Synthèse de la consultation publique sur les projets de décret en Conseil d’État et d'arrêtés pour application du L.171-4 du code de la construction et de l’habitation

La consultation publique relative aux projets de décret en Conseil d’État et arrêtés portant application de l’article L.171-4 du code de la construction et de l’habitation (CCH) s’est déroulée **du 22 mai au 16 juin 2023**. Les textes soumis à la consultation étaient les suivants :

1. Décret en Conseil d’État portant application de l’article L. 171-4 du code de la construction et de l’habitation et définissant les rénovations lourdes et exonérations associées aux bâtiments
2. Arrêté portant application de l’article L. 171-4 du code de la construction et de l’habitation et fixant les caractéristiques des systèmes de végétalisation installés en toiture
3. Arrêté portant application de l’article R. 171-42 du code de la construction et de l’habitation, fixant la proportion de la toiture du bâtiment couverte par un système de végétalisation ou d’énergie renouvelable installé en toiture, et précisant les conditions économiquement acceptables liées à l’installation du système végétalisé en toiture

25 contributions ont été collectées.

**Synthèse des contributions**

|  |
| --- |
| **Concernant la mesure législative (article L.171-4 du code de la construction et de l’habitation) et le dispositif dans sa globalité** |

**Coûts supplémentaires et complexité du dispositif législatif :** ce projet va alourdir le cout des études des maitres d'ouvrage. Il est préférable de laisser les décisionnaires réaliser les investissements en ENR en fonction des conditions économiques qui se présenteront. Par ailleurs l'enchevêtrement des textes de loi entre le code de l’urbanisme et le code de la construction va entrainer des complexités non souhaitables dans le contexte actuel de la construction.

**Prévoir que l’exonération soit de droit** et non pas que l’autorité d’urbanisme puisse choisir d’accorder ou non l’exonération.

**Donner une préférence à la végétalisation :** il faudrait donner une préférence à la végétalisation, car elle est sans doute plus compliquée à mettre en œuvre mais elle compenserait l'artificialisation actuelle des sols par ces mêmes entreprises et elle servirait d'exemples aux particuliers pour leurs cabanes de jardin, leurs garages, etc.

**Filière photovoltaïque :**

- Quelle sanction pour les collectivités/les entreprises privées si la filière photovoltaïque n'arrive pas à suivre en termes de production de panneaux et d'installation ? Crainte d’une surcharge future du marché ;

- Quid de l'empreinte carbone de ces panneaux et de notre indépendance si nous faisons venir ces panneaux depuis des usines situées ailleurs qu'en Europe ?

* Ces quatre premières contributions concernent des dispositions qui sont cadrées par la loi. Il n’est donc pas possible de modifier le cadre de l’obligation dans les textes d’application que nous présentons ici (cela nécessiterait des modifications législatives). Si une adaptation s’avérait nécessaire par la suite (pour pallier à des difficultés de prestations de la filière photovoltaïque par exemple), les textes d’application (décret et arrêté) pourraient être modifiés. Cependant cela ne se justifie pas à ce stade.

**Extension du champ d'application du décret :** ces conditions d'exonération étant sensiblement les mêmes que celles prévues à l'article L. 111-19-1 du code de l'urbanisme, applicable aux parcs de stationnement extérieurs, ne serait-il pas possible d'étendre le champ d'application du décret à cette disposition ? Et/ou de prévoir des dispositions similaires en matière urbanistique ?

* Les textes d’application de l’article L. 111-19-1 du code de l’urbanisme sont soumis à une consultation du public distincte. Ils prévoient des dispositifs d’exonération proches, dans la mesure du possible.

**Obligations en cas de renouvellement d'un bail commercial :** est-ce que l'obligation s’applique "à l'occasion d'un nouveau contrat ou de son renouvellement" uniquement pour les aires de stationnement, ou bien, aussi aux bâtiments visés au 1° et au 2° de l'article II ?

* Le déclenchement de l’obligation liée à un renouvellement de prestation de service ou de bail ne s’applique que dans le cas des aires de stationnement.

**Délais d’application du dispositif :** le délai entre la parution du décret et des arrêtés, et la date d’application de l’obligation est trop court.

* Les textes d’application proposent une nouvelle date d’entrée en vigueur de l’obligation.

|  |
| --- |
| **Concernant le projet de décret (1)** portant application de l’article L. 171-4 du code de la construction et de l’habitation et définissant les rénovations lourdes et exonérations associées aux bâtiments |

**Définition de la rénovation lourde :**

- Peu de rénovations seront concernées par la définition de la rénovation lourde. Il faudrait l’étendre à minima aux travaux d'isolation thermique ou portant sur les façades et la couverture du bâtiment ;

- Ajouter le critère : la rénovation doit porter sur 50 % du bâti ;

- S’inspirer des critères fiscaux pour définir la rénovation lourde.

* C’est la loi qui cadre dans un premier temps la définition de la « rénovation lourde ». Ainsi l’article L. 171-4 du CCH dispose : « Un décret en Conseil d'Etat précise la nature des travaux de rénovation lourde, **affectant les structures porteuses du bâtiment** […] ». Le décret vient donc préciser ce que signifie la structure porteuse. Il n’est pas possible d’étendre le champ des rénovations soumises à cette obligation car cela n’est pas permis par la loi. Enfin, l’obligation ne se déclenche que si la rénovation porte sur une emprise au sol de plus de 500 ou 1000 m2. Ces deux critères sont donc cumulatifs et concernent à la fois le type de travaux et l’emprise au sol du bâtiment.

**Exonération pour cause de surcoûts :**

- Réduire le champ des travaux à prendre en compte pour le calcul des coûts de travaux globaux ;

- Simplifier le critère de rentabilité du PV et le critère de surcout ;

- Pour les coûts imputés à l’installation du système en toiture (ENR ou végétalisation), rajouter le coût des études de faisabilité, l’installation du système de récupération des eaux de pluie, les coûts d’exploitation et maintenance du système, les diligences inhérentes supplémentaires demandées par les services de sécurité incendie ou compagnies d’assurance, le désamiantage.

- Ne pas déduire les gains liés à la vente d’électricité des coûts d’installation du système photovoltaïque ;

- Supprimer le critère d’exonération en cas de rentabilité insuffisante du système de production d’énergie solaire.

* Le dispositif prévoit une comparaison des investissements initiaux nécessaires aux travaux (de construction ou de rénovation) et des investissements rendus nécessaires par l’installation du système en toiture. C’est la raison pour laquelle la liste des travaux à prendre en compte est plus large que celle de la rénovation lourde, et qu’elle ne prend pas en compte les dépenses d’exploitation et de maintenance. Il n’est pas obligatoirement demandé la récupération des eaux de pluie : cette dépense n’est donc pas prise en compte. En cas de bâtiment amianté, les contraintes de désamiantages, de sécurité et d’assurance sont bien imputées soit aux travaux globaux soit aux travaux d’installation du système en toiture, si ceux-ci ne sont pas prévus initialement et sont rendus nécessaires par l’installation.
* Les gains liés à la vente d’électricités sont pris en compte dans le calcul des surcoûts afin de représenter une situation économique la plus fiable de l’assujetti ; le pourcentage de surcoût est fixé en conséquence. Si ces gains n’étaient pas pris en compte, il faudrait adapter le pourcentage pour qu’il reste cohérent avec un projet permettant une rentabilité du système à moyen ou long terme avec un investissement conséquent. L’objectif du dispositif est que les exonérations restent cohérentes avec un objectif de valorisation des surfaces artificialisées et non valorisées de toitures pour participer à la décarbonation de l’énergie en France.
* Le critère d’exonération en cas de rentabilité insuffisante du système de production d’ENR permet d’exonérer des cas où l’ombrage des panneaux est trop important, ou des cas où l’installation coûterait trop cher.

**Exclure les installations nucléaires de base** car trop de risques liés aux contraintes de génie civil, d’incendie, de radioprotection, de protection contre la foudre, de risques de projectiles en cas de vent, de séisme, d’interventions de personnes extérieures.

* Dans ces cas spécifiques, l’exonération pour cause de sécurité ou de surcoût peut être invoquée.

**Exonération pour cause technique :** inclure la nécessité pour certaines activités de pouvoir disposer de leur toiture et donc de pouvoir facilement les démonter (remplacement d’un outil industriel).

* Une portion de toiture ayant été conçue pour être amovible en cas de besoin industriel fréquent pourrait être considérée comme un équipement en toiture, et ainsi l’exonération pour cause de contrainte technique pourrait être mobilisée. Dans le cas où ce besoin de démontage de toiture n’est pas fréquent, ou dans le cas d’un bâtiment neuf, la conception du bâtiment peut être adaptée à un multi-usage de la toiture.

**Comment est-ce que s’articulent les règles du PLU(i) et cette obligation si elles sont contradictoires ?**

* Le PLU(i) peut imposer des règles concernant l'aspect extérieur des constructions neuves, rénovées ou réhabilitées. Cependant, celles-ci ne peuvent faire obstacle à l'installation de toitures végétalisées ou de dispositifs favorisant les énergies renouvelables en toiture, sauf dans certains périmètres couverts par une protection du patrimoine bâti ou naturel (cf. [article L. 111-17 du code de l’urbanisme](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000032860918)). En effet, comme cela est indiqué dans l'article [L. 111-16 du code de l'urbanisme](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000039369956/), et précisé par l'article [R. 111-23](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000031721270) du même code, la décision prise sur une demande d'autorisation d'urbanisme ne peut s'opposer à l'installation d'un dispositif permettant de retenir les eaux pluviales ou de limiter les émissions de gaz à effet de serre (dispositif dont font partie les toitures végétalisées). ​L’article [L. 152-5-1 du code de l’urbanisme](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000043959975) permet, quant à lui, de demander une dérogation aux contraintes relatives à la hauteur maximale et à l'aspect extérieur des constructions prévues dans le PLU(i) si le projet prévoit la végétalisation des façades ou des toitures. Cette dérogation est instruite par l'autorité en charge de l'urbanisme qui peut ou non accepter cette dérogation. Dans le cas de contraintes architecturales ou patrimoniales spécifiques identifiées au [L.111-17 du code de l’urbanisme](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000032860918), le décret prévoir une possibilité d’exonération.

**Prévoir une exonération si l’assureur ne souhaite pas assurer ou que l’assurance est trop élevée.**

* Dans le cas d’une construction neuve : le bâtiment doit être conçu pour accueillir le système en toiture, par exemple avec les conditions de résistance et réaction au feu requises. Dans le cas d’un bâtiment existant, si le contrôleur technique indique que la solution ne peut pas être conforme aux règles de sécurité du code de la construction et de l’habitation, alors l’exonération pour cause de sécurité peut être demandée. Enfin, si la mise en conformité nécessite des travaux ou investissements importants, alors l’exonération pour cause de surcoûts est possible.

**Prévoir un retard pour cause de fourniture de PV ou de graines.**

**Prévoir la possibilité d’installer au même moment des panneaux photovoltaïques sur un ensemble de bâtiments construits à différentes dat**es (sur tous les bâtiments d’une ZAC en même temps alors que ces bâtiments ont été construits progressivement sur une durée de 3 ans).

* [L’article R.424-17 du code de l’urbanisme](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000031830633) prévoit que les travaux peuvent être débutés jusqu'à un délai de 3 ans après la délivrance de l'autorisation d'urbanisme. Ce délai peut être prorogé dans les conditions fixées par l'article R. 424-21 du code de l'urbanisme. Au-delà de ce délai, l'interruption des travaux est possible si elle ne dure pas plus d'un an. Cela laisse donc le temps au porteur de projet d'installer les systèmes ENR nécessaires, sur un bâtiment ou un ensemble de bâtiments.

**Justifications des exonérations**

Remplacer pour les exonérations 3 et 6 le mot « du maître d’œuvre » par « d’une entreprise disposant d’une qualification ou certification professionnelle reconnue dans les conditions fixées par arrêté ».

* L’exonération pour cause de sécurité (6) a été précisée en demandant un avis de l’autorité compétente. L’exonération en cas de travaux menaçant la pérennité de l’ouvrage ou qui ne sont pas techniquement réalisables serait difficile à encadrer de cette sorte car les entreprises compétentes peuvent être multiples.

**Application du dispositif :** supprimer la fin de la phrase suivante : « ou, à défaut, pour lesquels la date d'acceptation des devis ou de passation des contrats relatifs aux travaux de rénovation est postérieure au 1er juillet 2023 ».

* Cette précision est nécessaire dans le cas où les travaux portent sur la structure porteuse du bâtiment et ne font pas nécessairement l’objet d’une demande d’autorisation d’urbanisme.

|  |
| --- |
| **Concernant le projet d’arrêté (2)** portant application de l’article L. 171-4 du code de la construction et de l’habitation et fixant les caractéristiques des systèmes de végétalisation installés en toiture |

**Ne pas fixer de caractéristiques mais plutôt tenir compte des caractéristiques diverses des différents bâtiments.**

* C’est la loi qui demande à fixer des caractéristiques minimales. Cela permet de s’assurer que les bénéfices apportés par les toitures végétalisées sont suffisants au vu des objectifs qui souhaitent être atteints (biodiversité, rétention des eaux pluviales par exemple).

**Expliquer d’où viennent ces valeurs minimales.**

* Pour le substrat (épaisseur, CME) et le nombre d’espèces végétales : ce sont des minimas nécessaires à l’atteinte de l’objectif de préservation et reconquête de la biodiversité explicitement mentionnées dans la loi.
* L’accès à un point d’eau est nécessaire pour garantir la pérennité des végétaux en cas d’évènements extrêmes.
* L’entretien annuel minimal permet également d’assurer la pérennité de l’ouvrage et de prévenir les désordres éventuels.

**Obligation de résultat, plutôt que de moyens :** « Les propriétaires ou exploitants des bâtiments concernés doivent **mettre en œuvre tous moyens** nécessaires, à la préservation et la reconquête de la biodiversité, mentionnés au I. de l’article L. 171-4 du code de la construction et de l’habitation. »

* Une obligation de résultat comme proposé ci-dessus ne serait pas contrôlable. A ce stade, il n’est pas possible de fixer dans l’arrêté des indicateurs contrôlables qui reflèteraient l’atteinte de la préservation et reconquête de la biodiversité. C’est la raison pour laquelle il a été fait le choix de fixer des objectifs de moyens (épaisseur du substrat, nombre d’espèces, etc.) participant à l’atteinte d’un minimum de biodiversité.

**Epaisseur du substrat (plusieurs contributions divergentes) :**

- Certaines innovations présentent des caractéristiques favorables au développement massif de la végétalisation des bâtiments, notamment en termes de poids, avec des substrats inférieurs à 5 cm. Restreindre dans l’arrêté un substrat à minimum 8 cm pour les rénovations et minimum 10 cm pour les bâtiments neufs prive les maîtres d'ouvrages de la capacité d'utiliser ce procédé innovant ;

- Réduire l’épaisseur du substrat (6 cm pour la rénovation et pour le neuf) car elles présentent déjà des performances de rétention d’eau et d’accueil de biodiversité ;

- Augmenter l’épaisseur du substrat pour les constructions neuves (12 à 15 cm).

* L’épaisseur de substrat minimum demandé dans l’arrêté est un des critères qui permet de s’assurer d’un minimum de diversité végétale en toiture et donc de biodiversité (via également l’accueil de polinisateurs, d’autres insectes, d’espèces animales et de biodiversité du sol : objectif demandé par la loi au I. de l’article L. 171-4 du CCH).

**Capacité maximale en eau :** les substrats allégés ont souvent une CME inférieure à 35 % : proposition de passer à 30 %.

* Assurer une capacité de rétention en eau par le substrat est un des critères qui permet de s’assurer un minimum de biodiversité par l’accueil de végétation diversifiée et par une limitation des besoins en eau supplémentaire pour la survie des végétaux (objectif demandé par la loi au I. de l’article L. 171-4 du CCH). Il faut que le substrat puisse retenir suffisamment d’eau notamment dans les zones où le climat est particulièrement sec.

**Demander à ce que les caractéristiques de la TTV soient garanties par l’installateur.**

* C’est le maître d’ouvrage qui doit s’assurer que son cahier des charges demande une toiture végétalisée conforme aux caractéristiques demandées par l’arrêté. Le contrat entre le MOA et l’entreprise devra bien spécifier la conformité avec ces caractéristiques.

**Point d'alimentation en eau :** supprimer l’obligation de disposer d'un point d'alimentation en eau qui est contraire aux labels de développement durable et n’est pas cohérent avec les interdictions d'arrosage des espaces verts en période de sécheresse.

* La présence d’un point d’eau en toiture n’implique pas un arrosage obligatoire de la toiture, bien au contraire. L’arrêté précise bien que ces points d’eau doivent permettre de maintenir les fonctions vitales des végétaux implantés en toiture dans des régions à périodes particulièrement sèches et lors de périodes prolongées de canicules et/ou de sécheresse, que l’arrosage doit être raisonné pour optimiser la ressource en eau, et que les espèces doivent être adaptée aux conditions climatiques locales. Enfin, le point d’eau peut proposer un usage des eaux de récupération.

Remplacement du terme "eaux de récupération" par "eaux réutilisées" et définition des termes utilisés.

* C’est la loi qui introduit la notion d’eau de récupération. Modifier ce terme reviendrait à restreindre les possibilités d’usage de l’eau. La loi n’étant pas restrictive à ce sujet, il n’est pas pertinent que le décret vienne préciser les termes.

**Nombre d’espèces végétales (plusieurs contributions divergentes) :**

- Réduire le nombre d’espèces à 5 ;

- Augmenter le nombre d’espèces à 15 ou 20.

* Le nombre d’espèces végétales demandé dans l’arrêté est un des critères qui permet de s’assurer un minimum de diversité végétale en toiture, et donc de biodiversité (via également l’accueil de polinisateurs, d’autres insectes, d’espèces animales et de biodiversité du sol : objectif demandé par la loi au I de l’article L. 171-4 du CCH).

**Demander une gestion écologique.**

* La gestion écologique doit être adaptée à chaque spécificité de projet. Nous n’avons pas de définition à proposer donc nous ne pouvons pas demander une application de la gestion écologique, qui serait incontrôlable.

**Interdire les garde-corps en verre.**

* Cela relève d’une bonne pratique et sera mentionné dans un guide d’application de la réglementation.

|  |
| --- |
| **Concernant le projet d’arrêté (3)** portant application de l’article R. 171-42 du code de la construction et de l’habitation, fixant la proportion de la toiture du bâtiment couverte par un système de végétalisation ou d’énergie renouvelable installé en toiture, et précisant les conditions économiquement acceptables liées à l’installation du système végétalisé en toiture |

**Préciser la date d’application de l’obligation.**

* La date d’application est précisée dans le décret.

**Surface de toiture à couvrir :**

- Définir ce qu’est une surface équipée : retrancher les espaces de circulation, dégagements, installations techniques, géométrie non « équipable », verrières, roof-tops, etc.

- La surface prise en considération doit être la surface disponible permettant d'accueillir ces installations ;

- Le critère de surface de couverture est trop peu précis et n’est pas adapté à certaines énergies renouvelables (éolien…) ;

- Rien n’est prévu pour les solutions hybrides, qui combinent plusieurs modes de production d'énergie renouvelable ou qui combinent des systèmes solaires et végétalisés, alors qu’ils peuvent présenter des bénéfices supplémentaires et être davantage productifs ;

- Il serait préférable de prévoir un rendement énergétique par m² de toiture plutôt qu’un pourcentage de couverture.

* La loi ne permet pas de moduler la surface minimale à équiper en fonction du système en toiture.
* Le pourcentage défini par la loi prend déjà en compte la place des équipements en toiture. C’est la raison pour laquelle il n’est pas demandé une couverture totale de la toiture. Dans le cas d’un bâtiment existant, une exonération est possible pour permettre de moduler la zone couverte en cas de place disponible insuffisante.

**Gains tirés de la vente d’électricité à ne pas déduire :** cf. remarques sur le décret.

**Pourcentage maximum de surcoûts (contributions divergentes) :**

- 15 % maximum de surcoût à remplacer par 10 % max ;

- les 15 % de surcoût ne sont pas assez ambitieux.

* Le pourcentage proposé permet d’avoir une installation considérée comme économiquement acceptable. Ces surcoûts devraient être rarement atteints si le bâtiment est conçu pour accueillir ce type de système en toiture. Si le bâtiment est existant, alors des exonérations sont présentes pour pallier aux impossibilités et aux surcoûts. Une rénovation lourde portant sur une surface de plus de 500 m2 et sur des éléments porteurs du bâtiment est une rénovation qui est rare et coûteuse relativement à l’installation de systèmes en toiture. Enfin, l’article L. 171-5 du code de la construction demande à tous les bâtiments existants d’installer ces systèmes en toiture d’ici 2028, sans condition de rénovation.

**Coûts de l’énergie à prendre en compte :** prendre comme référence les prix d'approvisionnement complets publiés par la CRE pour le gaz à destination des particuliers par exemple, les Tarifs Réglementés de Vente (TRV) pour l'électricité ou encore les prix publiés annuellement par le ministère de la Transition Écologique au lieu de 60 € HT/MWh

* Le chiffre de 60 €HT/MWh est basé sur la solution de référence gaz dans le rapport sur le coût des ENR de l'Ademe de 2022. L’arrêté pourra être révisé s’il s’avère que ce chiffre doit évoluer.

**Qualification des entreprises réalisant l’étude technico-économique :** permettre aux entreprises « Quali PV » de réaliser les études technico-économiques.

* Cela est bien permis par l’arrêté.