



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Construction bois / biosourcés et documents d'urbanisme



Février 2024

Document édité par la Direction générale de l'aménagement, du logement et de
la nature | 1 place Carpeaux, 92055 La Défense

Conception-réalisation : La boîte à verbe

Rédaction : Sous-direction qualité de la construction,
bureau de la performance environnementale (DGALN/DHUP/QC2),
avec le soutien du Lab2051 et des participants au groupe de travail
« documents d'urbanisme et constructions bois et biosourcées ».

Crédit photo : IStock



INTRODUCTION

De nombreuses collectivités se mobilisent pour construire les politiques publiques de demain en cohérence avec les enjeux environnementaux et leur territoire. La mise en œuvre de ces politiques passe par l'utilisation des outils à leur disposition, et notamment les PLU(i). Une des solutions permettant d'atteindre l'objectif ambitieux de neutralité carbone des territoires passe par la construction « bas-carbone », et notamment l'utilisation de matériaux bois / biosourcés dans le bâtiment qui permettent de stocker le carbone atmosphérique sur de longues durées de vie.

Le PLU(i), même s'il ne peut ni imposer ni interdire l'usage de certains matériaux de construction, peut parfois restreindre indirectement le choix du bois en structure, en plancher ou en façade à cause de **hauteurs maximums à ne pas dépasser ou de contraintes architecturales**. Il convient donc d'identifier ces risques et les opportunités en amont afin de guider les pétitionnaires dans leurs démarches et leur permettre d'utiliser si nécessaire les dérogations permises par la loi. De plus, le PLU(i) peut également **favoriser indirectement l'utilisation de bois et biosourcés** dans le bâtiment. Cela devient possible lors de la rédaction des objectifs et du règlement du document, qui peut prévoir des zones où le bonus de constructibilité permet un dépassement de gabarit pouvant aller jusque 30 % dès lors que l'opération peut être qualifiée d'exemplaire au sens de [l'article L. 151-28 du code de l'urbanisme](#). L'utilisation de matériaux bois / biosourcés dans le bâtiment est un moyen pouvant être utilisé pour atteindre cette exemplarité.

Ce guide a vocation à répondre aux questions fréquentes que se posent les collectivités et aménageurs au sujet des leviers que peuvent proposer les documents d'urbanisme pour permettre ou inciter l'utilisation de matériaux bois / biosourcés dans le bâtiment. Il peut également être utile aux maîtres d'ouvrage souhaitant utiliser les outils de dérogation ou de bonus prévus par la loi. Il explique plus précisément comment appliquer certains articles du code de l'urbanisme (CU) et du code de la construction et de l'habitation (CCH) concernant le bonus de constructibilité et la dérogation de hauteur pour les constructions exemplaires.



L'utilisation du bonus de constructibilité mentionné au 3° de l'[article L. 151-28 du code de l'urbanisme](#) est conditionnée au respect : soit d'une exemplarité environnementale, soit d'une exemplarité énergétique, soit à l'intégration de procédés de production d'énergies renouvelables. Dans ce guide, il est fait le choix de ne détailler que le cas de l'exemplarité environnementale car c'est celui qui permet d'inciter à la décarbonation des matériaux de construction, et notamment l'utilisation du bois et autres biosourcés. L'utilisation du bonus de constructibilité en cas d'exemplarité énergétique ou en cas d'intégration de procédés de production d'énergies renouvelables reste néanmoins possible, sous réserve du respect des [articles R. 171-2 et 4 du CCH](#) et de l'[arrêté du 12 octobre 2016](#).

En complément de ce guide :

- Quelques arguments pour choisir la construction bois : [Ambition bois](#)
- [Guide sur les dispositions opposables du PLU, du ministère de la Transition écologique.](#)
- [Guide « les matériaux de construction biosourcés dans la commande publique » du ministère de la transition écologique](#)

Différents retours d'expérience en construction bois :

- <https://ambition-bois.fr/retours-experiences/>
- <https://www.prixnational-boisconstruction.org/>
- <http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/fiches-de-retour-d-experience-r2106.html>
- <https://www.fibois-paysdelaloire.fr/retours-dexperiences-logements-collectifs-publications-du-cndb/>
- <https://cndb.org/ressources/retour-dexperiences/>
- <https://www.panoramabois.fr>

Sommaire

1. Généralités sur le code de l'urbanisme, le règlement du PLU(i) et les dérogations.....	6
a) Prescrire ou interdire certains matériaux dans le PLU(i) ?	6
b) Dérogation au règlement accordée dans le cadre de l'autorisation d'urbanisme ou dérogation à inscrire dans le règlement du PLU(i) ?	7
c) Définir des zones où les bâtiments doivent atteindre des performances environnementales renforcées	8
d) Prescrire dans le règlement du PLU(i) : jusqu'ou peut-on aller ?.....	8
2. Quel outil utiliser selon le type d'opérations (neuf, extension, surélévation, rénovation) ?	10
3. Exemplarité environnementale : définition et preuve.....	11
a) Définition de l'exemplarité environnementale	11
b) Documents de justification	12
4. Dérogation de hauteur en pratique.....	13
a) Précisions sur l'origine du besoin.....	13
b) Maximum dérogatoire.....	13
c) Conditions à respecter et preuve	13
5. Bonus de constructibilité en pratique	14
a) Acceptabilité du bonus en milieu urbain dense.....	14
b) Utilisation de définitions propres aux collectivités.....	14
6. Compatibilité/cumul entre les dérogations	15
a) Non-cumul du bonus de et de la dérogation de hauteur.....	15
b) Compatibilité entre bonus de constructibilité et emprise sur les espaces de pleine terre	15
7. Exemples de formulations possibles dans le PLU(i) (règlement, OAP...)	16
8. Façades et revêtements en bois.....	19



1. Généralités sur le code de l'urbanisme, le règlement du PLU(i) et les dérogations

a) Prescrire ou interdire certains matériaux dans le PLU(i) ?

Selon [l'article L. 151-18 du CU](#)¹, « Le règlement [du plan local d'urbanisme] peut déterminer des règles concernant l'aspect extérieur des constructions neuves, rénovées ou réhabilitées, leurs dimensions, leurs conditions d'alignement sur la voirie et de distance minimale par rapport à la limite séparative et l'aménagement de leurs abords, 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. » Les règles auxquelles les constructions et les clôtures peuvent être soumises dans le PLU(i) concernent donc les caractéristiques formelles de chaque élément architectural, tel que les toitures, les ouvertures ou les ouvrages en saillie, ainsi que les règles d'aspect extérieur contribuant à la qualité de leur insertion dans le milieu environnant, telles que les couleurs de ces éléments architecturaux.

Cependant, **la loi n'autorise pas les PLU(i) à prescrire ou interdire l'emploi de certains matériaux.** Sauf certaines exceptions mentionnées au paragraphe ci-dessous, **seul l'aspect du revêtement² de la construction peut être réglementé sans pouvoir strictement interdire un matériau ou son imitation.**

Seuls les plans de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV), qui tiennent lieu de PLU(i) ([art. L. 313-1 du CU](#)), et qui assurent la sauvegarde

et la mise en valeur des sites patrimoniaux remarquables, peuvent comporter des prescriptions relatives aux matériaux utilisés ([art. R. 313-5 du CU](#) renvoyant à [l'article L. 631-4 du code du patrimoine](#) permettant de prévoir des « prescriptions relatives à la qualité architecturale des constructions neuves ou existantes, notamment aux matériaux »).

Il résulte des éléments précités que les dispositions opposables du PLU(i) ne peuvent donc pas comporter de règles, et/ou d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP), imposant l'utilisation de certains matériaux de construction.

Dans la pratique, on constate néanmoins que certains PLU(i) imposent ou interdisent l'usage de certains matériaux. Ces dispositions doivent être considérées comme illégales. L'article 16-1 de la loi du 12 avril 2000, dans sa rédaction issue de la loi n° 2007-1787 du 20 décembre 2007 relative à la simplification du droit, dispose expressément que « l'autorité administrative est tenue, d'office ou à la demande d'une personne intéressée, d'abroger expressément tout règlement illégal ou sans objet, que cette situation existe depuis la publication du règlement ou qu'elle résulte de circonstances de droit ou de fait postérieures à cette date ».

¹ Code de l'urbanisme

² cf. partie « façades et revêtements bois » de ce guide



Synthèse

La loi n'autorise pas les PLU(i) à prescrire ou à interdire l'emploi d'un type de matériau, sauf dans certaines zones couvertes par les documents de protection patrimoniale. En dehors de ces secteurs, seul l'aspect du revêtement de la construction peut être

réglementé sans pouvoir strictement interdire un matériau ou son imitation. **L'obligation ou l'interdiction d'utiliser des « matériaux biosourcés » n'est donc pas permise, même s'il n'est pas spécifié de matériau particulier.**

b) Dérogation au règlement accordée dans le cadre de l'autorisation d'urbanisme ou dérogation à inscrire dans le règlement du PLU(i) ?

Selon la disposition législative utilisée (cf. ci-dessous), il est nécessaire ou non de l'inscrire dans le règlement du PLU(i) pour pouvoir l'appliquer.

À titre d'exemple :

Disposition à prévoir dans le règlement du PLU(i) : L'[article L. 151-28 du CU](#) indique que le règlement peut identifier les cas et les secteurs où les constructions bénéficient d'un **bonus de constructibilité**. Le 3° du [L. 151-28 du CU](#) permet ainsi une **majoration de volume constructible de 30 % en cas d'exemplarité**. Pour bénéficier de ce bonus de constructibilité, **il est donc nécessaire de prévoir une disposition spécifique dans le règlement du PLU(i). Si le règlement du PLU(i) ne le prévoit pas, alors ce bonus ne peut pas être sollicité.**

L'[article L. 151-21 du CU](#) permet **de fixer des performances énergétiques et environnementales renforcées dans certains secteurs du PLU(i)**. Pour cela, le règlement du PLU(i) doit indiquer les secteurs concernés et définir quelles sont les contraintes à respecter.

Dérogations au règlement dans le cadre des autorisations d'urbanisme (pas de disposition à prévoir dans le règlement du PLU(i)) :

À l'inverse, l'[article L. 152-5-2 du CU](#) prévoit que l'autorité compétente peut autoriser les constructions faisant preuve d'exemplarité environnementale à déroger aux règles des PLU(i) relatives à la hauteur. **Il introduit donc une règle générale valable dans toutes les zones des PLU(i), que le règlement le précise ou non.**

De même, l'[article L. 152-5 du CU](#) permet une dérogation aux règles d'emprise au sol, de hauteur, d'implantation et d'aspect extérieur des bâtiments lors de travaux **d'isolation** des murs ou de toitures, sans nécessité d'inclure cette disposition dans le règlement du PLU(i) (cf. partie 1, c)).

Une pièce sera à fournir par le pétitionnaire dans le cadre d'une demande d'autorisation d'urbanisme sollicitant auprès de l'autorité compétente une demande de dérogation.



Synthèse

Outils	Disposition à inclure dans le règlement du PLU(i)
Contraintes énergétiques et environnementales renforcées dans certaines zones du PLU(i) (L. 151-21 du CU)	Oui
Bonus de constructibilité (L. 151-28 du CU)	Oui
Isolation des murs et toitures (L. 152-5 du CU)	Non
Dérogation de hauteur (L. 152-5-2 du CU)	Non

c) Définir des zones où les bâtiments doivent atteindre des performances environnementales renforcées

Les articles [L. 151-21 du CU](#) et [R. 151-42](#) du CU permettent au règlement du PLU(i) de définir des secteurs dans lesquels il est possible d'imposer aux constructions, travaux, installations et aménagements, le respect de performances énergétiques et environnementales renforcées.

Le règlement du PLU(i) devra indiquer les zones concernées et les objectifs de performance à atteindre. Ces objectifs de performance

pourront porter sur des critères d'impact carbone, ou sur d'autres critères environnementaux comme par exemple la consommation d'eau, la maîtrise de l'impact sur la biodiversité, etc. Ainsi, ces dispositions pourront inciter³ à utiliser des matériaux bois / biosourcés en construction, mais pourront également aller plus loin en termes de performance environnementale.

d) Prescrire dans le règlement du PLU(i) : jusqu'où peut-on aller ?

- **Pourquoi a-t-on besoin de se référer à l'[article L. 151-28 du CU](#) pour permettre à certains bâtiments exemplaires de dépasser les limites de gabarit ?**
- **La collectivité peut-elle fixer elle-même des critères afin de permettre un dépassement en gabarit, éventuellement supérieur à 30 % ?**

Si le code de l'urbanisme ne prévoit pas d'inscrire une dérogation au règlement du PLU(i), la collectivité ne peut pas la mettre en œuvre, ni la prévoir dans le règlement de son document.

Dans le cas du « bonus de constructibilité » prévu au 3^e de l'[article L. 151-28 du CU](#), c'est l'[article R. 431-18 du CU](#) qui définit son cadre d'application : « Lorsque la demande de permis de construire porte sur un projet pouvant bénéficier des dispositions du 3^e de l'[article L. 151-28 du CU](#) et du deuxième alinéa de l'[article L. 151-29 du CU](#), elle est complétée par le document prévu aux [articles R. 171-1 à R. 171-5 du code de la construction et de l'habitation](#)⁴ attestant que la construction fait preuve d'exemplarité énergétique ou d'exemplarité environnementale ou qui intègrent des

³ En utilisant des formulations du type « il est préférable de... » et autres formules incitatives.

⁴ CCH



procédés de production d'énergies renouvelables, selon les critères définis par ces dispositions. ». Sans cet article, la collectivité ne pourrait pas prévoir de bonus de constructibilité.

De même, les critères d'exemplarité étant définis dans le code de la construction et de l'habitation ([R. 171-1 à 5 du CCH](#)), la collectivité ne peut pas en fixer de nouveaux ou de différents. Elle ne peut pas non plus permettre un dépassement de gabarit supérieur à 30 % : maximum défini par la loi. Par contre, elle peut décider de fixer un maximum de dépassement inférieur à 30 % (cf. exemple partie 5).

► **Peut-on minorer en gabarit des constructions qui ne respecteraient pas certains critères environnementaux ?**

Cette possibilité n'existe pas dans le code de l'urbanisme, il n'est donc pas possible de la prévoir dans un règlement de PLU(i).

► **Peut-on fixer dans le PLU(i) une hauteur maximale pour des bâtiments en bois qui serait supérieure à celle d'autres types constructifs ?**

En application des 3° des [articles L. 151-28](#) et [R. 151-42](#) du code de l'urbanisme, il n'est pas possible de moduler dans le règlement du PLU(i) la hauteur maximale (ou l'emprise au sol) autorisée des constructions en fonction du matériau utilisé. Les modulations de gabarit ne peuvent se faire qu'en fonction des critères d'exemplarité définis dans le code de la construction et de l'habitation.

Cependant, un bâtiment environnementalement exemplaire respectant la définition de l'[article R. 171-3 du CCH](#) peut demander une dérogation de hauteur lors du dépôt de demande de permis de construire, dans les conditions fixées par le code de l'urbanisme ([article L. 151-28](#) notamment).

Synthèse : pour prévoir une dérogation dans un règlement de PLU(i), il faut obligatoirement que cette possibilité ait été prévue dans le code de l'urbanisme.





2. Quel outil utiliser selon le type d'opérations (neuf, extension, surélévation, rénovation) ?

Disposition législative	Quels types d'opérations ?	Commentaire
Article L. 151-21 du CU permettant de fixer des performances énergétiques et environnementales renforcées dans certains secteurs du PLU(i) .	Constructions, travaux, installations et aménagements, dans les zones mentionnées dans le PLU(i).	Encadrement réglementaire : Article R. 151-42 du CU
Article L. 151-28 (3°) du CU permettant de dépasser les règles relatives au gabarit jusqu'à 30 % pour les constructions faisant preuve d'exemplarité énergétique, ou environnementale, ou qui intègrent des procédés de production d'énergies renouvelables.	Bâtiments soumis à l'application de l' article R. 172-1 du CCH (soumis au respect de la RE2020). Opérations soumises à autorisation d'urbanisme, sous réserve qu'une disposition spécifique soit prévue dans le règlement du PLU(i). Le pétitionnaire devra justifier dans son dossier de demande d'autorisation d'urbanisme que la construction fait preuve d'exemplarité énergétique ou environnementale, ou intègre un procédé de production d'énergies renouvelables.	Le gabarit s'entend en dépassement de l'emprise au sol et/ou en hauteur. Cas particuliers : dans les espaces protégés, la majoration des droits à construire ne peut excéder 20 % ⁵ . Encadrement réglementaire : Article R. 431-18 du CU Article R. 151-42 du CU Articles R. 171-1 à 5 du CCH Arrêté du 12 octobre 2016 modifié
Article L. 152-5 du CU permettant le dépassement de l'emprise au sol et de la hauteur des bâtiments lors de travaux d'isolation des murs ou de la toiture .	Opérations de rénovation thermique de bâtiment existants depuis plus de 2 ans, sans nécessité d'inclure dans le PLU(i) une disposition spécifique (R. 152-5 du CU). Demande de dérogation du pétitionnaire à inclure dans le dossier de demande d'autorisation d'urbanisme	Cette disposition peut permettre d'utiliser un isolant biosourcé potentiellement plus épais que des isolants classiques. Les dépassements d'emprise et de hauteur ne doivent pas être supérieurs à 30 cm (R. 152-6 et 7 du CU). Encadrement réglementaire : Articles R. 152-5 à 9 du CU Article R. 431-31-2 du CU
Article L. 152-5-2 du CU permettant de déroger aux règles relatives à la hauteur , afin d'éviter d'introduire une limitation du nombre d'étages pour certaines constructions faisant preuve d'exemplarité environnementale.	Bâtiments soumis à l'application de l' article R. 172-1 du CCH (soumis au respect de la RE2020). Pas de nécessité d'inclure dans le PLU(i) une disposition spécifique. Demande de dérogation du pétitionnaire à inclure dans le dossier de demande d'autorisation d'urbanisme.	Cette disposition permet aux constructions environnementalement exemplaires ⁶ d'utiliser des planchers bois pouvant parfois avoir une épaisseur supérieure à d'autres systèmes constructifs. Cette disposition ne permet pas l'ajout d'un étage supplémentaire. Encadrement réglementaire : Article R. 152-5-2 du CU Articles R. 171-3 du CCH Arrêté du 12 octobre 2016 modifié Article R. 431-31-3 du CU

⁵ L. 151-29 du CU : immeuble classé ou inscrit au titre des monuments historiques ou protégé au titre des abords ; périmètre d'un site patrimonial remarquable classé (code du patrimoine : L. 631-1 à L. 631-5) ; site inscrit ou classé (code de l'environnement : L. 341-1 et L. 341-2) ; à l'intérieur du cœur d'un parc national (code de l'environnement : L. 331-2) ; sur un immeuble protégé (CU : L. 151-19).

⁶ Cf. partie 4 pour la définition de l'exemplarité environnementale.



3. Exemplarité environnementale : définition et preuve

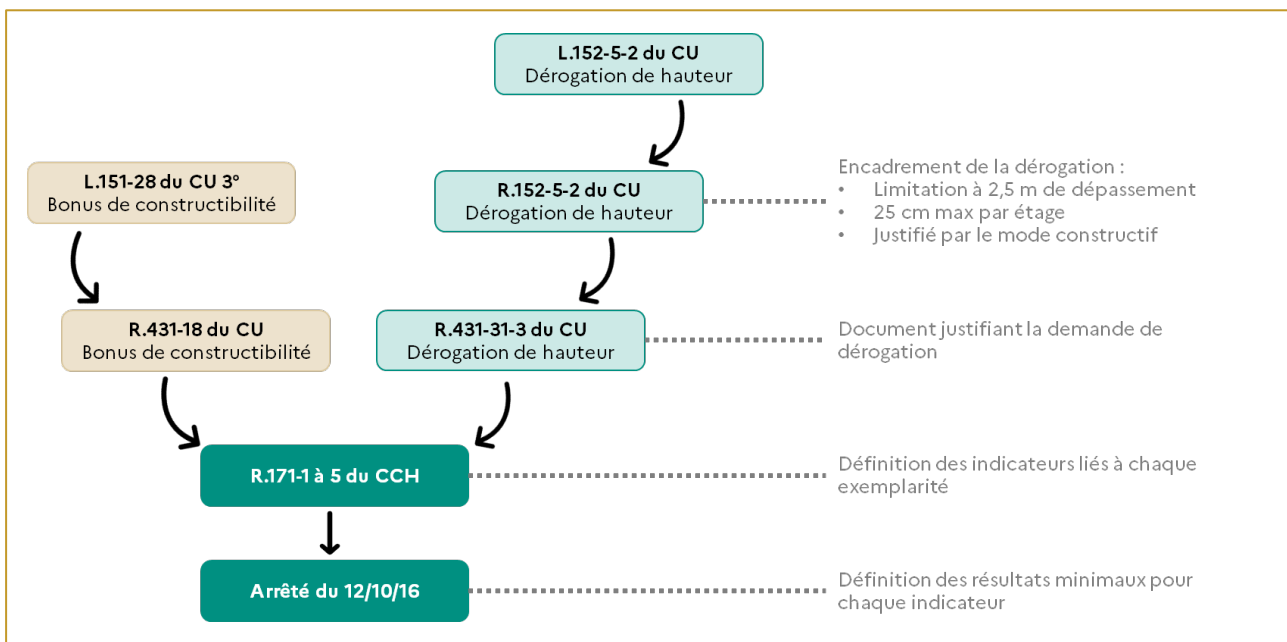
a) Définition de l'exemplarité environnementale

Bonus de constructibilité : pour l'application du 3° l'[article L. 151-28 du CU](#), il est nécessaire de justifier de l'exemplarité environnementale, de l'exemplarité énergétique, ou de l'intégration d'un procédé de production d'énergies renouvelables. Ces définitions sont précisées dans l'[arrêté du 12 octobre 2016 modifié](#).

Dérogation de hauteur : pour l'application de l'[article L. 152-5-2 du CU](#), il est nécessaire de

justifier dans le cadre d'un dépôt d'une demande d'autorisation d'urbanisme de l'**exemplarité environnementale (unique cas possible) de la construction** telle que définie par l'[arrêté du 12 octobre 2016 modifié](#).

Ces deux dispositifs s'appuient donc sur la même définition d'exemplarité environnementale. Le schéma ci-dessous rappelle l'articulation des différentes dispositions juridiques.



L'[arrêté du 12 octobre 2016 modifié](#) indique qu'une construction environnementalement exemplaire est une construction dont l'indicateur $I_{\text{construction}}$ est appliqué avec 3 ans d'avance sur les seuils de la RE2020.

NB : L'indicateur $I_{\text{construction}}$ représente l'impact sur le changement climatique lié aux composants du bâtiment, à leur transport, leur installation

et l'ensemble du chantier de construction, leur utilisation à l'exclusion des besoins en énergie et en eau de la phase d'exploitation du bâtiment, leur maintenance, leur réparation, leur remplacement et leur fin de vie, évalué sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment. Il doit être inférieur ou égal à un impact maximal. L'évaluation de cet impact prend en compte



le stockage, pendant la vie du bâtiment, de carbone issu de l'atmosphère ainsi que les charges et bénéfices liés à la valorisation des composants en fin de vie. L'indice global est exprimé en kgCO₂eq/m² ([R. 172-4 du CCH](#)). Pour plus d'informations sur le mode de calcul de I_{construction} et sur la RE2020 : voir le [site internet dédié à la RE2020](#).

Note pour les territoires d'outre-mer : les bâtiments en outre-mer ne sont pas soumis à la RE2020 et sont donc exclus de ce dispositif. En effet, les méthodes de calcul RE2020 (impact carbone et confort d'été) ne sont pas adaptées aux spécificités de ces territoires (spécificités climatiques, d'usage du bâtiment ou d'approvisionnement énergétique).

Synthèse : l'exemplarité environnementale est définie par l'[arrêté du 12 octobre 2016](#). Elle correspond à l'application du seuil I_{construction} de la RE2020 avec 3 ans d'avance. Cette définition ne s'applique pas en outre-mer.

b) Documents de justification

Pour justifier de l'exemplarité environnementale du bâtiment, les documents qui sont à transmettre dans le cadre de l'instruction d'un permis de construire sont encadrés par la réglementation ([Articles R. 431-4 à R. 431-34-1 du CU](#)).

L'[article R. 431-4 du CU](#) précise que « *Aucune autre information ou pièce (que celles prévues par le CU) ne peut être exigée par l'autorité compétente* ».

L'[article R. 431-18 du CU](#) définit les documents nécessaires à la justification d'un bonus de constructibilité encadré par l'[article L. 151-28-3° du CU](#) (certification ou attestation du maître d'ouvrage selon les cas). En cas d'exemplarité environnementale, le maître d'ouvrage doit joindre à

sa demande de permis un document attestant qu'il a pris en compte (ou fait prendre en compte par le maître d'œuvre) les critères de performance environnementale requis.

L'[article R. 431-31-3 du CU](#) définit les documents nécessaires à la justification d'une dérogation de hauteur permise par l'[article L. 152-5-2 du CU](#). Le maître d'ouvrage souhaitant bénéficier de la dérogation de hauteur doit joindre à sa demande de permis une demande de dérogation de hauteur, accompagné d'un document attestant qu'il a pris en compte (ou fait prendre en compte par le maître d'œuvre) les critères de performance environnementale requis.

Synthèse : documents justificatifs à fournir par le maître d'ouvrage :

Bonus de constructibilité	Dérogation de hauteur
Attestation ou certification selon les cas	Demande de dérogation + attestation



4. Dérogation de hauteur en pratique

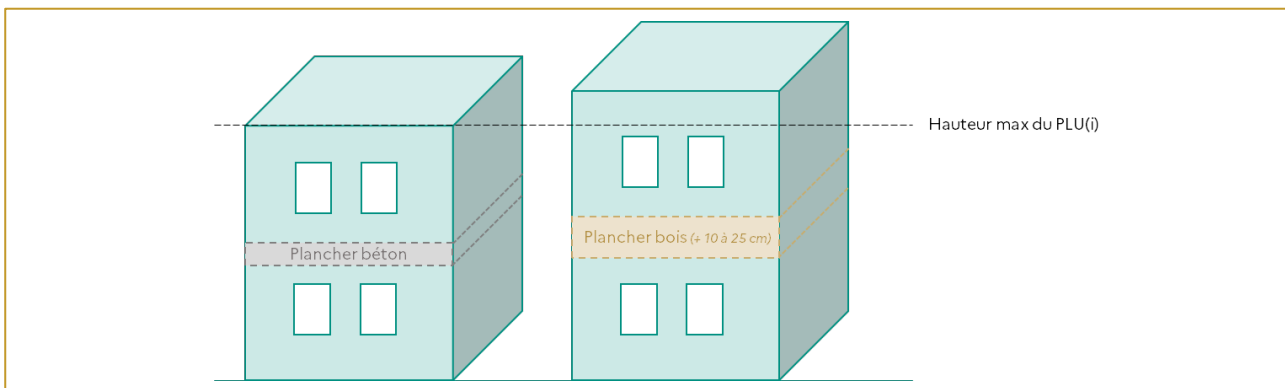
a) Précisions sur l'origine du besoin

Certains modes de construction nécessitent une augmentation de l'épaisseur de certains éléments du bâtiment par rapport à une construction traditionnelle.

Exemple : les constructions en bois peuvent nécessiter une épaisseur de plancher plus importante pour améliorer leurs performances acoustiques, notamment dans l'atténuation

des basses fréquences (environ 20 cm supplémentaire par rapport à un plancher classique).

Conséquence : la hauteur totale d'une construction peut être plus importante que celle d'une construction traditionnelle et dépasser la hauteur maximale autorisée par le règlement d'un PLU(i), alors que les deux bâtiments ont un nombre d'étages équivalent (cf. le schéma ci-dessous).



b) Maximum dérogatoire

La dérogation de hauteur qu'encadre l'[article R. 152-5-2 du CU](#) est permise dans une **limite de 2,5 mètres de dépassement maximum** total au-dessus de la hauteur autorisée par le règlement du PLU(i) : cela correspond à une hauteur inférieure à la hauteur moyenne d'un étage (entre 2,5 et 3 m). Cet article fixe

également **une limite de 25 cm à ne pas dépasser par niveau (étage)**. Cette dérogation de hauteur **ne permet pas l'ajout d'un étage supplémentaire** par rapport à une construction traditionnelle, et **c'est le mode constructif qui doit justifier de la nécessité de bénéficier de cette dérogation**.

c) Conditions à respecter et preuve

Pour permettre une dérogation de hauteur, le bâtiment doit être environnementalement exemplaire. L'exemplarité environnementale est définie à l'[article R. 171-3 du CCH](#), et expliquée au chapitre ci-dessus.

Le maître d'ouvrage souhaitant bénéficier de la dérogation de hauteur doit joindre à sa

demande de permis une demande de dérogation de hauteur, accompagnée d'un document attestant qu'il a pris en compte (ou fait prendre en compte par le maître d'œuvre) les critères de performance environnementale requis ([R. 431-31-3 du CU](#) et [R. 171-3 du CCH](#)).



5. Bonus de constructibilité en pratique

a) Acceptabilité du bonus en milieu urbain dense

Le bonus de constructibilité permet d'inciter la construction exemplaire et bas-carbone via le règlement du PLU(i). Cependant, les retours d'expérience montrent que, dans un territoire déjà dense, on constate une réticence de plus en plus grande de la population à la surélévation ou l'augmentation de gabarit des bâtiments. Les ombres portées, conséquence de la montée en hauteur des bâtiments, sont mal acceptées. Aujourd'hui, cet outil, lorsqu'il est prévu dans un PLU(i), est rarement utilisé.

Selon les territoires, il semblerait donc que les zones où le bonus serait le plus utilisé soient les **zones périphériques** à urbaniser, là où la montée en hauteur des bâtiments est mieux acceptée.

Il est possible de fixer un bonus « encadré » dans le règlement du PLU(i), c'est-à-dire fixant une limite de dépassement de gabarit plus contraignante que ce qui est permis par [l'article L. 151-28 du CU](#).

Exemple pour un territoire où une majoration du volume de 30 % paraît excessive : majoration de la **hauteur** maximale à raison d'un niveau supplémentaire, dans la **limite de 10% de la surface** de plancher totale, avec **possibilité de**

refus pour des raisons d'insertion urbaine, architecturale ou de préservation du patrimoine.

Ces dispositions sont possibles du moment que le bâtiment atteint les exigences environnementales prévues par [l'arrêté du 12 octobre 2016](#).

Enfin, le bonus peut également être utilisé comme un moyen de surélever des bâtiments, en combinant cette opération avec des travaux de rénovation thermique de l'immeuble en question. Ainsi, la plus-value créée par la location ou la vente de la surface supplémentaire créée permet parfois d'abonder au budget global permettant des travaux de rénovation sur le même bâtiment.

Exemple de démarche :

1 - Effectuer un état des lieux pour identifier les bâtiments susceptibles de faire l'objet de surélévations permettant de financer tout ou partie des travaux de rénovation énergétique par le réinvestissement des gains issus de la production de nouvelles surfaces habitables dans les travaux. Le coût des travaux serait ainsi compensé ou amorti par la location ou la vente d'une surface habitable supplémentaire.

2 - En fonction des conclusions de l'étude : analyser la pertinence ou non de faire évoluer les dispositions du PLU(i).

b) Utilisation de définitions propres aux collectivités

Certaines collectivités définissent dans le règlement de leurs PLU(i) des critères qui leurs sont propres, différents de ceux définis aux [articles R. 171-2 à R. 172-4 du CCH](#), pour définir l'exemplarité environnementale permettant

l'application du « bonus de constructibilité ». **Ce type de mesure est illégal dans la mesure où le code de l'urbanisme ne le permet pas (cf. partie 1, d).**



6. Compatibilité/cumul entre les dérogations

a) Non-cumul du bonus de constructibilité et de la dérogation de hauteur

Une opération ayant fait l'objet d'un bonus de constructibilité (au titre de l'[article L. 151-28 du CU](#)) ne peut pas justifier d'un dépassement de hauteur sur la base d'une exemplarité environnementale (au titre de l'[article L. 151-5-2 du CU](#)). En effet, la possibilité de déroger en hauteur prévue par l'[article L. 151-5-2 du CU](#) se justifie uniquement si le bâtiment doit dépasser de peu les hauteurs autorisées sans être pénalisé par rapport à une construction traditionnelle et

pour pouvoir maintenir, le cas échéant, le nombre d'étages maximum permis par le règlement du PLU(i). À partir du moment où la construction bénéficie déjà du bonus de constructibilité, cela permet à celle-ci de dépasser du nombre de centimètres nécessaires pour permettre la construction, à nombre d'étages équivalent, avec un système constructif plus épais pour les planchers.

Synthèse : Pas de cumul possible. Une opération située sur une zone où le règlement du PLU(i) a prévu un bonus de constructibilité aura donc tout intérêt à demander à bénéficier du bonus de constructibilité plutôt qu'une dérogation de hauteur.

b) Compatibilité entre bonus de constructibilité et emprise sur les espaces de pleine terre

Une construction bénéficiant d'un bonus de constructibilité pour cause d'exemplarité environnementale (au titre de l'[article L. 151-28 du CU](#)) peut, en théorie, bénéficier d'une surface constructible supplémentaire. En effet, le gabarit résulte de la combinaison de la hauteur, du prospect et de l'emprise au sol⁷.

Cependant, le dépassement de gabarit ne peut être autorisé que s'il respecte les autres règles établies par le document d'urbanisme. Si celui-ci prévoit le maintien d'un pourcentage

de surface de pleine terre, alors la modulation du gabarit telle que le prévoit l'[article L. 151-28 du CU](#) ne pourra pas permettre une dérogation au maintien de cette surface de pleine terre.

Ainsi, dans certaines communes, cette majoration de gabarit est envisagée uniquement en hauteur. Cela permet de répondre conjointement aux objectifs de construction bas-carbone et aux objectifs de diminution de l'artificialisation des sols.

⁷ Définition donnée par le lexique national de l'urbanisme



7. Exemples de formulations possibles dans le PLU(i) (règlement, OAP...)

Afin de favoriser les projets exemplaires, le code de l'urbanisme offre plusieurs outils à inscrire dans le PLU(i), en fonction de l'intention et du niveau de précision souhaités par la collectivité. Des dispositions spécifiques pour encourager les constructions exemplaires pourront ainsi trouver leur place dans une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) thématique, une ou plusieurs OAP sectorielle, et/ou dans le règlement du PLU(i). Le règlement et les OAP sont les leviers de mise en œuvre du projet de territoire traduit dans le projet d'aménagement et de développement durables (PADD).

Les OAP visent à définir des intentions et orientations d'aménagement qualitatives dans un lien de comptabilité⁸ avec les projets d'aménagement et de construction, contrairement au règlement qui lui s'impose dans un lien de conformité⁹ avec les autorisations d'urbanisme.

Il est néanmoins rappelé qu'il n'est pas possible d'interdire ou d'obliger l'utilisation de matériaux bois / biosourcés dans le règlement ou les OAP du PLU(i) (cf. partie 1, a).

► Ce type de formulations génériques est possible dans les OAP :

Exemple 1 : « Tout projet doit privilégier l'utilisation de matériaux renouvelables, recyclables ou biosourcés. »

Exemple 2 : « L'utilisation de matériaux biosourcés est recommandée. »

Exemple 3 : « Pour prendre part à la lutte contre le changement climatique et face à la raréfaction des ressources, l'objectif est de promouvoir l'utilisation des éco-matériaux, qu'ils soient issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage, ou qu'ils soient biosourcés. »

► Exemple de formulations pour l'utilisation du bonus de constructibilité ([article L. 151-28 du CU](#)) :

Exemple 1 : « Pour les constructions exemplaires au titre de [l'arrêté du 12 octobre 2016](#)¹⁰, l'emprise au sol maximale autorisée est majorée de 5 %. »

Exemple 2 : « Dès lors que le règlement de zone le prévoit, un dépassement des règles relatives à la hauteur des constructions peut

être autorisé, en application de [l'article L. 151-28, 3° du CU](#). Pour bénéficier de ce dépassement, les constructions nouvelles doivent faire preuve d'exemplarité énergétique ou environnementale ou intégrer des procédés de production d'énergies renouvelables, selon les critères définis dans [l'arrêté du 12 octobre 2016](#).

⁸ La compatibilité implique un rapport de non-contrariété avec le document de rang supérieur.

⁹ La conformité implique un rapport de stricte identité ce qui suggère que le document de rang inférieur ne devra comporter aucune différence avec le document de rang supérieur.

¹⁰ Ou « au titre du 3° de l'article L. 151-28 du code de l'urbanisme », ou « au titre des articles R. 171-1 à 4 du CCH »



La réalisation de ces critères permet une majoration de la hauteur maximale de la construction au-delà de la règle écrite ou graphique, à raison d'un niveau supplémentaire.

Ce niveau supplémentaire :

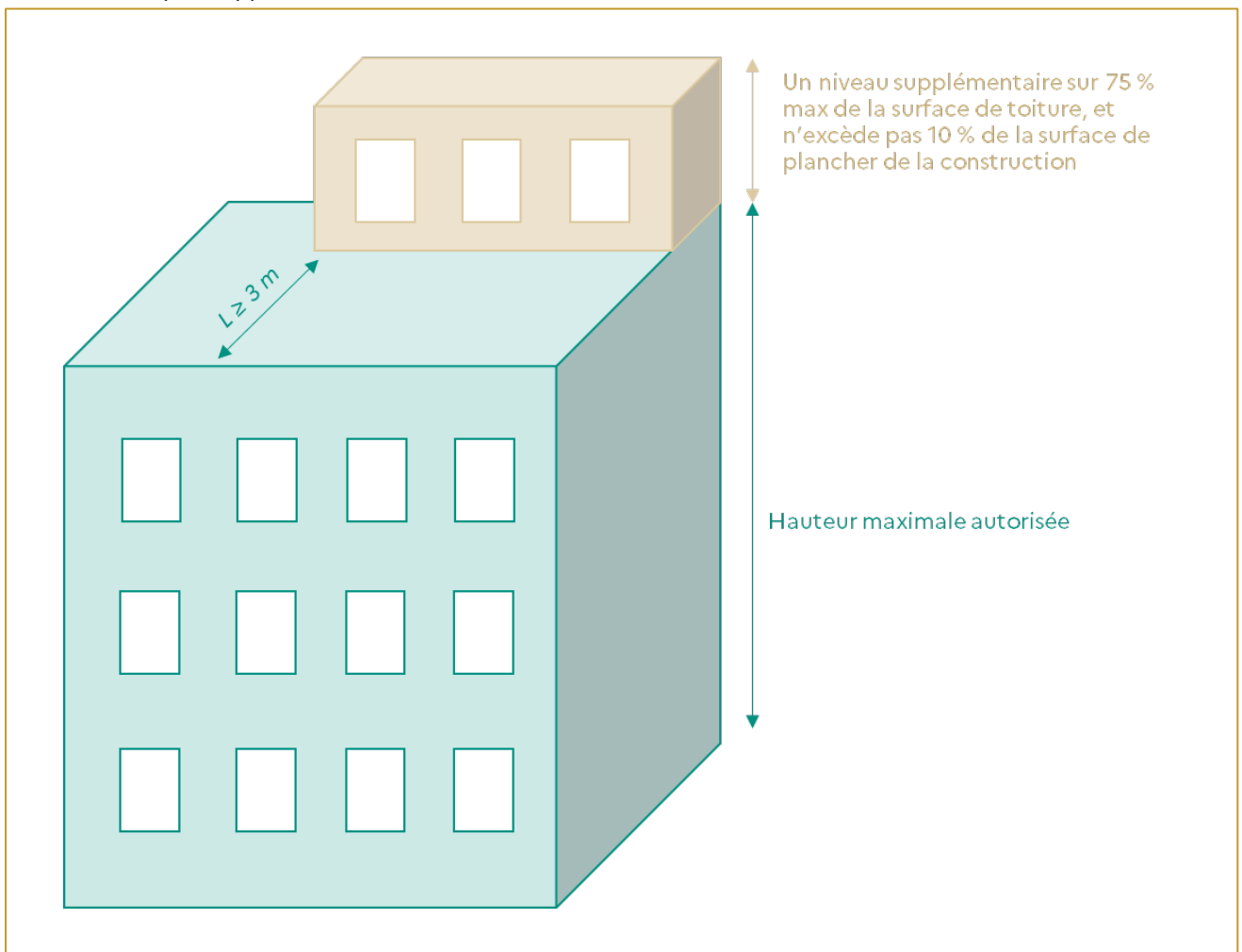
- n'excède pas 75 % de la surface de toiture de la construction ;
- est implanté en recul de 3 m minimum par rapport au nu général de la façade ;
- peut être conçu sous la forme de maisons sur les toits ou de logements en duplex ;
- ne peut avoir pour effet une majoration de la surface de plancher totale de la construction supérieure à 10 %.

Les autres dispositions du règlement sont applicables. Toutefois, les dispositions du présent paragraphe ne sont pas cumulables avec tout autre dispositif de majoration de la constructibilité.

Le bonus de constructibilité est applicable dans les communes [...].

Pour des raisons d'insertion urbaine, architecturale ou de préservation de patrimoine bâti ou paysager, ce bonus de constructibilité peut ne pas être accordé.

Schéma : exemple d'application du bonus de constructibilité environnemental





► **Exemple de formulation pour donner plus de visibilité à la dérogation de hauteur (article L. 152-5-2 du CU) :**

Exemple 1 : « Un dépassement de hauteur, dès le R+1 est possible pour des bâtiments exemplaires atteignant des performances d'impact carbone définis dans l'[arrêté du 12 octobre 2016](#), notamment pour les bâtiments intégrant des matériaux biosourcés. »

Exemple 2 : « Une dérogation de hauteur est possible pour les constructions exemplaires (dans la limite de 25 cm supplémentaires par niveau construit), et du moment que l'impact carbone demandé par l'[arrêté du 12 octobre 2016](#) est atteint. »

► **Exemple de formulation pour application des articles [L. 151-21](#) et [R. 151-42](#) du code de l'urbanisme :**

Exemple 1 : « Pour les opérations de plus de 15 logements ou de plus de 900 m² de surface au sol, il est exigé les certifications cumulatives suivantes :

- NF Habitat HQE ou équivalent ;
- Labellisation Énergie Positive et Réduction Carbone niveaux E3 C1 ou équivalent ;
- Labellisation Effinature niveau « Base » ou équivalent pour la prise en compte de la biodiversité ».

Exemple 2 : OAP Thématique « Énergie Climat » :
Objectif : « Exiger l'exemplarité environnementale pour les « grands projets d'aménagement ». Pour les constructions au sein de périmètres de zone d'aménagement concertée (ZAC) ou d'opérations nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU), il est attendu une exemplarité environnementale supplémentaire pour tout projet de construction neuve de plus de 15 logements ou de plus de 900 m² de surface de plancher, traduite par l'approche Énergie Climat renforcée. Ainsi, il est exigé le Niveau 1 du label réglementaire d'État « Bâtiment Biosourcé ». »

Exemple 3 de PADD :

Favoriser la qualité environnementale et la sobriété énergétique des projets ainsi que la réhabilitation énergétique des bâtiments existants

[...]

Développer les projets urbains innovants sur l'exemple de la démarche engagée à [...] : lauréate de l'appel à manifestation d'intérêt (AMI) « Ville durable et solidaire, excellence environnementale du renouvellement urbain » lancé par l'ANRU, cette démarche vise à promouvoir la transition énergétique dans les quartiers prioritaires de la politique de la Ville.

Promouvoir des démarches innovantes et expérimentales en matière de conception architecturale et urbaine et de conduite des opérations d'aménagement : il pourra s'agir de la valorisation de référentiels, de tirer parti des enseignements d'opérations exemplaires comme « Écocité » sur Euroméditerranée, ou encore de la mobilisation de filières professionnelles et d'expertises extérieures...

Intégrer les objectifs énergétiques et environnementaux dès les premiers stades de conception des futures opérations d'aménagement. [...]



8. Façades et revêtements en bois

Pour des raisons d'intégration architecturales et paysagères, certains PLU(i) demandent des teintes ou revêtements extérieurs spécifiques. Il est possible d'informer sur les différentes teintes bois afin de ne pas exclure ce matériau. Il est également de plus en plus fréquent de privilégier des revêtements de couleurs claires ou à albédo élevé. En effet, cela permet de limiter la montée en température des parois du bâtiment et les problèmes d'îlot de chaleur urbain.

Par exemple, le parc naturel régional du Haut-Jura, a élaboré des guides afin que les PLU(i) puissent s'y référer et ainsi faciliter l'instruction des projets de construction. Il donne les différentes teintes que peut prendre le bois en bardage extérieur, et propose des teintes adéquates pour chaque contexte :

[Guide des couleurs et matériaux du bâti – la maison individuelle, PNR du Haut Jura](#)

[Guide des couleurs et matériaux du bâti – la maison ancienne, PNR du Haut Jura](#)

[Tableau d'équivalence entre les palettes de couleurs des guides et les références des nuanciers des fabricants, PNR du Haut Jura](#)

Le PNR de la Haute Vallée de Chevreuse a également travaillé sur le sujet et propose un guide similaire, qui comporte notamment des conseils sur le traitement des bois extérieurs : [Guide des couleurs et matériaux du bâti, PNR Haute Vallée de Chevreuse](#)

Les revêtements bois peuvent présenter différentes couleurs selon l'essence choisie, le traitement du bois, la finition, son entretien, l'exposition aux UV et intempéries du bâtiment, etc. Le revêtement bois peut faire l'objet :

- de finitions : lasures, peintures, saturateurs, vernis, pour assurer une fonction décorative et protectrice contre le vieillissement d'aspect du bois ;
- de traitements : suivant l'essence de bois utilisée, la classe d'emploi et la conception de l'ouvrage, les éléments de bardage peuvent nécessiter un traitement de préservation afin d'assurer à l'ouvrage une longévité satisfaisante.

Il faut identifier les conditions d'exposition du revêtement afin de déterminer sa classe d'emploi et de pouvoir mettre en œuvre une solution adaptée au projet (essence, traitement, finition).

Enfin, les critères de choix d'aspect des bardages bois sont définis dans le DTU 41.2 et dans les normes « produits ».

Quelques documents peuvent aider à bien choisir l'essence, le traitement, la finition du bois et sa classe d'emploi en fonction de différents critères :

[Fiche Comprendre 4 « les classes d'emploi et la longévité des ouvrages bois »](#)

[Fiche produit 12 « les bardages bois »](#)

[Le Catalogue des produits bois français, p 45-51](#)



Lexique

- CCH :** code de la construction et de l'habitation
- CU :** code de l'urbanisme
- DTU :** documents techniques unifiés (DTU) sont des documents nationaux qui traitent de l'exécution des ouvrages dits « traditionnels », rédigés par la profession sous le contrôle de l'AFNOR (Association française de normalisation)
- IC_{construction} :** représente l'impact sur le changement climatique lié aux composants du bâtiment, à leur transport, leur installation et l'ensemble du chantier de construction, leur utilisation à l'exclusion des besoins en énergie et en eau de la phase d'exploitation du bâtiment, leur maintenance, leur réparation, leur remplacement et leur fin de vie, évalué sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment. Il doit être inférieur ou égal à un impact maximal. L'évaluation de cet impact prend en compte le stockage, pendant la vie du bâtiment, de carbone issu de l'atmosphère ainsi que les charges et bénéfices liés à la valorisation des composants en fin de vie. L'indice global est exprimé en kgCO₂eq/m² ([R. 172-4 du CCH](#)). Pour plus d'informations sur le mode de calcul de IC_{construction} et sur la RE2020 : voir le [site internet dédié](#) à la RE2020.
- MOA :** maître d'ouvrage
- OAP :** orientations d'aménagement et de programmation
- PADD :** projet d'aménagement et de développement durable
- PLU – PLU(i) :** plan local d'urbanisme – PLU intercommunal
- PNR :** parc naturel régional
- RE2020 :** réglementation environnementale 2020 (pour les constructions neuves)
- SDP :** surface de plancher

