utilisation et l'occupation des sols, en fonction des risques naturels, notamment inondations, auxquels les territoires concernés sont soumis.

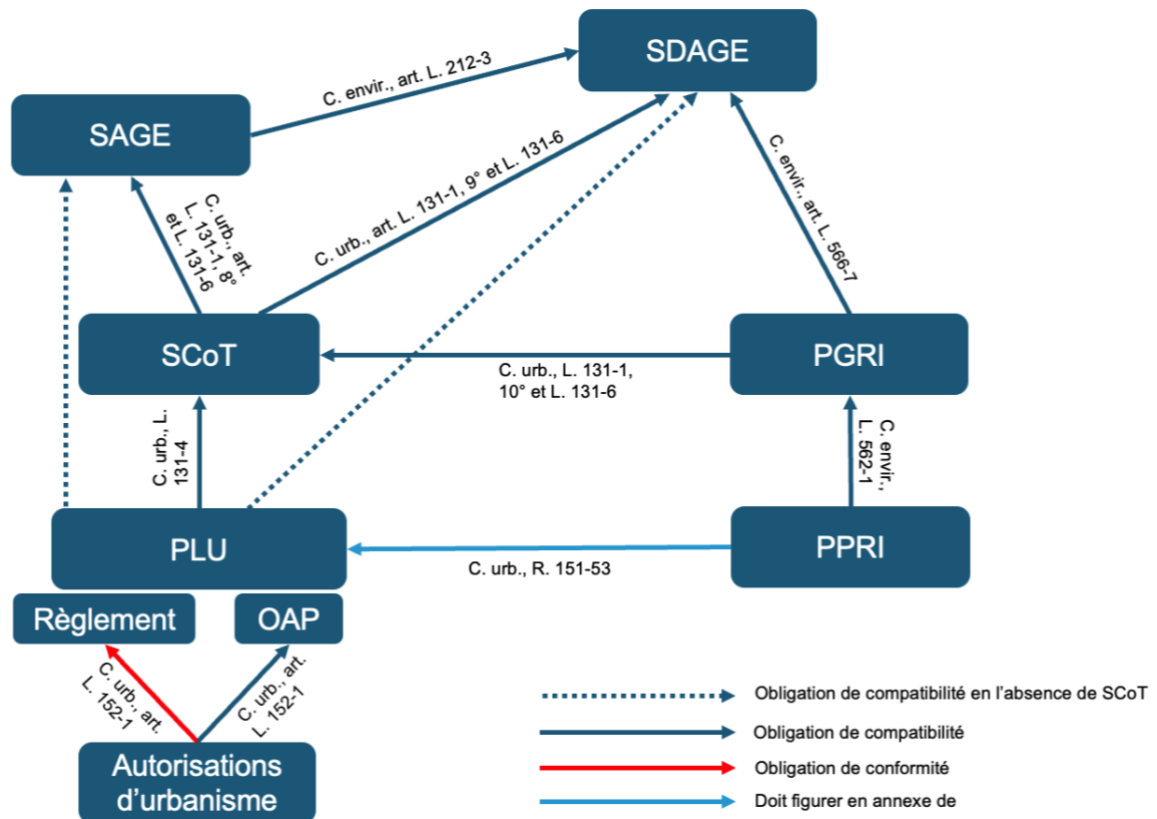


Figure 1 : Relations des documents locaux d'urbanisme avec les documents aquatiques (AMORCE)

Pour aller plus loin, n'hésitez pas à aller consulter nos différentes ressources sur le sujet :

- Publication « Objectifs de réduction des prélèvements et préservation des ressources en eau : comment les retranscrire dans un SAGE et dans les autres outils de planification ? » (EAJ13) : [lien](#)
- Publication « Quelle place de l'eau dans les outils de planification climat et énergie : SRADDET et PCAET ? » (EAP03) : [lien](#)
- Enquête en cours sur « L'implication des collectivités dans l'élaboration et la mise en œuvre des SDAGE et SAGE »

2.2. S'adapter aux différents risques d'inondation et renaturer les villes

L'urbanisme réglementaire constitue un outil essentiel, au service des collectivités, pour accroître la résilience de leur territoire aux effets de la crise climatique. Plusieurs leviers juridiques peuvent en effet être mobilisés pour favoriser l'adaptation aux risques d'inondation et de ruissellement, que le changement climatique impose de prendre en compte, et mettre en place des programmes de renaturation :

- Limiter et réduire au maximum l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones (2.2.1.)
- Limiter l'imperméabilisation des sols, en imposant des coefficients d'imperméabilisation et une gestion à la parcelle des eaux pluviales (2.2.2.)
- Végétaliser et protéger certains espaces (2.2.3.)
- Adapter la forme urbaine et les constructions à leur vulnérabilité au risque inondation (2.2.4.)

2.1.1. Agir en amont en limitant l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones

Une première étape peut consister, **dès en amont, à réfléchir à limiter la consommation des sols, afin d'éviter d'imperméabiliser de nouvelles zones**. Il s'agit notamment, dans les PLU, de **ne pas ouvrir de nouvelles zones AU et/ou de reclasser des zones U et AU en zones A ou N⁵**. Les documents d'urbanisme permettent également d'établir des **objectifs de consommation économe de l'espace, de lutte contre l'étalement urbain et de réduction de l'artificialisation des sols**.

Objectifs	Outils mobilisables dans le PLU	Outils mobilisables dans le SCoT
Éviter la création de nouvelles zones urbanisées	<u>Rapport de présentation</u> : Analyse de la consommation des espaces naturels et agricoles constatée sur la décennie précédente, l'indication des dispositions permettant de mettre fin à la consommation excessive de terrains naturels et agricoles, les objectifs chiffrés assignés au PLU (article L. 151-4 du code de l'urbanisme) <u>PADD</u> : Fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain (article L. 151-5 code de l'urbanisme) <u>Règlement</u> : Zonage (articles L. 151-9 et R. 151-17 à 3. 151-26 du code de l'urbanisme)	<u>PAS et DOO</u> : Objectifs de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain (article L. 141-10 du code de l'urbanisme) Objectifs de réduction de l'artificialisation des sols, déclinés par secteurs géographiques par le DOO (articles L. 141-3 et L. 141-8 du code de l'urbanisme) <u>Annexes</u> : Analyse de la consommation d'espaces (article L. 141-15 du code de l'urbanisme)



Cette modulation du rythme de l'artificialisation des sols s'inscrit d'ailleurs dans la **trajectoire Zéro Artificialisation Nette (ZAN) des sols**, qui doit être déclinée dans les documents de planification et d'urbanisme.

Pour aller plus loin, vous pouvez aller consulter notre publication « Zéro artificialisation nette (ZAN) et transition écologique des territoires » (ENJ32 – DJ44 – EAJ11) : [lien](#)

2.1.2. Limiter l'imperméabilisation des zones à construire ou déjà construites

Plusieurs outils règlementaires sont à disposition des collectivités territoriales pour lutter contre l'imperméabilisation des sols, dont voici les principaux :

- **Coefficients d'imperméabilisation :**

⁵ Sont distinguées dans le PLU :

- les zones urbaines (U) : secteurs déjà urbanisés (article R. 151-18 du code de l'urbanisme)
- les zones à urbaniser (AU) : secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation (article R. 151-20 du code de l'urbanisme)
- les zones agricoles (A) : secteurs à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les possibilités de construire y sont limitées (articles R. 151-22 et R. 151-23 du code de l'urbanisme).
- les zones naturelles et forestières (N) : zones à protéger en raison de l'intérêt qu'elles présentent pour la nature et les milieux naturels. Les possibilités de construire y sont également limitées (articles R. 151-24 et R. 151-25 du code de l'urbanisme).

L'article L. 151-22 du code de l'urbanisme prévoit que le règlement du PLU « *peut imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, éventuellement pondérées en fonction de leur nature, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville* ».

- **Zonage pluvial :**

L'article L. 2224-10 du CGCT prévoit l'obligation pour les communes ou leurs groupements d'établir un zonage pluvial. Il s'agit d'un outil de planification et d'aide à la décision en matière de gestion des eaux pluviales. Il a vocation à être **intégré dans les annexes du PLU** (article R. 151-53, 8° du code de l'urbanisme). Il peut également être **repris dans le règlement** (articles L. 151-24 et R151-49 du code de l'urbanisme).

AMORCE recommande fortement de l'intégrer directement au règlement du PLU(i) pour lui conférer une opposabilité juridique. Par ailleurs, intégrer ou réaliser son zonage pluvial directement par le biais du règlement du PLU permet également d'assurer une cohérence entre la politique de gestion des eaux pluviales et le projet d'aménagement et de droit du sol du territoire, vecteur également d'une meilleure compréhension pour les porteurs de projets.

- **Obligation de gestion à la parcelle des eaux pluviales :**

Les documents d'urbanisme peuvent jouer un rôle majeur dans la limitation de l'imperméabilisation des sols et la désimperméabilisation en imposant une gestion à la parcelle des eaux pluviales, en privilégiant l'infiltration.

Objectifs	Outils mobilisables dans le PLU	Outils mobilisables dans le SCoT
Limiter les rejets à la parcelle	<u>Règlement :</u> Imposer des performances environnementales renforcées du point de vue de la gestion des eaux de pluie (articles L. 151-21 et R. 151-42 du code de l'urbanisme) Imposer des obligations en matière de gestion des eaux pluviales à la parcelle (L. 151-39 du code de l'urbanisme) <u>OAP</u> (articles L. 151-6 à L. 151-7-2 du code de l'urbanisme) <u>Annexes :</u> Zonage pluvial (articles L. 151-24, R. 151-49 du code de l'urbanisme, article L. 2224-10 CGCT)	<u>DOO :</u> Orientations générales de l'espace, qui doivent prendre en compte l'adaptation au changement climatique et la prévention des risques naturels (article L. 141-4, 3° du code de l'urbanisme)
Limiter l'imperméabilisation des sols	<u>Règlement :</u> Coefficients d'imperméabilisation (article L. 151-22 du code de l'urbanisme) Coefficient maximal d'emprise au sol (article R. 151-39 du code de l'urbanisme) Imposer des caractéristiques pour l'aménagement des aires de stationnement et en fixer un nombre maximum (article R. 151-45 du code de l'urbanisme)	<u>DOO :</u> Orientations générales de l'espace, qui doivent prendre en compte l'adaptation au changement climatique et la prévention des risques naturels (article L. 141-4, 3° du code de l'urbanisme)

Pour aller plus loin, n'hésitez pas à aller consulter nos différentes ressources sur le sujet :

- Publication « Outils pour favoriser la prise en compte des eaux pluviales dans l'instruction des autorisations d'urbanisme » (EAJ07) : [lien](#)
- Publication « Comment instruire le volet « eaux pluviales » des demandes d'urbanisme » (EAT02) : [lien](#)
- Publication « Faire face aux épisodes de sécheresse : mesures d'urgence momentanées et outils juridiques d'anticipation » (EAJ14) : [lien](#)

Retour d'expérience – PLU de Crépy-en-Valois (60)

Le règlement du PLU de Crépy-en-Valois impose des performances environnementales renforcées du point de vue de la gestion des eaux de pluie. Il prévoit ainsi, en zone UA, que :

- « Dès leur conception, les aménagements devront intégrer des dispositifs techniques pour limiter le rejet des eaux pluviales, en débit et en volume, dans le réseau public ; ils feront l'objet d'études spécifiques tenant compte des caractéristiques du sol (perméabilité du sol dans le cas d'infiltration) et du sous-sol, (présence de cavités, de carrières...). Ainsi tout nouvel aménagement et toute nouvelle construction devront privilégier la mise en œuvre de techniques alternatives pour favoriser la gestion à la parcelle des eaux de pluie (stockage, infiltration, réutilisation des eaux,...).
- Les eaux de ruissellement des voies privées et des parkings de surface importante ou présentant des risques de pollution liés au trafic ou aux activités devront subir un traitement adapté pour réduire sables, matières décantables ou hydrocarbures avant rejet dans le réseau pluvial ou le milieu naturel.
- Dans le cas d'un agrandissement des zones imperméabilisées sur le même terrain d'assiette que la construction principale existante, l'extension ainsi créée ne devra pas augmenter la quantité d'eaux pluviales initialement rejetée.
- Pour les constructions neuves, le raccordement au réseau sera assorti d'une délimitation de débit fixée par les services compétents (voir zonage d'eaux pluviales).
- Il pourra être prescrit le non-raccordement au réseau pluvial ; dans ce cas, les eaux pluviales issues des nouvelles constructions seront récupérées pour infiltration sur le terrain d'assiette de la construction ou réutilisées pour un usage conforme à la réglementation en vigueur. Le cas échéant, et en fonction des caractéristiques des sols en place, le raccordement d'un éventuel trop plein à l'égout ou en surface de la voie, pourra être autorisé par les services compétents.
- Toute évacuation des eaux ménagères ou des effluents non traités dans les fossés, cours d'eau et égouts pluviaux est interdite.
- Les eaux pluviales seront impérativement gérées à la parcelle.
- En l'absence de réseau, ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété, sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain. »

L'ensemble des documents du PLU de Crépy-en-Valois sont consultables à ce lien : <https://crepyenvalois.fr/cadre-de-vie/urbanisme/plan-local-durbanisme/>

Retour d'expérience – SCOT de la Grande Région de Grenoble (38)

Dans sa partie 2 Section 2 « Lutter contre la banalisation des paysages urbains, rendre la ville désirable et l'adapter au changement climatique », le DOO du SCOT de la grande région de Grenoble impose aux documents d'urbanisme locaux de veiller à :

- « Prévoir l'intégration des dispositifs de gestion des eaux pluviales dès la conception des projets d'aménagement, architecturaux et paysagers.
- Privilégier une gestion des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle (ou de l'opération d'aménagement), c'est-à-dire traitée, qualitativement et quantitativement, au plus près de son point de chute. Il s'agit de privilégier les dispositifs appropriés (tranchées de restitution, puits perdus, fossés, noues...) favorisant l'infiltration (sous réserve d'être dans une zone exempte de risque de glissement de terrain) et permettant le stockage de l'eau pluviale pour la restituer de manière différée au réseau. Ce stockage présente également l'intérêt de favoriser la mise en place des dispositifs de réutilisation des eaux pluviales, permettant ainsi des économies de la ressource en eau et d'améliorer le cadre paysager des espaces.
- Encourager la récupération des eaux pluviales et leur utilisation en substitution de l'eau potable (arrosage, eau des toilettes et du lavage du linge...).
- Privilégier une gestion des eaux pluviales en surface ou des ouvrages à l'air libre pour qu'elle facilite l'infiltration et garde la mémoire de l'eau. Cette gestion des eaux pluviales peut être confortée par la présence du végétal qui permet de créer des espaces tampons limitant les vitesses d'écoulement, de retenir l'eau et d'abaisser les charges polluantes.

- Favoriser le recours aux techniques alternatives des eaux pluviales et intégrer une fonction hydrologique à des espaces urbains pouvant avoir un usage multiple, telles que toitures terrasses, puits d'infiltration, chaussées réservoirs, espaces verts inondables...
- Limiter l'imperméabilisation des sols, notamment au travers d'un plafonnement du coefficient d'imperméabilisation, de la définition d'un pourcentage de pleine terre à la parcelle, de la mise en œuvre des objectifs et orientations de la section 2.2.3 de cette partie 2 sur le développement des espaces verts en milieu urbain. »

L'ensemble des documents du SCOT de la région grenobloise peuvent être consultés à ce lien : <https://scot-region-grenoble.org/les-documents-du-scot/>

Retour d'expérience – PLU de Toulouse Métropole (31)

Toulouse Métropole impose à tous les constructeurs et aménageurs des solutions compensatoires pour limiter l'effet de l'imperméabilisation des sols. Un débit équivalent à un coefficient d'imperméabilisation de 0,2 (20%) est imposé pour tout nouveau projet. Cela implique de stocker ou d'infiltrer sur la parcelle l'excès de ruissellement produit par les surfaces imperméabilisées au-delà du débit généré par un coefficient d'imperméabilisation de 20% de l'unité foncière et cela, pour la pluie décennale. Aussi, seul l'excès de ruissellement pourra être rejeté au réseau public.

L'ensemble des documents du PLU de Toulouse sont disponibles à ce lien : <https://metropole.toulouse.fr/mon-environnement/logement-et-urbanisme/urbanisme/plan-local-durbanisme>

2.1.3. Végétaliser et protéger certains espaces

Les documents locaux d'urbanisme peuvent également jouer un rôle moteur dans l'adaptation au changement climatique, en poussant à la végétalisation des villes.

Plusieurs outils peuvent être mobilisés à cet effet. En voici ci-dessous une liste non exhaustive.

Objectifs	Outils mobilisables dans le PLU	Outils mobilisables dans le SCOT
Végétaliser et protéger certains espaces	<u>Règlement :</u> Zonage (articles L. 151-9, R. 151-17, R. 151-22, R. 151-24 du code de l'urbanisme) Coefficient de biotope (articles L. 151-22, I et R. 151-43 1° du code de l'urbanisme) Espaces boisés classés (articles L. 113-1 du code de l'urbanisme) Espaces à protéger (article L. 151-23 et R. 151-43, 5° du code de l'urbanisme) Emplacements réservés pour les espaces verts ou les continuités écologiques (article L. 151-41 code de l'urbanisme) <u>OAP :</u> Actions et opérations nécessaires à la mise en valeur des continuités écologiques (article L. 151-6-2 du code de l'urbanisme) Quartiers et secteurs à renaturer (article L. 151-7, I du code de l'urbanisme)	<u>DOO :</u> Définition des 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 et de la ressource en eau (article L141-10, 3° du code de l'urbanisme) Définition des orientations en matière de protection des sites naturels, agricoles, forestiers ou urbains, notamment en raison de leur participation à l'amélioration du cadre de vie (article L141-10, 2° du code de l'urbanisme)

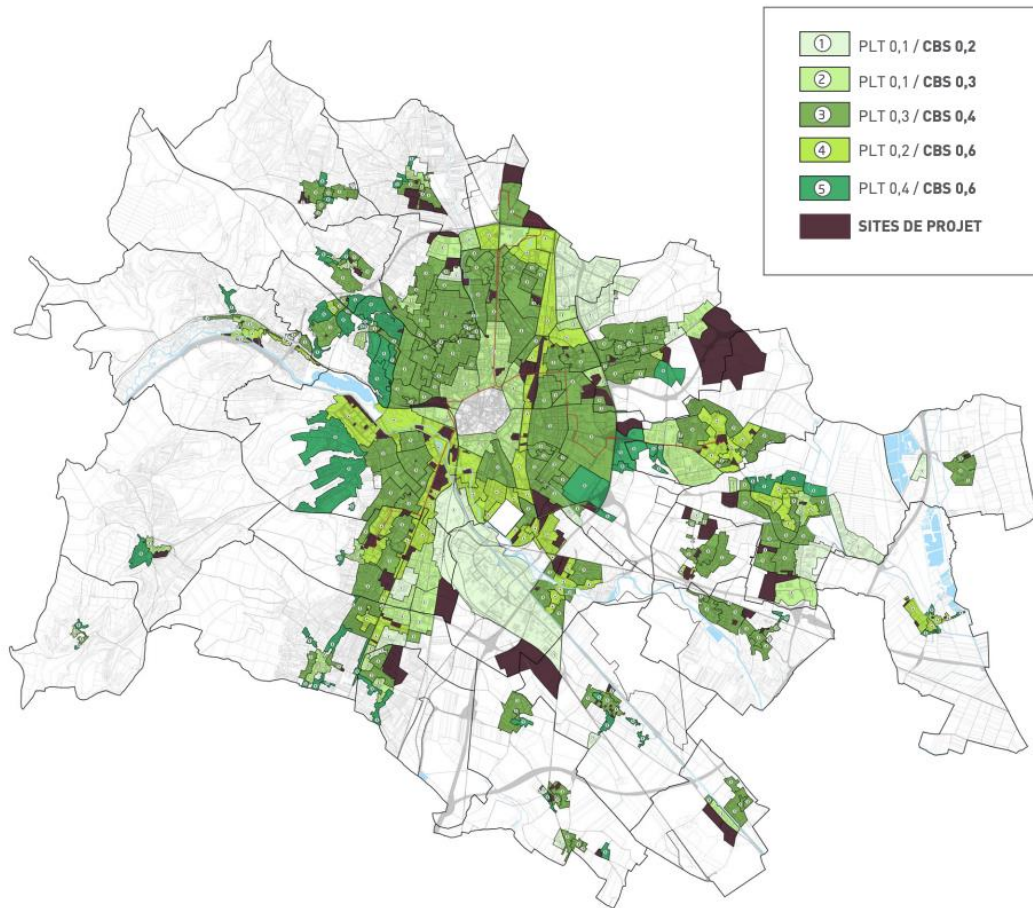
	Espace de transition végétalisé non artificialisé entre les espaces agricoles et les espaces urbanisés (article L. 151-7, VII du code de l'urbanisme) <u>OAP :</u> Actions et opérations nécessaires à la mise en valeur des continuités écologiques (article L. 151-6-2 du code de l'urbanisme) Quartiers et secteurs à renaturer (article L. 151-7, I du code de l'urbanisme) Espace de transition végétalisé non artificialisé entre les espaces agricoles et les espaces urbanisés (article L. 151-7, VII du code de l'urbanisme)	=> Localisation de ces éléments dans les documents graphiques du DOO (article R. 141-6 du code de l'urbanisme)
--	--	--

Retour d'expérience – PLU de Dijon Métropole (21)

Règlement :

Le PLU de Dijon Métropole prévoit une stratégie règlementaire de découpage des zones naturelles et agricoles et de leurs secteurs particuliers dits « de proximité » (Np et Ap), localisés aux interfaces avec les zones urbaines et à urbaniser, pour encadrer la constructibilité sur ces zones.

A cela s'ajoutent des outils complémentaires de préservation et de développement du végétal, comme le Coefficient de Biotope par Surface (CBS) pour associer constructibilité et intégration des aménagements favorables à l'environnement (pleine terre, revêtements perméables, toitures végétalisées...) (article 4 du règlement).



OAP Environnement et Paysage :

Le PLU de Dijon Métropole contient également une OAP sectorielle « Environnement et Paysage », dont l'orientation 5B « Favoriser des espaces végétalisés généreux et diversifiés au sein des tissus urbains existants et des projets » prévoit de :

- Décliner des objectifs de végétalisation lors des projets d'aménagement
- Veiller à la cohérence des espaces végétalisés au sein des projets, en évitant le morcellement des espaces plantés et en privilégiant les continuités de végétation avec les parcelles voisines ou les espaces publics.
- Développer les strates arbustives et arborées dans les projets
- Privilégier une gestion alternative des eaux pluviales et de ruissellement en développant des solutions de stockage, de rétention et d'infiltration en les associant aux espaces d'agrément et à la composition paysagère des projets (noues végétalisées, bassins ouverts et multifonctionnels...)
- Solliciter l'ensemble des surfaces pour l'intégration d'espaces de nature : les jardins et espaces verts de fond de parcelle, les frontages en pied d'immeuble et les clôtures, les espaces sur dalle et en toiture et les façades végétalisées.

L'ensemble des documents du PLU de Dijon Métropole peuvent être téléchargés à ce lien : <https://www.dijon-metropole.fr/dijon-metropole-a-votre-service/plui-hd-outil-de-planification-urbaine/dossier-de-plui-hd-en-vigueur/>

Pour aller plus loin, n'hésitez pas à aller consulter notre publication « Solutions fondées sur la nature : les applications au domaine de l'eau en France » (EAT20) : [lien](#)

2.1.4. Adapter la forme urbaine et les constructions au risque inondation

Enfin, intégrer et anticiper le risque inondation dans les documents d'urbanisme impose de refaçonner et repenser la forme urbaine des villes au moyen de :

- **La planification de la répartition des constructions et activités en fonction de leur vulnérabilité :** Le PLU peut définir les secteurs qui ne seront pas urbanisés compte tenu de la présence d'un risque d'inondation. Il peut aussi encadrer la réalisation de projets futurs via des orientations sur la forme des bâtiments, leur destination, les conditions de desserte des voiries, la présence d'espaces verts ou perméables...
- **L'adaptation des constructions aux différents risques d'inondation :** Il s'agit d'imposer des procédés constructifs permettant d'adapter un bâtiment à la présence du risque d'inondation, via la surélévation par exemple. Les parties non opposables du PLU peuvent également être utilisées pour recommander des techniques constructives particulières.
- **L'intégration de la question des réseaux :** Par l'encadrement des conditions de dessertes, le PLU peut imposer le déplacement de certains réseaux (captages d'eau potable), non-implantation d'un équipement du réseau en zone inondable ou surélévation éventuelle (voiries, poste de transformation électrique).

Objectifs	Outils mobilisables dans le PLU
Adapter la forme urbaine et les constructions au risque inondation	<u>Règlement :</u>
	Conditions de desserte des terrains et obligations imposées aux constructeurs en matière d'infrastructures et de réseaux (articles L. 151-39 et R. 151-49 du code de l'urbanisme)
	Encadrement de l'usage des sols et des activités autorisées (article L. 151-9 du code de l'urbanisme)
	Règlementation de la hauteur des constructions (article R. 151-39 du code de l'urbanisme)

Retour d'expérience - SCOT Bioclimatique de Bordeaux (33)

Le DOO du projet de SCOT bioclimatique de Bordeaux contient un principe consistant à « Adapter l'aménagement du territoire aux changements climatiques », décliné en plusieurs mesures :

- Encadrer la construction dans les zones soumises à un aléa risque inondation fluvio-maritime
- Préserver les espaces de liberté des cours d'eau et limiter leur urbanisation
- Prendre en compte le risque d'inondation par remontée des nappes : éviter la construction d'habitations dans les vallées sèches et dans les dépressions des plateaux calcaires, limiter la réalisation de sous-sol dans les secteurs sensibles, ou réglementer leur conception, ne pas prévoir d'aménagements de type collectifs (routes, voies ferrées, trams, édifices publics, etc....) dans ces secteurs...
- Adapter les formes urbaines à la présence de l'eau : appliquer un principe de recul par rapport à la limite de l'aléa d'inondabilité, varier la densité du bâti en fonction du risque, réhausser et/ou surélever (sur pilotis) les bâtiments...

L'ensemble des documents peuvent être consultés à ce lien : <https://sysdau.fr/le-projet-du-futur-scot-bioclimatique>

2.2. Penser l'expansion de l'urbanisation en fonction de la disponibilité de la ressource en eau

Au-delà de la prise en compte des risques inondation dans les documents d'urbanisme, imposés par le PNACC 3, l'adaptation au changement climatique implique, à l'heure de la multiplication des crises de sécheresse, de penser l'extension de l'urbanisation en fonction de la disponibilité de la ressource hydrique. La jurisprudence a reconnu que le manque d'eau peut permettre de refuser des autorisations de construire (TA Toulon, 23 février 2024, n°2302433). A l'échelle des documents d'urbanisme, le zonage peut être utilisé pour maîtriser la croissance démographique.

Retour d'expérience – PLU de la commune de Callian (83)

Le conseil municipal de la commune de Callian a récemment lancé une procédure de révision de son PLU. Parmi les objectifs poursuivis figure la maîtrise de l'évolution démographique, afin de répondre à l'appauvrissement de la ressource en eau.

En effet, la sécheresse de 2022, et le manque de ressources en eau occasionné, ont obligé les maires des communes du Pays de Fayence à prendre des mesures drastiques, notamment la mise en œuvre d'une pause dans la constructibilité des communes du territoire. La justice administrative a validé ces pratiques (TA Toulon, 23 février 2024, n°2302433).

Ces enjeux ont été déclinés dans le PLU révisé, qui ne prévoit, en conséquence, aucune ouverture à l'urbanisation.

Rapport de présentation :

Le rapport de présentation du PLU indique que « le SDAEP établit que les ressources en eau ne sont actuellement pas suffisantes pour répondre aux besoins futurs de la commune. Le PLU ne prévoit donc aucune ouverture à l'urbanisation tant que la capacité des ressources sera insuffisante ».

Aussi, la révision du PLU assure :

- Une réduction des zones constructibles (U) à hauteur de 15,69 ha Cela correspond à une réduction de 4 % des zones constructibles du PLU en vigueur.
- Une légère augmentation des zones à urbaniser (AU) en lien avec le projet d'équipement scolaire à hauteur de 0,66 ha Cette augmentation comprend un reclassement important des zones 1AU en 2AU. Seule la zone 1AU des « Touos Aussel » est maintenue.
- Une légère augmentation des zones agricoles à hauteur de 8,11 ha (+2% par rapport aux surfaces du PLU en vigueur).
- Une légère augmentation des zones naturelles à hauteur de 6,92 ha.

		PLU révisé				TOTAL (en ha)	TOTAL (en %)
		U	AU	A	N		
PLU en vigueur	U	336,70	0,0	5,03	12,72	354,54	13,9%
	AU	1,88	8,53	0,0	0,0	10,41	0,4%
	A	0,14	0,02	518,75	0,14	519,03	20,3%
	N	0,06	0,0	5,64	1668,77	1674,47	65,5%
	TOTAL	338,77	8,55	529,42	1681,63	2558,4	
TOTAL (en %)		13,2%	0,3%	20,7%	65,7%		

PADD :

L'Orientation 1 « Assurer un développement urbain réfléchi et raisonné au service des habitants » comprend un objectif n°1 « Limiter la croissance démographique », consistant à « maîtriser la croissance démographique dans le temps afin de garantir le niveau d'équipements nécessaire en fonction des capacités de la commune et préserver la qualité de vie ».

L'ensemble des documents du PLU de la commune de Callian sont consultables à ce lien : <https://www.callian.fr/urbanisme/>

Pour aller plus loin, n'hésitez pas à aller consulter nos différentes ressources sur le sujet :

- Publication « Faire face aux épisodes de sécheresse : mesures d'urgence momentanées et outils juridiques d'anticipation » (EAJ14) : [lien](#)
- Webinaire Autorités organisatrices du 04/12/2024 « Refuser un PC sur le fondement de l'insuffisance de la ressource en eau : quels fondements juridiques mobilisables ? » : [lien replay](#)

3. Adapter la ville aux chaleurs de demain grâce aux documents d'urbanisme

La réglementation française introduit différents documents de planification énergétique et documents d'urbanisme à la maille locale, qui interagissent entre eux, et sont des leviers importants pour anticiper les conséquences du réchauffement climatique et préparer l'adaptation du territoire aux situations futures, notamment les vagues de chaleur. Celles-ci sont d'ores et déjà plus fréquentes, plus longues et plus intenses qu'il y a quelques décennies, et cela va s'amplifier avec le réchauffement climatique. Le schéma ci-dessous recense les principaux documents de planification en termes d'énergie et d'urbanisme, de l'échelle régionale (SRADDET), à l'échelle intercommunale (PCAET, SCOT, PLUi) voire communale (PLU).⁶

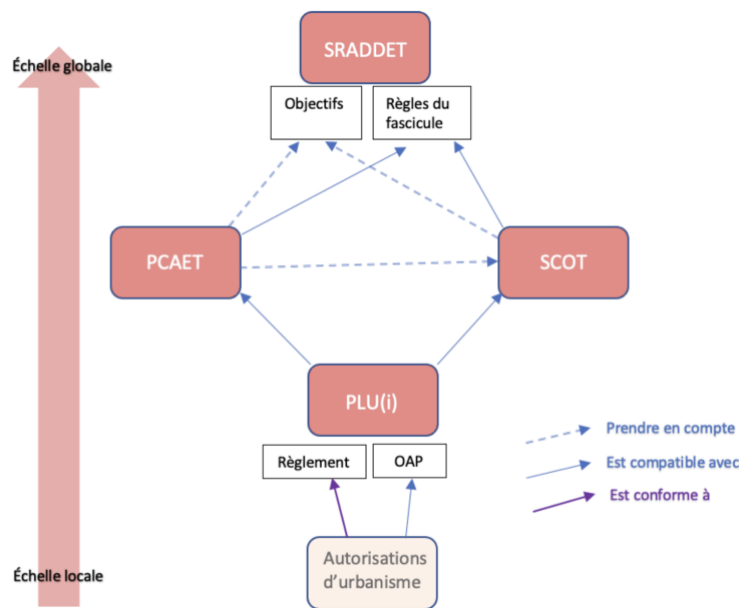


Figure 2 : Relations entre les différents documents d'urbanisme et de planification (AMORCE)

En plus de ces documents de planification, la Directive européenne Efficacité énergétique (DEE), révisée en 2023, a introduit l'obligation pour les communes de plus de 45000 habitants de réaliser un plan local de la chaleur et du froid. Dans le contexte français, ce plan doit être réalisé par les EPCI qui ont une commune de plus de 45000 habitants, et être intégré au PCAET du territoire. Il doit notamment permettre d'anticiper les besoins en froid du territoire, et de planifier les solutions énergétiques adéquates pour répondre à ces besoins. Ces différents documents, fortement liés entre eux, permettent de planifier l'adaptation du territoire, et notamment des villes et du bâti pour faire face aux fortes chaleurs. Pour aller plus loin sur les liens entre planification et adaptation au changement climatique, n'hésitez pas à consulter le dossier thématique au sein de notre [Lettre Aux Adhérents n°82](#).

⁶ A noter que l'ordonnance n° 2020-744 du 17 juin 2020 relative à la modernisation des schémas de cohérence territoriale (SCoT) donne la possibilité, pour les SCoT, de tenir lieu de PCAET.

3.1. Lutter contre les Ilots de Chaleur Urbains (ICU)

Les îlots de chaleur urbains sont des élévations localisées de température en milieu urbain, par rapport aux zones rurales ou aux températures moyennes régionales. Ils sont causés par la forte minéralisation des villes, dont les matériaux captent la chaleur du rayonnement solaire et la relâchent la nuit. La configuration des villes qui réduit le rafraîchissement par les vents, ainsi que la faible évapotranspiration des végétaux par manque d'espace végétalisés, contribuent aussi à cette hausse des températures. Enfin, certaines activités humaines dégagent de la chaleur dans l'espace urbain en aggravant le phénomène, comme les moteurs des véhicules thermiques, la climatisation, certaines industries, etc.

3.1.1. Végétalisation des bâtiments et des rues

Les végétaux transpirent de l'eau par leurs feuilles. Cette eau, précédemment absorbée via leurs racines, circule via la sève dans la plante et permet entre autres de refroidir l'air ambiant les jours chauds. Ce phénomène peut avoir des effets relativement importants, puisqu'un arbre peut ainsi évapotranspirer plusieurs centaines de litres d'eau par jour, contribuant ainsi au rafraîchissement de l'espace urbain. Un alignement d'arbres, voire un parc entièrement végétalisé, peuvent permettre de réduire la température d'une rue ou d'un quartier de plusieurs degrés, du fait de l'ombre et de l'évapotranspiration générée. L'évaporation a aussi lieu sur des plantations plus basses, comme des parterres végétaux ou des arbustes. A noter toutefois que l'évapotranspiration diminue voire s'arrête en période de sécheresse si les végétaux n'ont plus un accès à l'eau suffisant, leur survie étant alors en danger. La végétalisation doit donc être pensée de pair avec la gestion du cycle de l'eau, la désimperméabilisation facilitant l'infiltration des eaux de pluie et leur rétention dans les sols.

Une stratégie globale de végétalisation de la ville, comprenant la mise en place de parcs végétalisés, d'alignement d'arbres, d'arbustes et de parterres végétaux peut permettre de réduire de manière importante le phénomène d'îlot de chaleur urbain. La végétalisation de certains espaces privés (murs et toits, cours intérieures, jardins partagés...) est aussi une solution à envisager. Il existe de nombreux leviers pour intégrer ces objectifs de végétalisation dans les documents d'urbanisme, que vous pouvez retrouver plus haut dans la note au sein du paragraphe « 2.2.3 Végétaliser et protéger certains espaces ».

Les plans d'eau permettent aussi de rafraîchir la ville : comme pour la végétation, l'évaporation rafraîchit l'air ambiant et contribue ainsi à créer un microclimat plus frais autour du plan d'eau. Celui-ci absorbe aussi la chaleur le jour pour la relâcher la nuit, diminuant donc les pics de chaleur la journée. **L'eau joue ainsi un rôle majeur pour rafraîchir l'espace urbain, les plans d'eau permettant aussi de limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols**, qui constituent des enjeux centraux de l'adaptation face à la surchauffe urbaine. Pour aller plus loin sur ces thématiques vous pouvez retrouver nos différents travaux AMORCE : une première note « Zéro artificialisation nette (ZAN) et transition écologique des territoires » : disponible à ce [lien](#) et une seconde note dédiée aux « Solutions fondées sur la nature : les applications au domaine de l'eau en France » : téléchargeable à ce [lien](#).

3.1.2. Critères techniques et urbanistiques réduisant la surchauffe urbaine

Les îlots de chaleur urbains sont en grande partie dus à la minéralité de la ville. En parallèle de la végétalisation, certains critères techniques de construction peuvent permettre de limiter la chaleur captée par l'espace urbain.

L'albédo est un bon exemple : il s'agit du pouvoir réfléchissant d'une surface. Plus celui-ci est élevé, plus la surface va réfléchir les rayons du soleil et moins elle va capter l'énergie de ceux-ci. Le bitume noir des routes a ainsi un albédo très faible, au contraire de murs en calcaire clair qui vont davantage réfléchir la lumière. Des choix de matériaux, de revêtements ou de peintures claires peuvent ainsi diminuer le phénomène d'ICU, en renvoyant davantage la chaleur du soleil vers l'atmosphère.

Par ailleurs, l'urbanisme et la forme urbaine exercent aussi une influence non négligeable sur les îlots de chaleur urbains. Ainsi, « l'effet canyon » se produit lorsque des bâtiments sont hauts et rapprochés : ils piègent le rayonnement dans la rue. Élargir les rues ou réduire la hauteur des bâtiments permet ainsi de limiter cet effet canyon et le phénomène d'ICU. Ces choix d'urbanisme peuvent facilement être intégrés dans les documents ou décisions d'urbanisme.

Objectifs	Outils mobilisables dans le PLU
Augmenter l'albédo	<u>Règlement :</u> Règles relatives à l'aspect extérieur des constructions (article L. 151-18 du code de l'urbanisme) : - Couleurs des toitures et façades - Matériaux utilisés : Bien que la doctrine administrative soit nuancée (QE n°02484, JO Sénat du 10/08/2023, page 4886), la jurisprudence autorise le règlement du PLU à prescrire ou interdire certains matériaux, dès lors que cela participe à l'aspect extérieur des constructions (CAA Lyon, 10 mai 2011, n°09LY00279). Imposer des caractéristiques pour l'aménagement des aires de stationnement (article R. 151-45 du code de l'urbanisme)
Favoriser la circulation de l'air	<u>Règlement :</u> Réglementer la hauteur des constructions (article R. 151-39 du code de l'urbanisme) Définition des règles d'implantation des constructions, des conditions d'alignement sur la voirie et de distance minimale par rapport à la limite séparative (articles L. 151-17, 151-18 du code de l'urbanisme)

Retour d'expérience – PLU-H du Grand Lyon (69)

La métropole de Lyon a intégré dans son PLU-H des orientations afin de privilégier **l'utilisation de matériaux ou revêtements de couleur claire et la végétalisation des façades**, dans le but de limiter les phénomènes d'îlot de chaleur. Elle intègre aussi des critères de **bioclimatisme** dans le PLU-H, en privilégiant les logements ayant une **double orientation et favorisant la ventilation naturelle des bâtiments**. Enfin, les toitures de plus de 10m² devront être conçues sous forme de **toitures végétalisées**, d'insertion qualitative de panneaux solaires ou de toitures-terrasses accessibles permettant un usage d'agrément (article 4.1.2).

Le PLU-H du Grand Lyon est disponible à ce lien : https://pluh.grandlyon.com/data/pdf_generaux/REGLE.pdf

3.2. Encourager à la performance environnementale des constructions

L'adaptation des bâtiments aux fortes chaleurs passe souvent par la notion de confort d'été, qui fait référence à la qualité de vie intérieure durant les périodes chaudes. Afin de quantifier cette notion, la RE2020 impose le calcul de l'indicateur « degrés-heures d'inconfort » qui détermine le cumul des degrés d'inconfort, sur une période donnée. Selon la RE2020, la température intérieure d'un bâtiment est considérée comme inconfortable lorsqu'elle excède 26 °C la nuit et entre 26° et 28 °C en journée. Pour être conforme à la réglementation, l'indicateur DH ne doit pas excéder 1 250 °C.h. Un logement avec une valeur inférieure à 350 °C.h est jugé bien adapté aux fortes chaleurs et ne nécessite pas l'installation d'un système de refroidissement supplémentaire.

Pour les bâtiments neufs, l'architecture bioclimatique consiste à optimiser le bâti indépendamment des systèmes énergétiques mis en œuvre, afin de tenir compte des spécificités locales et réduire au maximum les besoins d'énergie en optimisant le confort, notamment le confort d'été. Pour cela, la conception bioclimatique intègre plusieurs aspects : la ventilation naturelle, l'orientation et la disposition du bâtiment, ainsi que les caractéristiques des baies et fenêtres, afin de favoriser les apports solaires en hiver tout en assurant une protection en été.

De nombreuses solutions existent pour améliorer le confort d'été dans les bâtiments existants :

- Installation de brasseurs d'air,
- Installation de protections solaires extérieures (volets, persiennes, stores, brise soleils...),

- Isolation du bâti,
- Géocooling (circulation d'air refroidi par géothermie),
- Surventilation (ventilation forcée de nuit lorsque l'air extérieur est plus frais),
- Les réseaux de Froid
- La climatisation, qui a le défaut de rejeter l'air chaud en extérieur, accentuant la température des rues.

La [Lettre aux adhérents n°85](#) revient plus en détail sur ces différentes solutions et leur intérêt.

L'urbanisme joue un rôle clé pour mettre en place certaines de ces solutions. Ainsi, nombres des solutions citées ci-dessus peuvent être préconisées au sein des Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP). La publication [ENJ27](#) « OAP & transition énergétique » propose un modèle d'OAP transition énergétique qui inclut notamment la **question du confort d'été et de l'architecture bioclimatique**. Le règlement du PLU peut également en prescrire certaines.

Objectifs	Outils mobilisables dans le PLU	Outils mobilisables au stade de l'instruction individuelle des autorisations d'urbanisme
Contraindre la mise en place de dispositifs de production d'énergie en façade et toiture	⚠ <u>PADD</u> : Ne peut exclure sur l'ensemble du territoire de la commune l'implantation de tel ou tel type d'installation de production d'énergie renouvelable (prohibition des interdictions générales et absolues en matière de police administrative, qui est opérant en matière d'urbanisme v. CE 8 juin 2010, SARL Immo concept n° 317469). <u>Règlement</u> : (s'il doit être établi en cohérence avec le PADD, ce dernier connaît néanmoins des habilitations plus étendues) ⚠ Ne peut interdire explicitement l'installation de certains dispositifs de production d'énergie renouvelable (possibilité de conditionner l'implantation dans certains cas de figure, v. article L. 151-42-1 du code de l'urbanisme). Néanmoins, le règlement peut déterminer des règles concernant l'aspect extérieur des constructions neuves, rénovées ou réhabilitées, afin de contribuer à la qualité architecturale, urbaine et paysagère, à la mise en valeur du patrimoine et à l'insertion des constructions dans le milieu environnant (article L. 151-18 code de l'urbanisme).	⚠ L'article L. 111-16 du code de l'urbanisme pose le principe d'inopposabilité des règles relatives à l'aspect extérieur édictées par le PLU aux autorisations d'urbanisme pour des projets de construction en raison de performances environnementales et énergétiques (sauf périmètres sensibles visés à l'article L. 111-17 du code de l'urbanisme : abords des monuments historiques, parcs nationaux, etc.). Ce régime dérogatoire a un champ d'application restreint. L'article R. 111-23 du code de l'urbanisme liste les dispositifs et procédés concernés par l'inopposabilité des règles relatives à l'aspect extérieur, incluant les systèmes de production d'énergie à partir de sources renouvelables et les pompes à chaleur. Pour autant, le Conseil d'État s'est prononcé par l'arrêt du 4 octobre 2023 sur ce principe et a précisé que l'article L. 111-16 du code de l'urbanisme ne permet d'écarter une règle du PLU relative à l'aspect extérieur que si celle-ci interdit l'utilisation d'un procédé vertueux sur le plan environnemental. Il n'est pas possible en revanche d'écarter une règle qui, sans interdire la réalisation du procédé, impose une bonne intégration au projet architectural (CE, 4 octobre 2023, req., n° 467962).
Imposer des règles de performances environnementales et énergétiques des bâtiments	<u>Règlement</u> : Définition de secteurs dans lesquels est imposé le respect de performances énergétiques et environnementales renforcées (article L. 151-21 du code de l'urbanisme)	Dans le cas où le PLU n'aurait pas été modifié pour y intégrer une clause spécifique autorisant des dépassements pour les constructions innovantes, l'autorité compétente pour délivrer le permis peut déroger aux règles de hauteur du PLU pour les constructions faisant preuve

	Fixer des dérogations aux règles de hauteur, de gabarit et d'emprise pour les constructions faisant preuve d'exemplarité énergétique ou environnementale (articles L.151-28, 3°, L. 151-29 et R. 151-42, 3° du code de l'urbanisme) <u>OAP/Rapport de présentation/PADD :</u> Recommandations en matière de conception bioclimatique et de confort d'été des constructions. ⚠ Attention, pour les documents réglementaires du PLU, à ne pas dépasser la frontière avec le droit de construction et de l'habitation, qui relève de la compétence de l'État.	d'exemplarité environnementale, afin d'éviter d'introduire une limitation du nombre d'étages par rapport à un autre type de construction (article L. 152-5-2 du code de l'urbanisme). Elle peut également déroger aux règles de hauteur et d'aspect extérieur des constructions pour faciliter l'implantation de systèmes de végétalisation des façades et des toitures en zones U et AU (article L152-5-1 et R. 152-5-1 du code de l'urbanisme) ⚠ Interdiction pour les autorisations d'urbanisme de s'opposer à l'utilisation de procédés ou dispositifs visant à améliorer la performance écologique des constructions, tels que « <i>les bois, végétaux et matériaux biosourcés utilisés en façade ou en toiture</i> » (articles L. 111-16 et R. 111-23 du code de l'urbanisme). Elles doivent néanmoins prendre en compte les règles édictées par le PLU sur l'intégration architecturale (CE, 4 octobre 2023, req., n° 467962, voir ci-dessus).
Encourager l'installation de protections solaires extérieures		Dérogations aux règles relatives à l'emprise au sol, à la hauteur, à l'implantation et à l'aspect extérieur des constructions, pour faciliter la mise en œuvre de dispositifs de protection contre le rayonnement solaire (articles L. 152-5 et R. 152-5 et suivants du code de l'urbanisme) ⚠ Le service instructeur des demandes d'autorisations d'urbanisme ne peut s'opposer à l'installation de brise-soleils (L. 111-16 et R. 111-23 du code de l'urbanisme). Mais doit prendre en compte les règles édictées par le PLU sur l'intégration architecturale (CE, 4 octobre 2023, req., n° 467962), voir ci-dessus.
Favoriser l'isolation des bâtiments		Dérogations possibles aux règles relatives à l'emprise au sol, à la hauteur, à l'implantation et à l'aspect extérieur des constructions, pour faciliter les travaux d'isolation (articles L. 152-5 et R. 152-5 et suivants du code de l'urbanisme)

Focus sur les réseaux de froid : un allié de taille des territoires face aux fortes chaleurs

L'intensification des épisodes de chaleur liés au changement climatique impose aux collectivités de repenser les solutions de rafraîchissement urbain. Dans ce contexte, les réseaux de froid urbains s'imposent comme un outil structurant pour répondre durablement aux enjeux de confort thermique en ville. En organisant la production et la distribution du froid à l'échelle d'un territoire, ils permettent d'optimiser les consommations énergétiques, de mobiliser des ressources locales et de s'appuyer sur des technologies performantes. Cette approche collective contribue par ailleurs à sécuriser les coûts pour les usagers face à la volatilité des prix de l'énergie, tout en assurant un niveau élevé de confort.

Dans cette dynamique, la procédure de **classement des réseaux de chaleur et de froid**, issue du décret n° 2022-666 du 26 avril 2022, constitue un levier réglementaire majeur. Elle permet d'imposer le raccordement au réseau pour les bâtiments neufs ou ceux faisant l'objet d'un remplacement de leur installation de chauffage ou de refroidissement, dès lors qu'ils sont situés dans un périmètre défini, dit périmètre de développement prioritaire. Celui-ci correspond, par défaut, au périmètre de la concession dans le cadre d'une délégation de service public ou à l'ensemble du territoire dans le cas d'une régie, mais peut également être défini directement par délibération de la collectivité. Les zones concernées par ce périmètre doivent par ailleurs être annexées au plan local d'urbanisme, conformément à l'article R.151-53 (1°) du code de l'urbanisme.

Cette procédure de classement vise ainsi à encourager et à sécuriser le développement des réseaux de chaleur et de froid alimentés par des énergies renouvelables ou de récupération. Le classement est cependant réservé aux seuls réseaux de chaleur et de froid dits « **efficaces** ». Ces derniers étant automatiquement classés depuis le décret d'avril 2022 susvisé. S'agissant des réseaux de froid, le critère d'efficacité est apprécié au regard de l'intensité carbone du réseau (exprimée en gCO₂/kWh).

En dehors de ces périmètres de développement prioritaire, l'autorité compétente en matière d'urbanisme conserve néanmoins la possibilité d'inciter au raccordement à un réseau de froid, notamment en mobilisant les outils et prescriptions prévus dans les documents constitutifs du PLU(i).

Pour aller plus loin :

Publication AMORCE « *Tout savoir sur le classement systématique des réseaux de chaleur et de froid* » (RCJ24) : [lien](#)

Publication AMORCE « *Les réseaux de froid : des solutions de climatisation vertueuses* » (RCT58) : [lien](#)

3.3. Mieux articuler transition énergétique et règles patrimoniales

Les travaux réalisés dans les sites patrimoniaux remarquables (ci-après « SPR ») sont strictement contrôlés (3.3.1.). Ces prescriptions, motivées par un souci de conservation du patrimoine, doivent pouvoir s'accorder avec les objectifs de transition écologique, ainsi que l'encourage le PNACC 3 (3.3.2.).

3.3.1. Le régime des sites patrimoniaux remarquables (SPR)

Les SPR sont un outil de protection du patrimoine urbain et paysager. Ils visent à **protéger « les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public »**.

La mise en place d'un SPR suppose d'élaborer un document de gestion, qui peut prendre deux formes :

- Le **Plan de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (PVAP)**. C'est une **servitude d'utilité publique qui est annexée au PLU** en application de l'article L. 151-43 du code de l'urbanisme. Il comprend un rapport de présentation des objectifs du plan, fondé sur un diagnostic comprenant un inventaire du patrimoine et des éléments paysagers sur le périmètre couvert par le plan, et un règlement (article L. 631-4 du code du patrimoine).
- Le **Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV) : Il tient lieu de PLU sur le périmètre qu'il recouvre** (article L. 313-1, I, al. 1er du code de l'urbanisme). Il doit toutefois être compatible avec le PADD du PLU, lorsqu'il existe. Il comprend un rapport de présentation et un règlement, composé de règles écrites, de documents graphiques et d'annexes. Il peut également comporter des OAP relatives

à des immeubles bâtis ou non bâtis ou ensembles d'immeubles, assorties le cas échéant de documents graphiques (art. R. 313-2 du code de l'urbanisme).

Dans le périmètre d'un SPR, certains travaux sont soumis à une **autorisation préalable** (article L. 632-1 du code du patrimoine). Par principe, l'autorisation spéciale au titre des SPR est subordonnée à l'**accord de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF)** (article L. 632-2, al. 1er du code du patrimoine).

Pour aller plus loin, n'hésitez pas à aller consulter notre publication « Obligations de rénovation énergétique des bâtiments publics existants et contraintes urbanistiques/patrimoniales » (ENJ34) : [lien](#).

3.3.2. Concilier adaptation au changement climatique et protection du patrimoine



Focus - Prise en compte de la transition énergétique dans les secteurs protégés :

Pour rappel, le PSMV, en tant que document d'urbanisme, doit **prendre en compte les objectifs du développement durable en application de l'article L.101-2 du code de l'urbanisme** - tout en tenant compte des caractéristiques patrimoniales propres aux constructions et à la structure urbaine.

Par ailleurs, depuis le 12 mars 2023, date d'entrée en vigueur de la loi ENR du 10 mars 2023, **l'ABF doit tenir compte, lorsqu'il est consulté pour la réalisation de travaux dans un SPR, des objectifs définis par l'article L. 100-4 du code de l'énergie en matière de développement de l'exploitation des énergies renouvelables et de rénovation énergétique des bâtiments** (art. L. 632-2 du code du patrimoine).

Pour favoriser l'adaptation des logements au changement climatique, le PNACC3 incite à faire **évoluer les documents de gestion des SPR qui le nécessitent pour renforcer la prise en compte du confort thermique des bâtiments et décliner, le cas échéant, les possibilités d'installation de systèmes de protection solaire**.

Plusieurs territoires ont déjà mené des réflexions sur le sujet et peuvent ainsi fournir des **retours d'expérience intéressants à dupliquer et/ou à approfondir**, pour aboutir à un optimum patrimonial, environnemental et énergétique.

Il s'agit notamment d'**autoriser, sous couvert de respecter des règles permettant de préserver la qualité architecturale des constructions et à l'environnement paysager :**

- **Le dépassement de règles de hauteur pour l'installation de panneaux photovoltaïques et toitures végétalisées ;**
- **L'isolation thermique par l'extérieur ;**
- ...

Retour d'expérience – PSMV du Marais à Paris (75)

Dépassements aux règles de hauteur :

L'article US.10.1 du règlement du PSMV dispose que « *les dispositifs destinés à économiser de l'énergie ou à produire de l'énergie renouvelable dans les constructions, tels que panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, éoliennes, toitures végétalisées, rehaussement de couverture pour l'isolation thermique..., peuvent faire l'objet d'un dépassement de hauteur dans le respect des dispositions de l'article US.11 relatives à l'aspect des constructions.* ».

Pose de toitures végétalisées :

S'agissant des saillies d'éléments de constructions, les articles US.11F.3.1 et US.11F.3.2 du règlement du PSMV prévoient que « *Les dispositifs destinés à économiser de l'énergie ou à produire de l'énergie renouvelable dans les constructions, tels que panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, toitures végétalisées, rehaussement de couverture pour l'isolation thermique..., sont autorisés en saillie des toitures*

et du couronnement du gabarit-enveloppe, à condition que leur volumétrie s'insère harmonieusement dans le cadre bâti environnant. »

Isolation par l'extérieur des bâtiments :

L'article US.11A.3 du règlement du PSMV prévoit que « L'isolation des bâtiments par l'extérieur sur les immeubles protégés de type A* et de type B* est en principe interdite sur rue. Toutefois, la mise en œuvre de matériaux n'altérant ni l'architecture, ni l'aspect, ni les performances techniques de la façade peut être admise. L'isolation des bâtiments par l'extérieur est autorisée dans le cas où la façade sur cour ne présente pas d'intérêt architectural, dans les conditions suivantes :

- La façade ne doit pas présenter d'éléments structurels ou de décor d'intérêt patrimonial.
- Le procédé d'isolation et sa mise en œuvre doivent permettre d'assurer la salubrité et la pérennité des structures.
- La finition doit présenter l'aspect d'un ravalement plâtre et chaux teinté dans la masse et lisse. - Les raccordements en sous toiture et aux éventuels bâtiments voisins, les encadrements et appuis de baies, les soubassements, et tous détails éventuels de la façade doivent être traités de façon à assurer une finition satisfaisante et pérenne.
- Le bas de couverture doit être repris, de façon à retrouver un débord et un dispositif de récupération et de rejet des eaux pluviales en cohérence avec le type de couverture. »

L'ensemble des documents du PSMV du Marais peuvent être consultés à ce lien : https://regles-urbanisme.paris.fr/plu-bioclimatique/jsp/site/Portal.jsp?document_id=204&portlet_id=45

Pour aller plus loin, retrouvez toutes nos ressources AMORCE :

Eau	SDAGE/SAGE et autres documents de planification	- Publication « Objectifs de réduction des prélèvements et préservation des ressources en eau : comment les retranscrire dans un SAGE et dans les autres outils de planification ? » (EAJ13) : lien - Publication « Quelle place de l'eau dans les outils de planification climat et énergie : SRADDET et PCAET ? » (EAP03) : lien - Enquête en cours sur « L'implication des collectivités dans l'élaboration et la mise en œuvre des SDAGE et SAGE »
	Imperméabilisation et eaux pluviales	- Publication « Outils pour favoriser la prise en compte des eaux pluviales dans l'instruction des autorisations d'urbanisme » (EAJ07) : lien - Publication « Comment instruire le volet « eaux pluviales » des demandes d'urbanisme » (EAT02) : lien - Publication « Faire face aux épisodes de sécheresse : mesures d'urgence momentanées et outils juridiques d'anticipation » (EAJ14) : lien
	Conditionnement de l'urbanisation à la ressource en eau	- Publication « Faire face aux épisodes de sécheresse : mesures d'urgence momentanées et outils juridiques d'anticipation » (EAJ14) : lien - Webinaire Autorités organisatrices du 04/12/2024 « Refuser un PC sur le fondement de l'insuffisance de la ressource en eau : quels fondements juridiques mobilisables ? » : lien replay
	Solutions fondées sur la nature (SFN)	Publication « Solutions fondées sur la nature : les applications au domaine de l'eau en France » (EAT20) : lien
Énergie	Urbanisme et énergie	- Publication « OAP et énergie » (ENJ27) : lien - Publication « ZAC et énergie » (ENJ28) : lien - Publication « Développement du photovoltaïque et documents d'urbanisme » (ENJ21) : lien
	Règles patrimoniales	Publication « Obligations de rénovation énergétique des bâtiments publics existants et contraintes urbanistiques/patrimoniales » (ENJ34) : lien
	Solutions techniques d'adaptation des villes au changement climatique	- Publication « Les réseaux de froid : des solutions de climatisation vertueuses » (RCT58) : lien - Lettre aux Adhérents n°85 avril-mai-juin 2025, Dossier « Adaptation des villes et des métropoles au réchauffement climatique », p. 14 : lien - Parcours « Élu.e.s et fortes chaleurs » AMORCE – Banque des territoires (ENT90) – en ligne
Déchets	Planification et urbanisme	- Publication « Recommandations sur l'évolution de la planification territoriale déchets et économie circulaire » (DP31) : lien - Publication « Procédure d'aménagement et déchets » (DJ29) : lien - Publication « Intégration des problématiques déchets dans les documents d'urbanisme » (DJ24) : lien
	Gestion des déchets de catastrophes naturelles	- Webinaire du 18/11/2025 « Gestion des déchets de catastrophes naturelles » : lien replay - Publication « Améliorer la gestion des déchets issus de catastrophes naturelles » (DT169) : lien

Transversal	Zéro artificialisation nette (ZAN)	Publication « Zéro artificialisation nette (ZAN) et transition écologique des territoires » (ENJ32 – DJ44 – EAJ11) : lien
	Planification	Lettre aux Adhérents n°82 juillet-août-septembre 2024, Dossier « Adaptation et planification : les nouveaux caps des politiques environnementales locales ? », p.32 : lien

CONCLUSION

La reconnaissance de la TRACC (+4 °C à l'horizon 2100) dans le Code de l'environnement représente un pas important. Mais cette intégration **n'entraîne pas d'obligations automatiques** : elle ne deviendra réellement contraignante qu'au fur et à mesure de la mise à jour des réglementations sectorielles et AMORCE rappelle que cela doit passer par la **planification urbanistique en premier lieu**. En parallèle, AMORCE s'inquiète de **l'absence de moyens financiers dédiés dans le PNACC 3 pour soutenir certaines mesures**. L'association déplore également l'insuffisance des outils de suivi et craint alors que cette troisième édition du PNACC, comme les précédentes, reste partiellement lettre morte sans engagements budgétaires pérennes de l'État et surtout en l'absence d'un chiffrage totalement exhaustif de la part de l'État du PNACC3.

Si l'intégration de la TRACC constitue une avancée stratégique, elle offre une trajectoire commune, facilite l'harmonisation des politiques locales et fournit un socle scientifique incontestable, **cette avancée risque donc de rester théorique sans financements suffisants, ni intégration renforcée dans l'ensemble des politiques sectorielles**. Par cette note, AMORCE invite les élus locaux à prendre des engagements clairs et durables, afin que la trajectoire de +4 °C ne soit pas seulement inscrite dans le droit, mais aussi pleinement traduite dans chaque projet de territoire et décliner par des mesures sectorielles réglementaires.

Enfin, il faut rappeler qu'il ne semble pas nécessaire de choisir entre adaptation (chiffrage à 2,3 milliards / an par l'ADEME pour les mesures dites « incontournables ») et atténuation (66 milliards – rapport Pisani-Ferry). **Surtout, c'est à mettre en perspective avec le coût de l'inaction : 260 milliards d'euros** (évaluation ADEME : « Les risques climatiques et leurs coûts pour la France. Évaluation macroéconomique : modélisation des fonctions de dommages sectorielles et évaluation d'impact », décembre 2023.).

Pour aller plus loin

Adhérez à AMORCE et participez aux échanges de son réseau



Réalisation

Marie MATÉO, Chargée de mission juridique et fiscale Eau/Énergie - Pôle juridique et fiscal, AMORCE

Clément MACHON, Chargé de mission distribution, planification, achats – Pôle énergie et réseaux de chaleur et de froid, AMORCE

Anna FIEGEL, Chargée de mission institutionnelle et juridique - Service institutionnel et médias, AMORCE

Relecture

Apolline FAURE, Responsable du Pôle énergie et réseaux de chaleur et de froid, AMORCE

Joël RUFFY, Responsable du Pôle juridique et fiscal et du service institutionnel et médias, AMORCE

Banque des territoires

Avec le soutien technique et financier de la :