



TEXTES ADOPTÉS

P9_TA(2023)0068

Performance énergétique des bâtiments (refonte)

Amendements du Parlement européen, adoptés le 14 mars 2023, à la proposition de directive du Parlement européen et du Conseil sur la performance énergétique des bâtiments (refonte) (COM(2021)0802 – C9-0469/2021 – 2021/0426(COD))¹

(Procédure législative ordinaire – refonte)

[Amendement 1, sauf indication contraire]

AMENDEMENTS DU PARLEMENT EUROPÉEN*

à la proposition de la Commission

2021/0426(COD)

Proposition de

DIRECTIVE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

sur la performance énergétique des bâtiments (refonte)

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

¹ La question a été renvoyée à la commission compétente, aux fins de négociations interinstitutionnelles, conformément à l'article 59, paragraphe 4, quatrième alinéa, du règlement intérieur (A9-0033/2023).

* Amendements: le texte nouveau ou modifié est signalé par des italiques gras; les suppressions sont signalées par le symbole ■ .

LE PARLEMENT EUROPÉEN ET LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, et notamment son article 194, paragraphe 2,

vu la proposition de la Commission européenne,

après transmission du projet d'acte législatif aux parlements nationaux,

vu l'avis du Comité économique et social européen¹,

vu l'avis du Comité des régions²,

statuant conformément à la procédure législative ordinaire³,

considérant ce qui suit:

- (1) La directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil⁴ a été modifiée à plusieurs reprises et de façon substantielle . À l'occasion de nouvelles modifications, il convient, pour des raisons de clarté, de procéder à la refonte de ladite directive.
- (2) Aux termes de l'accord de Paris, adopté en décembre 2015 au titre de la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), ses parties sont convenues de contenir l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2° C par rapport aux niveaux préindustriels et de poursuivre l'action menée pour limiter l'élévation de la température à 1,5° C par rapport aux niveaux préindustriels. ***En novembre 2021, les parties au pacte de Glasgow pour le climat ont réaffirmé que le fait de contenir l'élévation de la température moyenne de la planète dans les limites de 1,5°C par rapport aux niveaux préindustriels permettrait de réduire considérablement les risques et les effets du changement climatique, et se sont engagées à renforcer leurs objectifs pour 2030 d'ici à la fin 2022.*** La réalisation des objectifs de l'accord de Paris est au cœur de la communication de la Commission du 11 décembre 2019 intitulée «Le pacte vert pour l'Europe»⁵. L'Union s'est engagée elle-même à réduire les émissions nettes de gaz à effet de serre à l'échelle de son économie d'au moins 55 % d'ici à 2030 par rapport aux niveaux de 1990 dans la contribution déterminée au niveau national, actualisée et présentée au secrétariat de la CCNUCC le 17 décembre 2020.

¹ JO C [...] du [...], p. [...].

² JO C [...] du [...], p. [...].

³ ***Position du Parlement européen du ... (non encore parue au Journal officiel) et décision du Conseil du***

⁴ Directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments (JO L 153 du 18.6.2010, p. 13).

⁵ Le pacte vert pour l'Europe, COM(2019)0640.

- (3) Comme annoncé dans le pacte vert, la Commission a présenté sa stratégie pour une vague de rénovations le 14 octobre 2020¹. Cette stratégie contient un plan d'action comprenant des mesures réglementaires, des instruments de financement et des actions facilitatrices dans le but d'au moins doubler le taux annuel de rénovation énergétique des bâtiments d'ici à 2030 et de stimuler les rénovations en profondeur ***de plus de 35 millions de bâtiments et la création d'un nombre d'emplois pouvant aller jusqu'à 160 000 dans le secteur de la construction***. La révision de la directive sur la performance énergétique des bâtiments constitue un des passages obligés pour réaliser la vague de rénovations. Elle contribuera également à la mise en œuvre de l'initiative «Nouveau Bauhaus européen» et de la mission européenne sur les villes intelligentes et neutres pour le climat ***et devrait suivre la voie tracée par le «Nouveau Bauhaus européen» comme phase préalable à la vague de rénovations. L'initiative du nouveau Bauhaus européen a vocation à favoriser l'avènement d'une société plus inclusive propice au bien-être de tous, dans la continuité du Bauhaus historique, qui a contribué à l'inclusion sociale et au bien-être des citoyens, et des communautés ouvrières en particulier. En facilitant les formations et la constitution de réseaux et en publiant des orientations pour les architectes, les artistes, les étudiants, les ingénieurs et les designers suivant les principes de durabilité, d'esthétique et d'inclusion, l'initiative du nouveau Bauhaus européen peut donner aux autorités locales les moyens de mettre au point des solutions innovantes sur le plan culturel afin de créer un environnement bâti plus durable. Les États membres devraient soutenir les projets associés aux initiatives du nouveau Bauhaus européen qui enrichissent le paysage culturel et l'environnement bâti des régions dans toute l'Europe et aident les quartiers et les collectivités à atteindre les objectifs climatiques de l'Union.***
- (4) Le règlement (UE) 2021/1119 du Parlement européen et du Conseil², la «loi européenne sur le climat», ***inscrit dans le droit de l'Union*** l'objectif de neutralité climatique à l'échelle de l'économie ***à atteindre*** d'ici à 2050 ***au plus tard***, et établit au niveau de l'Union un engagement contraignant à réduire les émissions nettes de gaz à effet de serre (émissions après déduction des absorptions) d'au moins 55 % d'ici à 2030 par rapport aux niveaux de 1990.

¹ Une vague de rénovations pour l'Europe: verdir nos bâtiments, créer des emplois, améliorer la qualité de vie, COM(2020)0662.

² Règlement (UE) 2021/1119 du Parlement européen et du Conseil du 30 juin 2021 établissant le cadre requis pour parvenir à la neutralité climatique et modifiant les règlements (CE) n° 401/2009 et (UE) 2018/1999 («loi européenne sur le climat») (JO L 243 du 9.7.2021, p. 1).

- (5) Le paquet législatif «Ajustement à l'objectif 55» annoncé dans le programme de travail 2021 de la Commission **■** vise à mettre en œuvre ces objectifs. Il couvre une série de domaines d'action, dont l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables, l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie, la fiscalité de l'énergie, la répartition de l'effort, l'échange de quotas d'émission et les infrastructures pour carburants alternatifs. La révision de la directive 2010/31/UE fait partie intégrante de ce paquet. *Dans sa communication du 18 mai 2022 intitulée «plan REPowerEU», la Commission a passé en revue les principales dispositions du paquet «Ajustement à l'objectif 55» à la lumière de l'évolution du contexte géopolitique appelant à réviser le cadre politique avec de nouvelles propositions législatives et des recommandations ciblées visant à actualiser les objectifs, notamment en revoyant à la hausse les ambitions en matière d'efficacité énergétique et d'économies d'énergie et en renforçant la souveraineté énergétique, tout en abandonnant le recours aux combustibles fossiles. Cette communication a également incité les États membres à envisager des mesures fiscales, dont des déductions fiscales associées aux économies d'énergie, prévoyant des incitations en faveur des économies d'énergie et de la réduction de la consommation de combustibles fossiles.*
- (5 bis) *La révision de la directive sur la performance énergétique des bâtiments (DPEB) devrait cadrer avec les autres propositions figurant dans le paquet législatif «Ajustement à l'objectif 55», telles que les révisions proposées des directives 2003/87/CE¹, 2012/27/UE², 2014/94/UE³ et (UE) 2018/2001⁴ du Parlement européen et du Conseil.*
- (5 ter) *La rénovation des monuments devrait toujours être effectuée dans le respect des règles nationales de conservation, des normes internationales de conservation, dont la charte de Venise de 1964 sur la conservation et la restauration des monuments et des sites, et de l'architecture d'origine des monuments concernés.*
- (5 quater) *En ce qui concerne les bâtiments qui présentent un intérêt historique ou architectural, mais ne sont pas officiellement protégés, les États membres devraient*

¹ *Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans l'Union et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil (JO L 275 du 25.10.2003, p. 32).*

² *Directive 2012/27/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2012 relative à l'efficacité énergétique, modifiant les directives 2009/125/CE et 2010/30/UE et abrogeant les directives 2004/8/CE et 2006/32/CE (JO L 315 du 14.11.2012, p. 1).*

³ *Directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs (JO L 307 du 28.10.2014, p. 1).*

⁴ *Directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (JO L 328 du 21.12.2018, p. 82).*

définir des critères pour l'application de la classe de performance énergétique la plus élevée techniquement, fonctionnellement et économiquement réalisable, tout en conservant le caractère du bâtiment.

- (6) *Alors que les bâtiments représentent 40 % de la consommation énergétique finale de l'Union et 36 % des émissions de gaz à effet de serre liées à l'énergie, 75 % des bâtiments de l'Union sont toujours inefficaces sur le plan énergétique. Le chauffage des bâtiments au gaz naturel prédomine, représentant environ 42 % de l'énergie utilisée pour le chauffage des locaux dans le secteur résidentiel. Le pétrole arrive en deuxième position parmi les principaux combustibles fossiles utilisés pour le chauffage, soit 14 %, tandis que le charbon représente environ 3 %. Par conséquent, la réduction de la consommation d'énergie, conformément au principe de primauté de l'efficacité énergétique ■ mis en œuvre en application de la recommandation (UE) 2021/1749 de la Commission¹, et l'utilisation d'énergie produite à partir de sources renouvelables dans le secteur du bâtiment constituent des mesures importantes qui sont nécessaires pour réduire ■ les émissions de gaz à effet de serre et la précarité énergétique dans l'Union. La réduction de la consommation d'énergie et l'utilisation accrue d'énergie produite à partir de sources renouvelables, notamment l'énergie solaire, ont également un rôle essentiel à jouer pour réduire la dépendance énergétique de l'Union à l'égard des combustibles fossiles en général et, plus particulièrement, des importations, promouvoir la sécurité des approvisionnements en énergie conformément aux objectifs définis dans le plan REPowerEU, intégrer le système énergétique, contribuer à l'efficacité du système, favoriser les développements technologiques et pour créer des emplois et des possibilités de développement régional, en particulier dans les îles, les zones rurales et les collectivités hors réseau.*
- (6 bis) *L'amélioration de l'efficacité énergétique et de la performance énergétique des bâtiments par des rénovations en profondeur présente d'énormes avantages sociaux, économiques et environnementaux. En outre, l'efficacité énergétique est la méthode la plus sûre et la plus rentable pour réduire la dépendance de l'Union à l'égard des importations d'énergie et pour atténuer l'effet négatif des prix élevés de l'énergie. Les investissements dans l'efficacité énergétique devraient être érigés en grande priorité, tant au niveau privé que public.*

¹ *Recommandation (UE) 2021/1749 de la Commission du 28 septembre 2021 sur le principe de primauté de l'efficacité énergétique: des principes à la pratique — Lignes directrices et exemples relatifs à sa mise en œuvre dans le cadre du processus décisionnel dans le secteur de l'énergie et au-delà (JO L 350 du 4.10.2021, p. 9).*

(6 ter) Pour que tous les citoyens bénéficient de l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments et des avantages qui en découlent en matière de qualité de vie, d'environnement, d'économie et de santé, il convient de mettre en place un cadre réglementaire, financier et consultatif approprié pour soutenir les rénovations de bâtiments. Il convient d'accorder une attention particulière aux ménages vulnérables et à revenu intermédiaire, qui vivent souvent dans les bâtiments les moins performants, tant dans les zones urbaines que rurales.

(6 quater) L'instauration de normes minimales de performance énergétique, accompagnées de garanties sociales et financières, vise à améliorer la qualité de vie des ménages les plus vulnérables et des citoyens les plus pauvres.

(6 quinquies) Les zones rurales de l'Union sont dotées d'un potentiel de production d'énergies renouvelables qui aide à faire baisser les émissions de gaz à effet de serre et permet d'alimenter de manière rentable en électricité et en chaleur les zones hors réseau, tout en réduisant la dépendance aux importations et les effets de verrouillage des infrastructures, qui contribue à l'atténuation du changement climatique et qui améliore la qualité de l'air.

(7) Les bâtiments *et leurs éléments et matériaux* sont à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre avant, pendant et après leur vie utile. ■ Il convient donc de prendre progressivement en compte les émissions des bâtiments sur l'ensemble de leur cycle de vie, *selon une méthode de l'Union restant à définir par la Commission*, en commençant par les bâtiments neufs, *avant de passer aux bâtiments rénovés, pour lesquels les États membres devraient fixer des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie selon ladite méthode de l'Union*. Les bâtiments constituent des banques de matériaux importantes, un réservoir de ressources pour de nombreuses décennies, et les choix de conception influent fortement sur les émissions tout au long du cycle de vie des bâtiments neufs et rénovés. La performance des bâtiments tout au long de leur vie devrait être prise en compte non seulement pour les nouvelles constructions, mais aussi pour les rénovations, par l'inclusion de politiques *et d'objectifs* de réduction des émissions de gaz à effet de serre sur tout le cycle de vie dans les plans nationaux de rénovation des bâtiments.

(7 bis) Il convient d'établir un lien entre les principes de l'économie circulaire et le rôle prépondérant de l'initiative du nouveau Bauhaus européen, qui tend à promouvoir une plus grande circularité dans l'environnement bâti en favorisant la rénovation et la réutilisation adaptative plutôt que la démolition et la construction neuve, le cas échéant.

- (7 ter) L'instauration d'exigences relatives aux émissions sur l'ensemble du cycle de vie encouragera l'innovation industrielle et la création de valeur, par exemple en augmentant l'utilisation de matériaux circulaires et naturels.*
- (7 quater) Il est indispensable de promouvoir et d'inclure l'utilisation de matériaux de construction plus durables, en particulier de matériaux biosourcés et géosourcés, ainsi que de techniques de construction passives simples, à faible technicité et éprouvées à l'échelon local, afin de soutenir et d'encourager l'utilisation et la recherche de technologies de matériaux qui contribuent à l'isolation la meilleure possible et au support structurel des bâtiments. Compte tenu de la crise climatique et de la probabilité accrue de vagues de chaleur estivales, il convient d'accorder une attention particulière à la protection thermique des bâtiments.*
- (8) La réduction au minimum des émissions de gaz à effet de serre sur tout le cycle de vie des bâtiments nécessite une utilisation efficace des ressources, **la sobriété**, la circularité **et** la conversion d'une partie du parc immobilier en puits de carbone ■ .
- (8 bis) Le fait que les bâtiments soient responsables d'émissions de gaz à effet de serre avant même leur vie utile est imputable au carbone déjà présent dans tous les matériaux de construction. Accroître l'utilisation de matériaux de construction naturels, d'origine locale et durables, conformément aux principes de l'initiative du nouveau Bauhaus européen et du marché intérieur, peut permettre de remplacer les matériaux à plus forte intensité de carbone et de stocker le carbone dans l'environnement bâti en ayant recours à des matériaux à base de bois.*
- (8 ter) Les politiques de sobriété portent des mesures et des pratiques quotidiennes qui évitent la demande d'énergie, de matériaux, de terres, d'eau et d'autres ressources naturelles au cours du cycle de vie des bâtiments et des biens, tout en contribuant à assurer le bien-être de tous dans les limites de la planète. Les principes de circularité évitent l'utilisation linéaire des matériaux et des biens en appliquant certains des principes de sobriété au niveau des produits et des matériaux de construction. Les mesures prévoyant l'utilisation de matériaux secondaires et la prolongation de leur durée de vie sont essentielles pour que le secteur de la construction de l'Union prenne sa juste part dans la réalisation de l'objectif de neutralité climatique.*
- (8 quater) L'intégration d'infrastructures vertes, telles que les toits et murs végétalisés dans l'aménagement urbain et la conception des infrastructures, constitue un moyen très efficace d'adaptation au changement climatique et de réduction des effets néfastes du dérèglement climatique dans les zones urbaines. Les États membres devraient encourager*

l'installation de surfaces végétalisées aidant à retenir les eaux de pluie et permettant ainsi de réduire le ruissellement urbain et d'améliorer la gestion des eaux pluviales. Les infrastructures vertes permettent également de réduire l'«effet d'îlot thermique urbain», en rafraîchissant les bâtiments et leurs abords pendant l'été et les épisodes de canicule.

(9) Le potentiel de réchauffement *planétaire (PRP)* sur tout le cycle de vie indique la contribution globale des bâtiments aux émissions responsables du changement climatique. Il regroupe les émissions de gaz à effet de serre incluses dans les produits de construction avec les émissions directes et indirectes pendant la phase d'utilisation. L'obligation de calculer le *PRP* sur tout le cycle de vie des bâtiments neufs constitue donc une première étape vers la prise en considération de la performance des bâtiments sur tout leur cycle de vie et vers une économie circulaire. *Ce calcul devrait s'appuyer sur un cadre harmonisé à l'échelon de l'Union. La Commission devrait donner une définition claire de l'approche du cycle de vie. Quant aux États membres, ils devraient adopter une feuille de route pour la réduction du PRP tout au long du cycle de vie des bâtiments.*

(9 bis) *Conformément au principe de primauté de l'efficacité énergétique, et pour atteindre des niveaux plus élevés de sobriété et d'efficacité des ressources, les États membres devraient réduire le plus possible le nombre de bâtiments inoccupés. Ils devraient encourager la rénovation en profondeur et l'exploitation de ces bâtiments, par des mesures administratives et financières spéciales, sous réserve de rentabilité, ainsi que la construction, la reconstruction et la modification de bâtiments permettant de réduire leur PRP pendant leur durée de vie. En outre, une part importante des nouvelles constructions devrait avoir lieu sur des friches industrielles.*

(9 ter) *Les règles de l'économie circulaire applicables aux matériaux de construction sont énoncées dans le règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil¹ et sont assorties d'un cadre défini dans la directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil². Lors de la révision à venir de ces actes législatifs, il conviendra d'établir des définitions, des méthodes et de bonnes approches et de les harmoniser, afin d'instaurer un cadre réglementaire clair et cohérent pour les matériaux de construction.*

(10) Les bâtiments sont à l'origine d'environ la moitié des émissions primaires de particules fines (PM_{2,5}) dans l'UE, responsables de décès et de maladies. L'amélioration de la performance

¹ *Règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil (JO L 88 du 4.4.2011, p. 5).*

² *Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives (JO L 312 du 22.11.2008, p. 3).*

énergétique *et le recours à des solutions fondées sur la nature et à des matériaux durables dans les bâtiments peuvent et devraient* réduire en parallèle les émissions de polluants, conformément à la directive (UE) 2016/2284 du Parlement européen et du Conseil¹.

(10 bis) La gestion de la demande d'énergie est un outil important qui permet à l'Union d'influencer le marché mondial de l'énergie et, dès lors, la sécurité de l'approvisionnement en énergie à court, moyen et long terme.

(11) Les mesures destinées à améliorer encore la performance énergétique des bâtiments devraient tenir compte des conditions climatiques, y compris l'adaptation au changement climatique *grâce à des infrastructures vertes*, des particularités locales ainsi que *de la qualité de l'environnement intérieur, de la sobriété et de la circularité et des économies d'énergie, pour encourager ainsi des modes de vie plus durables, inclusifs et innovants permettant de s'adapter aux nouveaux besoins*. Ces mesures devraient être mises en œuvre de manière à maximiser les avantages connexes d'autres exigences et objectifs concernant les bâtiments, tels que l'accessibilité, la sécurité incendie et sismique, *la sécurité du système de chauffage et de l'installation électrique et l'affectation prévue du bâtiment. Il convient de monétiser ces avantages connexes afin de déterminer de manière réaliste le niveau optimal en fonction des coûts d'autres améliorations de la performance énergétique. En outre, ces mesures devraient permettre d'améliorer la situation des ménages vulnérables et des personnes vivant dans des logements sociaux.*

(11 bis) Les États membres devraient veiller à ce que les certificats de performance énergétique traduisent fidèlement la performance climatique des bâtiments.

(12) La performance énergétique des bâtiments devrait être calculée sur la base d'une méthode, *qui pourra être complétée aux niveaux national, régional et local*. Cette méthode combine des caractéristiques thermiques et d'autres facteurs qui jouent un rôle de plus en plus important, tels que les installations de chauffage et de climatisation, le recours à des sources d'énergie renouvelables, l'automatisation et les systèmes de régulation des bâtiments, *la récupération de chaleur des eaux usées, la ventilation et le refroidissement, la récupération d'énergie, l'équilibrage hydraulique, les solutions intelligentes*, le chauffage et le refroidissement passifs, l'occultation, la qualité de *l'environnement* intérieur, une lumière naturelle suffisante et la conception du bâtiment. La méthode de calcul de la

¹ Directive (UE) 2016/2284 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2016 concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques, modifiant la directive 2003/35/CE et abrogeant la directive 2001/81/CE (JO L 344 du 17.12.2016, p. 1).

performance énergétique devrait couvrir la performance énergétique du bâtiment sur toute l'année et pas uniquement pendant la saison où le chauffage ou le refroidissement est nécessaire. Cette méthode devrait tenir compte des normes européennes existantes. La méthode devrait permettre la représentation des conditions de fonctionnement réelles et permettre l'utilisation d'énergie mesurée afin de vérifier l'exactitude et d'assurer la comparabilité, et devrait être fondée sur un pas temporel horaire ou infra-horaire. *Elle devrait également permettre la validation sur place, à distance et sur ordinateur des hypothèses qui sous-tendent les calculs, dont la performance thermique, la matérialité, l'efficacité du système et la configuration des commandes, dans le bâtiment livré.* Afin d'encourager l'utilisation d'énergie renouvelable sur place, *y compris les panneaux solaires de toiture dans le prolongement de l'initiative européenne pour les toits solaires,* et en complément du cadre général commun, les États membres devraient prendre les mesures nécessaires pour que les bénéfices liés à la maximisation de l'usage des énergies renouvelables sur place, y compris aux fins d'autres usages (tels que les points de recharge pour véhicules électriques) soient reconnus et pris en compte dans la méthode de calcul, *en tenant compte de la capacité actuelle et future du réseau.*

- (13) Les États membres devraient fixer des exigences minimales pour la performance énergétique des bâtiments et des éléments de bâtiment en vue d'atteindre l'équilibre optimal en fonction des coûts entre les investissements à consentir et les dépenses énergétiques économisées sur la durée de vie du bâtiment, sans remettre en cause le droit des États membres de fixer des exigences minimales assurant une efficacité énergétique supérieure aux niveaux d'efficacité énergétique optimaux en fonction des coûts. Il faudrait prévoir la possibilité, pour les États membres, de revoir régulièrement leurs exigences minimales dans le domaine de la performance énergétique des bâtiments à la lumière du progrès technique.
- (14) Les deux tiers de l'énergie utilisée pour le chauffage et le refroidissement des bâtiments proviennent encore de combustibles fossiles. Afin de *parvenir à des émissions nulles*, il est *particulièrement urgent* d'éliminer le recours aux combustibles fossiles pour le chauffage et le refroidissement. Les États membres devraient donc indiquer, dans leurs plans de rénovation des bâtiments, les politiques et mesures nationales visant l'élimination des combustibles fossiles pour le chauffage et le refroidissement *et aucune incitation financière* à l'installation de chaudières à combustibles fossiles *ne devrait être attribuée à partir de l'entrée en vigueur de la présente directive.* *Les États membres devraient instituer des mesures visant à garantir que l'utilisation de systèmes de chauffage à combustibles fossiles dans les nouveaux bâtiments ainsi que dans les bâtiments faisant l'objet de*

travaux de rénovation importants ou d'une rénovation en profondeur ou dont le système de chauffage fait l'objet d'une rénovation n'est pas autorisée à partir de la date de transposition de la présente directive et à éliminer progressivement le recours au chauffage à base de combustibles fossiles dans tous les bâtiments à l'horizon 2035 ou, si la Commission reçoit la preuve que cela n'est pas faisable, pour 2040 au plus tard. Cela contribuera aussi grandement à diminuer la dépendance de l'Union à l'égard des importations en provenance de pays tiers, à réduire la facture énergétique des particuliers et leur vulnérabilité aux fluctuations de prix et à mettre fin aux dépassements des valeurs limites de pollution atmosphérique.

(14 bis) La rénovation des systèmes de chauffage comporte le remplacement ou la remise à neuf du générateur de chaleur et peut également concerner d'autres éléments du système de chauffage, tels que les équipements de pompage, l'isolation des tuyauteries, les commandes ou encore les unités terminales, telles que les radiateurs ou les ventilo-convecteurs. Bien qu'ils puissent avoir une incidence sur l'efficacité du système, le remplacement ou la remise à neuf d'éléments particuliers sans intervention sur le générateur de chaleur ne sauraient être considérés comme constituant une rénovation du système de chauffage, ces éléments étant tributaires de la source d'énergie utilisée. La rénovation du système de chauffage offre l'occasion de concourir à la décarbonation du chauffage dans l'ensemble de l'Union.

(14 ter) L'utilisation efficace de la chaleur fatale des systèmes de production d'eau chaude sanitaire donne la possibilité de réaliser des économies d'énergie non négligeables. La production d'eau chaude est la principale source de consommation d'énergie dans les nouveaux bâtiments et, généralement, cette chaleur est gaspillée et n'est pas réutilisée. La majeure partie de l'eau chaude consommée provenant des douches, la récupération de la chaleur des canalisations de douche dans les bâtiments pourrait être un moyen simple et rentable de réduire la consommation d'énergie finale et les émissions de CO₂ et de méthane liées à la production d'eau chaude sanitaire.

(14 quater) Afin de parvenir à une décarbonation rentable du secteur du chauffage, les États membres devraient veiller à l'égalité des conditions de concurrence entre les technologies disponibles et soutenir les solutions multivectorielles en prenant en considération la sécurité de l'approvisionnement, la rentabilité et la flexibilité.

(15) Les exigences de performance énergétique applicables aux systèmes techniques de bâtiment devraient s'appliquer à des systèmes complets, tels qu'installés dans les bâtiments, et non à la performance de composants autonomes, qui entre dans le champ de la directive

2009/125/CE *du Parlement européen et du Conseil*¹. Lorsqu'ils fixent des exigences en matière de performance énergétique pour les systèmes techniques de bâtiment, les États membres devraient utiliser, lorsqu'ils en disposent et en tant que de besoin, des instruments harmonisés, en particulier des méthodes d'essai et de calcul et des classes d'efficacité énergétique mises au point conformément aux mesures d'exécution de la directive 2009/125/CE ■ et du règlement (UE) 2017/1369 du Parlement européen et du Conseil², en vue de garantir leur cohérence avec les initiatives connexes et de limiter au minimum, dans la mesure du possible, une éventuelle fragmentation du marché.

- (16) La présente directive s'entend sans préjudice des articles 107 et 108 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne. Par conséquent, le terme «incitation» utilisé dans la présente directive ne devrait pas être interprété comme constituant une aide d'État.
- (17) La Commission devrait établir un cadre méthodologique comparatif pour calculer les niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences minimales en matière de performance énergétique. *Le réexamen de ce cadre devrait permettre de calculer les performances en matière d'énergie et d'émissions et devrait tenir compte des externalités monétisables en matière environnementale, sociale et sanitaire.* Les États membres devraient utiliser ce cadre pour comparer les résultats aux exigences minimales en matière de performance énergétique qu'ils ont adoptées. Si des différences importantes, c'est-à-dire supérieures à 15 %, apparaissent entre les niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences minimales en matière de performance énergétique qui ont été calculés et les exigences minimales en matière de performance énergétique en vigueur, les États membres devraient justifier ces différences ou prévoir des mesures appropriées pour les réduire. Le cycle de vie économique estimé d'un bâtiment ou d'un élément de bâtiment devrait être déterminé par les États membres, compte tenu des pratiques actuelles et de l'expérience acquise en matière de définition des cycles de vie économique typiques. Les résultats de la comparaison effectuée et les données utilisées pour y parvenir devraient être régulièrement communiqués à la Commission. Ces rapports devraient permettre à la Commission d'évaluer les progrès réalisés par les États membres pour atteindre les niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences minimales en matière de performance énergétique, et de faire rapport sur ces progrès. *Lorsqu'ils appliquent la méthode comparative, les États membres devraient tenir*

¹ *Directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits liés à l'énergie (JO L 285 du 31.10.2009, p. 10).*

² Règlement (UE) 2017/1369 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2017 établissant un cadre pour l'étiquetage énergétique et abrogeant la directive 2010/30/UE (JO L 198 du 28.7.2017, p. 1).

compte du fait que les mesures d'efficacité énergétique au niveau du bâtiment ne comprennent pas celles qui impliquent l'utilisation de combustibles fossiles dans les nouveaux bâtiments, tout en prenant en considération un éventail de possibilités, telles que l'approvisionnement en énergie renouvelable sur place, notamment grâce aux pompes à chaleur et aux technologies solaires, au moyen de l'autoconsommation d'énergie renouvelable, de l'autoconsommation collective, du partage d'énergie ou de l'approvisionnement en énergie renouvelable fournie par une communauté de l'énergie, ainsi que de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et de déchets provenant d'un système de chauffage et de refroidissement urbain efficace. Le taux d'actualisation utilisé pour calculer les niveaux optimaux en fonction des coûts des performances énergétiques, tant du point de vue macroéconomique que financier, ne devrait pas dépasser un taux annuel de 3 %. La méthode d'optimisation et le calcul des coûts globaux au niveau macroéconomique devraient tenir compte des externalités de la consommation d'énergie liées à l'environnement et à la santé, ainsi que des avantages macroéconomiques en matière, par exemple, de création d'emplois et de PIB pour l'ensemble de l'économie.

(18) Les travaux de rénovation importants exécutés dans les bâtiments existants, quelle que soit leur taille, constituent une occasion de prendre des mesures rentables pour améliorer la performance énergétique. Pour des raisons de rentabilité, il devrait être possible de limiter les exigences minimales en matière de performance énergétique aux parties rénovées qui ont le plus d'incidence sur la performance énergétique du bâtiment, ***tout en tenant compte des systèmes de chauffage et de refroidissement***. Les États membres devraient pouvoir choisir de définir les «travaux de rénovation importants» soit en termes de pourcentage de la surface de l'enveloppe du bâtiment, soit en termes de valeur du bâtiment. Si un État membre opte pour la deuxième solution, des valeurs telles que la valeur actuarielle ou la valeur actuelle sur la base du coût de la reconstruction, à l'exclusion de la valeur du terrain sur lequel le bâtiment est situé, pourraient être utilisées.

(18 bis) Pour garantir un logement décent pour tous, il est nécessaire de définir les zones ou quartiers vulnérables touchés par la précarité énergétique de manière à permettre de détecter avec plus de précision les microzones moins développées, rurales comme urbaines, situées dans les zones plus développées. Cette mesure contribuerait à repérer et à localiser les secteurs sociaux les plus vulnérables et ceux qui sont en situation de précarité énergétique ainsi que les ménages qui doivent faire face à la cherté des prix de l'énergie et n'ont pas les moyens de rénover les bâtiments qu'ils occupent, et permettrait

ainsi de lutter contre les inégalités sociales pouvant résulter de la mise en œuvre des différentes mesures d'action pour le climat. En outre, les logements inefficaces sont une des causes systémiques de la précarité énergétique, 50 millions de personnes en situation de précarité énergétique dans l'Union ne pouvant éclairer, chauffer ou refroidir convenablement leur domicile, et plus de 20 % des ménages pauvres de l'Union vivant dans un logement touché par la moisissure, l'humidité ou la pourriture.

- (19) L'ambition climatique et énergétique renforcée de l'Union nécessite une nouvelle vision pour les bâtiments: le bâtiment à émissions nulles, dont la demande énergétique très faible est entièrement couverte par des sources d'énergie renouvelables lorsque cela est techniquement faisable. Tous les bâtiments neufs devraient être à émissions nulles, et tous les bâtiments existants devraient être transformés en bâtiments à émissions nulles d'ici 2050. *Lorsqu'ils fixent des échéances, les États membres devraient tenir compte du calendrier et des coûts sociaux de la transition énergétique.*
- (20) Différentes options sont disponibles pour couvrir les besoins énergétiques d'un bâtiment efficace par des sources d'énergie renouvelables: il peut s'agir de sources in situ *telles* que le solaire thermique, *la géothermie*, le solaire photovoltaïque, les pompes à chaleur, *l'hydroélectricité* et la biomasse, *d'énergies* renouvelables *fournies* par des communautés *d'énergie renouvelable* ou des communautés énergétiques citoyennes, de chauffage et de refroidissement urbains à partir de sources renouvelables ou de récupération de chaleur fatale *des eaux usées, de l'eau chaude sanitaire ou de l'air et d'énergies renouvelables fournies par les réseaux.*
- (20 bis) *Devant l'électrification accrue du chauffage et l'augmentation de la production d'énergie renouvelable, il est nécessaire que les bâtiments soient efficaces du point de vue énergétique pour éviter d'appliquer une pression excessive sur la capacité du réseau et de surdimensionner les capacités de production pour gérer les pics de demande d'électricité. L'efficacité énergétique des bâtiments soutiendra le réseau et réduira les besoins en capacité de production. En fait partie la gestion du caractère saisonnier de la demande de chauffage, qui représente, dans de nombreux États membres, la part principale du pic de charge du système énergétique.*
- (20 ter) *La Commission devrait évaluer la capacité de réseau nécessaire pour permettre l'intégration des solutions d'énergie renouvelable et de chauffage électrique et recenser les obstacles restants afin de faciliter le développement de l'autoconsommation d'énergie renouvelable, en particulier chez les ménages vulnérables.*

- (21) La décarbonation nécessaire du parc immobilier de l'Union implique une rénovation énergétique à grande échelle: près de 75 % du parc est inefficace au regard des normes de construction actuelles, et 85 à 95 % des bâtiments existant aujourd'hui seront encore là en 2050. Pourtant, le taux annuel de rénovation énergétique demeure faible, environ 1 %. Au rythme actuel, la décarbonation du secteur du bâtiment prendra des siècles. Susciter et soutenir la rénovation des bâtiments ***dans le but d'au moins tripler le taux actuel de rénovation***, notamment au profit de systèmes de chauffage à émissions nulles, est par conséquent un objectif essentiel de la présente directive. ***Soutenir les rénovations au niveau des quartiers, notamment les rénovations de type industriel ou «en série», présente des avantages, dont celui de stimuler les rénovations de bâtiments, en volume et en profondeur, ce qui permettra d'accélérer la décarbonation du parc immobilier à moindre coût.***
- (22) Les normes minimales de performance énergétique constituent un outil réglementaire essentiel pour susciter la rénovation des bâtiments existants à grande échelle, car elles font tomber les principaux obstacles à la rénovation, tels que la dispersion des incitations et les structures de copropriété, qui ne peuvent pas être surmontés par des incitations économiques. L'instauration de normes minimales de performance énergétique devrait aboutir à l'élimination progressive des bâtiments les moins efficaces et susciter une amélioration continue du parc immobilier national, contribuant à la réalisation de l'objectif à long terme d'un parc décarboné à l'horizon 2050.
- (23) Les normes minimales de performance énergétique fixées au niveau de l'Union devraient viser principalement la rénovation des bâtiments présentant le plus fort potentiel de décarbonation, d'atténuation de la précarité énergétique et d'avantages socio-économiques, en particulier les bâtiments les moins performants, qui doivent être rénovés en priorité.
- (23 bis) La Commission devrait publier un rapport de synthèse sur la situation et l'évolution du parc immobilier de l'Union à l'échelon local, régional et national, en s'intéressant en particulier aux bâtiments les moins performants afin de diriger les efforts et les investissements de manière appropriée.***
- (24) ***Les normes minimales de performance énergétique devraient établir une trajectoire, assortie de mécanismes financiers, de rehaussement progressif des classes de performance énergétique des bâtiments, en particulier en ce qui concerne les zones rurales et isolées.*** Lors de la révision de la présente directive, la Commission devrait évaluer s'il convient d'établir des normes minimales de performance énergétique contraignantes supplémentaires afin de réaliser la décarbonation du parc immobilier d'ici 2050.

(24 bis) La présente directive devrait être cohérente avec les principes fondamentaux du droit patrimonial et du droit locatif des États membres.

- (25) L'instauration de normes minimales de performance énergétique devrait s'accompagner d'un cadre facilitateur comprenant notamment une assistance technique et des dispositions financières *ainsi que des politiques visant à renforcer les compétences des travailleurs du secteur de la construction et de la rénovation*. Les normes minimales de performance énergétique définies au niveau national ne représentent pas des «normes de l'Union» au sens des règles relatives aux aides d'État; en revanche les normes minimales de performance énergétique à l'échelle de l'Union pourraient être considérées comme constituant de telles «normes de l'Union». Conformément aux règles révisées relatives aux aides d'État, les États membres peuvent octroyer des aides d'État à la rénovation des bâtiments afin de se conformer aux normes de performance énergétiques applicables à l'échelle de l'Union, plus précisément, en vue d'atteindre une classe de performance énergétique donnée, jusqu'à ce que ces normes deviennent obligatoires. Une fois ces normes obligatoires, les États membres pourront continuer à octroyer des aides d'État pour la rénovation de bâtiments et d'unités de bâtiments relevant des normes de performance énergétiques à l'échelle de l'Union, pour autant que les travaux de rénovation visent une norme plus élevée que la classe minimale de performance énergétique spécifiée.
- (26) La taxonomie de l'UE classe les activités économiques durables d'un point de vue environnemental dans tous les secteurs, y compris le bâtiment. Aux termes de l'acte délégué relatif au volet climatique de la taxinomie de l'UE, la rénovation de bâtiments est considérée comme une activité durable lorsqu'elle permet de réaliser au moins 30 % d'économies d'énergie, satisfait aux normes minimales de performance énergétique applicables aux rénovations en profondeur de bâtiments existants ou consiste en opérations ponctuelles liées à la performance énergétique des bâtiments, telles que l'installation, l'entretien ou la réparation d'équipement d'efficacité énergétique ou d'instruments et dispositifs de mesurage, régulation et contrôle de la performance énergétique des bâtiments, lorsque ces opérations ponctuelles satisfont aux critères applicables. La rénovation des bâtiments en vue de satisfaire aux normes minimales de performance énergétique est habituellement conforme aux critères de la taxonomie de l'UE liés aux activités de rénovation des bâtiments.
- (27) Les normes minimales de performance énergétique à l'échelle de l'UE devraient se fonder sur des classes de performance énergétique harmonisées. En définissant la classe de performance énergétique la plus basse, G, comme correspondant aux 15 % les moins performants du parc immobilier de chaque État membre, l'harmonisation des classes de

performance énergétique garantit que des efforts similaires sont déployés par tous les États membres, tandis que la définition de la classe de performance énergétique la plus élevée, A, garantit la convergence de l'échelle harmonisée des classes de performance énergétique vers la vision commune de bâtiments à émissions nulles.

(28) Les précédentes versions de la présente directive contenaient déjà des exigences minimales de performance énergétique applicables aux bâtiments et éléments de bâtiments existants, qui doivent continuer de s'appliquer. Alors que les normes minimales de performance énergétique nouvellement introduites fixent un plancher pour la performance énergétique minimale des bâtiments existants et garantissent la rénovation des bâtiments inefficaces, les exigences minimales de performance énergétique pour les bâtiments et les éléments de bâtiment existants garantissent la profondeur nécessaire de la rénovation lors d'une rénovation.

(28 bis) Il est urgent de réduire la dépendance des bâtiments aux combustibles fossiles et d'accélérer les efforts de décarbonation et d'électrification de leur consommation énergétique. Afin de permettre l'installation rentable de technologies solaires à un stade ultérieur, tous les nouveaux bâtiments devraient être «prêts pour le solaire», c'est-à-dire conçus pour optimiser le potentiel de production solaire sur la base de l'irradiation solaire du site, permettant ainsi l'installation de technologies solaires sans interventions structurelles coûteuses. En outre, les États membres devraient assurer le déploiement d'installations solaires adaptées sur les nouveaux bâtiments, tant résidentiels que non résidentiels, et sur les bâtiments non résidentiels existants. Le déploiement à grande échelle de l'énergie solaire sur les bâtiments contribuerait grandement à protéger plus efficacement les consommateurs contre l'augmentation et la volatilité des prix des combustibles fossiles, à réduire l'exposition des ménages vulnérables aux coûts élevés de l'énergie et à générer des avantages environnementaux, économiques et sociaux plus importants. Afin d'exploiter efficacement le potentiel des installations solaires sur les bâtiments, les États membres devraient définir des critères pour la mise en œuvre du déploiement d'installations solaires sur les bâtiments, ainsi que d'éventuelles exemptions, en fonction du potentiel technique et économique évalué des installations d'énergie solaire et des caractéristiques des bâtiments couverts par cette obligation.

(28 ter) La présente directive devrait tenir pleinement compte de la communication de la Commission du 18 mai 2022 intitulée «Stratégie de l'UE pour l'énergie solaire» et, en particulier, de l'initiative européenne pour les toits solaires qui y est évoquée. Il convient que les technologies solaires photovoltaïques et solaires thermiques soient déployées

rapidement afin que le climat comme les finances des particuliers et des entreprises en ressentent les bienfaits. Les États membres devraient mettre en place des cadres de soutien solides pour les systèmes en toiture, y compris en combinaison avec le stockage d'énergie et des pompes à chaleur, sur la base de délais d'amortissement prévisibles inférieurs à 10 ans. Les États membres devraient mettre en œuvre les mesures en priorité, en utilisant les fonds disponibles de l'Union, en particulier les nouveaux chapitres REPowerEU de leurs plans pour la reprise et la résilience. La Commission devrait suivre les progrès accomplis dans la mise en œuvre de l'initiative européenne pour les toits solaires chaque année avec le Parlement européen, les États membres et les parties prenantes du secteur.

- (29) Pour parvenir à un parc immobilier à haute efficacité énergétique et décarboné et à la transformation des bâtiments existants en bâtiments à émissions nulles d'ici à 2050, les États membres devraient établir des plans nationaux de rénovation des bâtiments, qui remplacent les stratégies de rénovation à long terme et deviennent un outil de planification encore plus solide et pleinement opérationnel pour les États membres, en mettant davantage l'accent sur le financement *et la nécessité de veiller* à ce que des travailleurs dûment qualifiés soient disponibles pour effectuer des rénovations de bâtiments, *ainsi que sur la lutte contre la précarité énergétique, sur la sécurité électrique et incendie et sur l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments les moins performants*. Dans leurs plans de rénovation des bâtiments, les États membres devraient fixer leurs propres objectifs nationaux de rénovation des bâtiments. Conformément à l'article 21, paragraphe 7, point b), du règlement (UE) 2018/1999 et aux conditions favorisantes fixées par le règlement (UE) 2021/1060 du Parlement européen et du Conseil¹, les États membres devraient fournir un aperçu des mesures de financement, ainsi qu'un aperçu des besoins d'investissement et des ressources administratives nécessaires à la mise en œuvre de leurs plans de rénovation des bâtiments. *Les États membres devraient envisager d'utiliser les mécanismes de subvention et de financement de l'Union, en particulier la facilité pour la reprise et la résilience établie par le règlement (UE) 2021/241 du Parlement européen et du Conseil², les Fonds structurels et de cohésion et le Fonds social pour le climat établi par le règlement (UE).../...*

¹ *Règlement (UE) 2021/1060 du Parlement européen et du Conseil du 24 juin 2021 portant dispositions communes relatives au Fonds européen de développement régional, au Fonds social européen plus, au Fonds de cohésion, au Fonds pour une transition juste et au Fonds européen pour les affaires maritimes, la pêche et l'aquaculture, et établissant les règles financières applicables à ces Fonds et au Fonds «Asile, migration et intégration», au Fonds pour la sécurité intérieure et à l'instrument de soutien financier à la gestion des frontières et à la politique des visas (JO L 231 du 30.6.2021, p. 159).*

² *Règlement (UE) 2021/241 du Parlement européen et du Conseil du 12 février 2021 établissant la facilité pour la reprise et la résilience (JO L 57 du 18.2.2021, p. 17).*

du Parlement européen et du Conseil [règlement du Parlement européen et du Conseil établissant un Fonds social pour le climat proposé dans le document COM (2021)0568]¹, pour financer la mise en œuvre de leurs plans de rénovation des bâtiments.

- (29 bis) *Afin que la main-d'œuvre de l'Union soit parfaitement préparée à travailler activement pour atteindre les objectifs climatiques de l'Union, les États membres devraient chercher à réduire les disparités entre les hommes et les femmes dans le secteur de la construction et du bâtiment, y compris par l'intermédiaire de leurs plans nationaux en matière d'énergie et de climat.*
- (30) Les plans nationaux de rénovation des bâtiments devraient se fonder sur un modèle harmonisé afin de garantir leur comparabilité. Afin de garantir le niveau d'ambition requis, la Commission devrait évaluer les projets de plan et adresser des recommandations aux États membres.
- (31) Les plans nationaux de rénovation des bâtiments devraient être étroitement liés aux plans nationaux intégrés en matière d'énergie et de climat prévus par le règlement (UE) 2018/1999, et les progrès dans la réalisation des objectifs nationaux ainsi que la contribution des plans de rénovation des bâtiments dans la réalisation des objectifs nationaux et de l'Union devraient être notifiés dans le cadre du rapport bisannuel prévu par le règlement (UE) 2018/1999. Vu l'urgence de l'accélération de la rénovation sur la base de plans nationaux rigoureux, la remise du premier plan national de rénovation des bâtiments devrait être fixée à une date aussi proche que possible.
- (32) Une rénovation *en profondeur* par étapes peut constituer une solution aux problèmes que posent les coûts initiaux élevés et les désagréments pour les habitants qui peuvent être liés à une rénovation «d'un seul coup» *et peut permettre la mise en œuvre de mesures de rénovation moins perturbatrices et plus rentables*. Une *telle* rénovation *en profondeur* par étapes doit cependant être soigneusement planifiée de façon à éviter qu'une étape fasse obstacle aux étapes nécessaires suivantes. *La rénovation en profondeur en une seule étape peut être plus rentable et offrir des options à budget carbone moindre pour parvenir à un parc immobilier entièrement décarboné et à émissions nulles. Les rénovations en profondeur en une étape et celles à plusieurs étapes constituent, les unes comme les autres, des options valables de rénovation en profondeur, différents facteurs devant être pris en considération pour déterminer les solutions les plus appropriées pour parvenir à la décarbonation, tels que la rentabilité, le budget carbone engendré, l'utilisation du*

¹ *Règlement (UE).../... [règlement du Parlement européen et du Conseil établissant un Fonds social pour le climat proposé dans le document COM(2021)0568].*

bâtiment, la durée des rénovations, l'état dans lequel se trouve le bâtiment, l'ampleur des rénovations et l'approvisionnement en énergie primaire du bâtiment. Les passeports de rénovation constituent une feuille de route claire pour la rénovation *en profondeur* par étapes, qui aide les propriétaires et les investisseurs à prévoir le meilleur calendrier et l'ampleur la mieux adaptée pour les interventions. Les passeports de rénovation devraient donc être *encouragés et* mis à la disposition des propriétaires de bâtiments, sur une base volontaire, dans tous les États membres. *Les États membres devraient veiller à ce que les passeports de rénovation n'engendrent pas de charge disproportionnée pour les parties concernées et soient assortis d'un soutien financier adéquat pour les ménages vulnérables, en particulier lorsque le logement est leur seul bien immobilier résidentiel.*

(32 bis) Les contrats à long terme sont un instrument important pour encourager les rénovations par étapes. Les États membres devraient créer des mécanismes qui permettent l'établissement de contrats à long terme couvrant les différentes phases de la rénovation par étapes. Lorsque de nouvelles incitations plus efficaces deviennent disponibles pendant les différentes phases de la rénovation, l'accès à ces nouvelles incitations devrait être garanti en permettant aux bénéficiaires d'opter pour ces dernières.

(33) Le concept de «rénovation en profondeur» n'a pas encore été défini dans *le droit* de l'Union. En vue de réaliser la vision à long terme concernant les bâtiments, il convient de définir la rénovation en profondeur comme une rénovation par laquelle les bâtiments sont convertis en bâtiments à émissions nulles; dans une première étape, comme une rénovation par laquelle les bâtiments sont convertis en bâtiments dont la consommation d'énergie est quasi nulle. Cette définition a pour objectif d'accroître la performance énergétique des bâtiments. Une rénovation en profondeur aux fins de la performance énergétique constitue une occasion privilégiée d'aborder d'autres aspects tels que *la qualité de l'environnement intérieur*, les conditions de vie des ménages vulnérables, *la sobriété et la circularité*, le renforcement de la résilience face au climat, *l'amélioration des normes en matière d'environnement et de santé*, la résilience *face aux risques de catastrophe*, y compris les séismes, la sécurité incendie *et électrique*, l'élimination de substances dangereuses, notamment l'amiante, et l'accessibilité aux personnes handicapées *et le renforcement des puits de carbone, tels que les surfaces végétalisées.*

(33 bis) Une norme pour les rénovations en profondeur, si elle est accompagnée d'un soutien et d'informations appropriés, notamment d'une assistance technique et d'une formation, peut permettre d'atteindre une réduction plus grande des émissions. Les responsables politiques locaux jouent un rôle propice pour l'organisation du marché de la rénovation

énergétique grâce aux réglementations locales, la stimulation de la suppression progressive des systèmes de chauffage et de refroidissement inefficaces, la gestion des procédures de marchés publics et le développement des partenariats public-privé. Les rénovations effectuées doivent être de grande qualité en vue de réduire efficacement les émissions et d'éviter les écarts de performance qui peuvent entraver la réalisation des objectifs à moyen terme.

- (34) *Afin de favoriser les rénovations en profondeur et les rénovations en profondeur par étapes, ce qui constitue un des objectifs de la vague de rénovation, les États membres devraient réserver le niveau le plus élevé de soutien financier et administratif à la rénovation en profondeur des bâtiments les moins performants d'habitat individuel.*
- (35) *Les États membres devraient apporter leur soutien aux améliorations de la performance énergétique des bâtiments existants qui contribuent à assurer la qualité et la salubrité de l'environnement intérieur, dont un espace de vie sain et abordable, à effectuer le retrait de l'amiante et d'autres substances nocives, à empêcher le retrait illégal de substances nocives et à faciliter le respect des actes législatifs existants tels que les directives 2009/148/UE¹ et (UE) 2016/2284² du Parlement européen et du Conseil.*
- (35 bis) *Les approches intégrées au niveau d'îlots ou de quartiers rendent possibles des projets globaux de rénovation pour des bâtiments situés dans un même espace géographique, tel qu'un pâté de maisons. De telles approches en matière de rénovation offrent une multiplicité de solutions à plus grande échelle. Les plans de rénovation intégrés peuvent s'inscrire dans une approche plus globale qui tient compte de l'écosystème d'un territoire au sens large, dont les besoins en matière de transport et les sources d'énergie durables appropriées, telles que les énergies renouvelables sur place ou à proximité ou le chauffage et le refroidissement urbains. Ces plans permettent d'accroître la rentabilité des travaux nécessaires, d'améliorer les connexions entre les modes de transport et de prendre en compte les infrastructures existantes pour les besoins de l'optimisation du système ainsi que de la préservation du patrimoine culturel. Par conséquent, la présente directive devrait promouvoir le recours plus large à des approches intégrées et participatives au niveau d'îlots qui permettent de dégager des synergies et d'éventuelles économies d'énergie qui*

¹ *Directive 2009/148/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail (JO L 330 du 16.12.2009, p. 28).*

² *Directive (UE) 2016/2284 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2016 concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques, modifiant la directive 2003/35/CE et abrogeant la directive 2001/81/CE (JO L 344 du 17.12.2016, p. 1).*

ne seraient pas exploitées si l'attention était focalisée sur les seuls bâtiments individuels. Les plans de rénovation intégrés peuvent également avoir d'autres retombées positives telles que l'amélioration de la qualité de l'air, la réduction des émissions des quartiers et le recul important de la précarité énergétique. Les quartiers devraient être déterminés par les autorités locales en fonction des besoins locaux.

(35 ter) Afin d'encourager la multiplication et la transposabilité des projets fructueux de rénovation de bâtiments, conformément à l'initiative du nouveau Bauhaus européen, et notamment à son objectif de durabilité, les États membres devraient mettre en place des politiques industrielles nationales de production à grande échelle d'éléments de bâtiment préfabriqués adaptables localement et destinés à la rénovation des bâtiments, qui soient multifonctionnels, notamment sur le plan esthétique et en ce qui concerne l'isolation, la production d'énergie et les infrastructures vertes. Ils devraient également promouvoir la biodiversité, la gestion de l'eau, l'accessibilité et la mobilité.

(35 quater) Les États membres devraient élaborer des régimes nationaux d'inspection des installations électriques, compte tenu du fait qu'un pourcentage élevé d'incendies domestiques et d'incendies domestiques accidentels sont d'origine électrique et afin de s'assurer que les installations électriques sont sûres et prêtes pour les nouveaux usages visant à réaliser des bâtiments à émissions nulles.

(35 quinquies) Il importe particulièrement de prendre en considération le lien entre l'eau et l'énergie pour aborder la question de l'interdépendance entre la consommation d'énergie et la consommation d'eau, ainsi que celle de la pression croissante qui pèse sur ces deux ressources. La gestion efficace et la réutilisation de l'eau peuvent contribuer de manière importante à réaliser des économies d'énergie et avoir ainsi des retombées positives sur le climat, mais aussi dans le domaine économique et social.

(36) Les véhicules électriques devraient jouer un rôle crucial dans la décarbonation et l'efficacité du système électrique, en offrant des services de flexibilité, d'équilibrage et de stockage, notamment au moyen *du développement de la charge intelligente* et de l'agrégation. Ce potentiel des véhicules électriques pour s'intégrer au système électrique et contribuer à son efficacité en favorisant l'absorption de l'électricité d'origine renouvelable devrait être pleinement exploité, *y compris par l'installation d'une infrastructure publique de charge dans les espaces de stationnement*. La charge en lien avec les bâtiments revêt une importance particulière, car des véhicules électriques y stationnent régulièrement et pour de longues périodes. La charge lente *intelligente et bidirectionnelle* est économique et l'installation de points de recharge dans des espaces privés peut assurer un stockage

d'énergie pour le bâtiment en cause. *Combinée aux données fournies par les compteurs intelligents et les données produites par les véhicules, une infrastructure de charge pour véhicules électriques pourrait aussi fournir des solutions de flexibilité et assurer* ■ l'intégration de services de charge intelligente et bidirectionnelle et les services d'intégration de systèmes en général. *Les véhicules électriques dotés de la charge bidirectionnelle viennent renforcer la capacité des bâtiments et du système électrique à équilibrer l'offre et la demande d'électricité, en particulier pendant les heures de pointe et à moindre coût, et donnent aux utilisateurs la possibilité de fournir activement de tels services contre une rémunération adéquate.*

- (37) L'usage des véhicules électriques, conjugué à une part accrue de la production renouvelable d'électricité, permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Les véhicules électriques constituent un élément important de la transition vers une énergie propre, transition fondée sur des mesures en matière d'efficacité énergétique, les carburants alternatifs, les énergies renouvelables et des solutions innovantes pour la gestion de la flexibilité énergétique. Il est possible d'utiliser efficacement les codes de construction pour introduire des exigences ciblées visant à soutenir le déploiement d'infrastructures de recharge dans les parcs de stationnement des bâtiments résidentiels et non résidentiels. Les États membres devraient éliminer les obstacles que constituent, par exemple, *les goulets d'étranglement liés au raccordement au réseau et à la capacité*, la dispersion des incitations et les complications administratives auxquelles les propriétaires individuels sont confrontés lorsqu'ils essaient d'installer un point de recharge sur leur emplacement de stationnement.
- (38) Le précâblage crée les conditions permettant d'installer rapidement des points de recharge, s'ils sont nécessaires, et aux endroits appropriés. Si l'infrastructure est déjà en place, les frais d'installation des points de recharge pour les propriétaires individuels diminueront et les utilisateurs de véhicules électriques auront accès à des points de recharge. Fixer des exigences en matière d'électromobilité au niveau de l'Union pour le prééquipement des emplacements de stationnement et l'installation de points de recharge est une façon efficace de promouvoir les véhicules électriques dans un avenir proche tout en permettant de nouvelles évolutions à un coût moindre à moyen terme et à long terme. ■ Les États membres devraient garantir l'accessibilité de points de recharge aux personnes handicapées.
- (39) La recharge intelligente et bidirectionnelle permet d'intégrer les bâtiments au système énergétique. Les points de recharge où les véhicules électriques stationnent généralement pendant de longues périodes, notamment les emplacements liés au domicile ou au lieu de travail, sont d'une grande importance pour l'intégration du système énergétique; il convient

donc de veiller à installer des fonctionnalités de recharge intelligente. **Puisque** la recharge bidirectionnelle **facilite** l'intégration de l'énergie renouvelable dans les flottes de véhicules électriques et dans le système électrique en général **et qu'elle contribue à l'écrêtement des pointes, réduisant ainsi les pics de demande et, par conséquent, les coûts globaux du système**, cette fonctionnalité devrait également être mise à disposition, **notamment parce qu'elle permet aux propriétaires de véhicules électriques de mettre cette fonctionnalité à disposition et de jouer un rôle actif dans le système énergétique contre une rémunération adéquate, faisant ainsi valoir leur droit de produire, de partager, de stocker et de vendre l'énergie qu'ils produisent eux-mêmes.**

- (40) La promotion de la mobilité verte est un volet essentiel du pacte vert pour l'Europe et les bâtiments peuvent jouer un rôle important en fournissant les infrastructures nécessaires pour la recharge, non seulement des véhicules électriques, mais aussi des vélos. Le passage à une mobilité **active** telle que le vélo peut réduire sensiblement les émissions de gaz à effet de serre dues aux transports. **Avec l'augmentation de la vente de vélos à assistance électrique et d'autres types de véhicules de catégorie L et afin de faciliter l'installation ultérieure de points de recharge, le précâblage à l'intention de ces véhicules devrait être obligatoire dans les nouveaux bâtiments résidentiels et, lorsque cela est techniquement et économiquement réalisable, le précâblage ou le raccordement devrait être obligatoire dans les bâtiments résidentiels faisant l'objet d'une rénovation importante.** Comme indiqué dans le plan cible en matière de climat à l'horizon 2030, l'accroissement des parts modales du transport privé et public propre et efficace, tel que le vélo, réduira fortement la pollution due au transport et apportera des avantages considérables pour les particuliers et les collectivités. L'absence de places de stationnement pour les vélos constitue un obstacle majeur à l'adoption de ce mode de transport, tant dans les bâtiments résidentiels que non résidentiels. **Les exigences de l'Union et les codes de construction nationaux** peuvent soutenir efficacement la transition vers une mobilité moins polluante en fixant des exigences concernant un nombre minimal d'emplacements de stationnement pour vélos **et l'aménagement d'emplacements de stationnement pour vélos et d'infrastructures connexes dans les zones où le vélo est moins utilisé peut conduire à une augmentation de son utilisation. L'obligation de prévoir des emplacements de stationnement pour vélos ne devrait pas être subordonnée ou nécessairement liée à la disponibilité et à l'offre d'emplacements de stationnement pour voitures, qui peuvent ne pas être disponibles dans certains cas. Les exigences minimales en matière de stationnement des voitures dans les codes de construction devraient être remplacées par des exigences maximales en matière de stationnement des voitures, notamment dans les zones déjà bien desservies par les**


transports publics et les options de mobilité active. Les États membres devraient aider les autorités locales à élaborer et à mettre en œuvre des plans de mobilité urbaine durable mettant particulièrement l'accent sur l'intégration des politiques de logement dans la mobilité durable et l'urbanisme afin de garantir et de privilégier l'accessibilité de tous les nouveaux projets majeurs de développement urbain par la mobilité active et les transports publics.

(40 bis) Un soutien technique sera également nécessaire pour renforcer les capacités des autorités locales par l'intermédiaire de formations et d'ateliers, par exemple sur l'élaboration de marchés publics prenant en considération les données sur tout le cycle de vie et pour réaliser le suivi du carbone sur tout le cycle de vie.

(40 ter) Lors de la mise en œuvre des exigences de la présente directive en matière d'électromobilité, les États membres devraient tout particulièrement tenir compte de la situation économique des ménages vulnérables et des microentreprises et petites entreprises vulnérables et devraient pouvoir adapter en conséquence l'installation de l'infrastructure appropriée.

(41) Les programmes du marché unique numérique et de l'union de l'énergie devraient être accordés et servir des objectifs communs. Le paysage de l'énergie connaît une évolution rapide sous l'effet de la numérisation du système énergétique, de l'intégration des énergies renouvelables aux réseaux intelligents et aux bâtiments à potentiel d'intelligence. Dans la perspective de la numérisation du secteur du bâtiment, les objectifs de l'Union en matière de connectivité et ses ambitions pour le déploiement de réseaux de communication à haut débit sont importants pour le développement des maisons intelligentes et des communautés bien connectées. Des incitations ciblées devraient être mises en place pour promouvoir les systèmes à potentiel d'intelligence et les solutions numériques dans l'environnement bâti. Cela offrirait de nouvelles possibilités en matière d'économies d'énergie en fournissant aux consommateurs des informations plus précises sur leurs modes de consommation et en permettant au gestionnaire de réseau de gérer le réseau plus efficacement.

(42) Afin de faciliter l'ouverture d'un marché concurrentiel et innovant pour les services de bâtiments intelligents qui contribue à l'utilisation efficace de l'énergie et à l'intégration des énergies renouvelables dans les bâtiments et soutienne les investissements dans la rénovation, les États membres devraient veiller à ce que les parties intéressées aient directement accès aux données concernant les systèmes de bâtiment. Afin d'éviter des coûts administratifs excessifs pour les tiers, les États membres doivent faciliter la pleine interopérabilité des services et les échanges de données au sein de l'Union.

- (43) L'indicateur de potentiel d'intelligence devrait servir à mesurer la capacité des bâtiments à se prêter à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication et des systèmes électroniques pour en adapter le fonctionnement aux besoins des occupants et du réseau et en améliorer l'efficacité énergétique et la performance globale. L'indicateur de potentiel d'intelligence devrait permettre aux propriétaires et aux occupants des bâtiments de mieux connaître la valeur de l'automatisation des bâtiments et du suivi électronique des systèmes techniques de bâtiment et devrait rassurer les occupants quant aux économies effectives réalisées grâce à ces nouvelles fonctionnalités améliorées. L'indicateur de potentiel d'intelligence est particulièrement avantageux dans le cas des grands bâtiments à forte demande d'énergie. Pour les autres bâtiments, l'utilisation du système d'évaluation du potentiel d'intelligence des bâtiments devrait être facultative pour les États membres.
- (44) L'accès *à des subventions et* à un financement *suffisants* est crucial pour atteindre les objectifs d'efficacité énergétique fixés pour 2030 et 2050, *de même que la réduction du nombre de personnes en situation de précarité énergétique*. Des instruments financiers de l'Union et d'autres mesures ont été mis en place ou adaptés afin de soutenir la performance énergétique des bâtiments *et l'élimination de la précarité énergétique*. Les initiatives les plus récentes pour accroître la disponibilité de financements à l'échelon de l'Union comprennent, entre autres, le volet phare «Rénover» de la facilité pour la reprise et la résilience  et le Fonds social *et le plan REPowerEU*. Plusieurs autres programmes clés de l'UE peuvent apporter un soutien à la rénovation énergétique au titre du cadre financier pluriannuel 2021-2027, notamment les fonds de la politique de cohésion et le Fonds InvestEU établi par le règlement (UE) 2021/523 du Parlement européen et du Conseil¹. Par l'intermédiaire des programmes-cadres de recherche et d'innovation, l'Union investit sous forme de subventions et de prêts afin de promouvoir les meilleures technologies et d'améliorer la performance énergétique des bâtiments, y compris en nouant des partenariats avec des entreprises et des États membres, tels que les partenariats européens «Transition vers une énergie propre» et Built4People. *Conformément au règlement (UE) 2021/1119, la Commission devrait établir des partenariats sectoriels pour la transition énergétique dans le secteur du bâtiment en réunissant les principales parties intéressées.*
- (45) Les instruments financiers de l'Union devraient être utilisés pour concrétiser les objectifs de la présente directive, sans toutefois se substituer aux mesures nationales. En particulier, du fait de l'ampleur des efforts de rénovation nécessaires ils devraient être utilisés pour fournir

¹ Règlement (UE) 2021/523 du Parlement européen et du Conseil du 24 mars 2021 établissant le programme InvestEU et modifiant le règlement (UE) 2015/1017 (JO L 107 du 26.3.2021, p. 30).

des ressources financières appropriées et innovantes afin de stimuler les investissements dans des mesures en matière de performance énergétique des bâtiments. Ils pourraient jouer un rôle important dans la mise en place de fonds, d'instruments ou de mécanismes nationaux, régionaux et locaux en matière d'efficacité énergétique fournissant des possibilités de financement de ce type aux propriétaires de biens privés, aux petites et moyennes entreprises et aux sociétés de services énergétiques.

- (46) Les mécanismes financiers, *les aides et subventions de l'Union*, les mesures incitatives et la mobilisation des établissements financiers en faveur des rénovations énergétiques des bâtiments, *adaptés aux besoins des différents propriétaires et locataires de bâtiments*, devraient jouer un rôle central dans les plans nationaux de rénovation des bâtiments et les États membres devraient les promouvoir activement. Ces mesures devraient *promouvoir les prêts hypothécaires fondés sur l'efficacité énergétique, assortis de garanties sociales*, pour des rénovations de bâtiments aboutissant à une certification d'efficacité énergétique *et favoriser l'investissement* des autorités publiques dans un parc immobilier efficace en énergie, par exemple dans le cadre de partenariats public-privé, de contrats de performance énergétique ou en réduisant le risque perçu des investissements. *Les mécanismes financiers devraient accorder une prime importante aux rénovations en profondeur, en particulier dans le cas des bâtiments les moins performants, afin de les rendre financièrement attractifs et d'être conçus pour être accessibles aux groupes ayant des difficultés d'obtenir un financement normal.*
- (46 bis) *Les États membres devraient fournir des garanties aux établissements financiers afin de promouvoir des produits financiers ciblés, des aides et des subventions pour améliorer la performance énergétique des bâtiments où vivent des ménages vulnérables ainsi qu'aux propriétaires vivant dans les bâtiments les moins performants à familles multiples et dans des bâtiments en zone rurale et à d'autres groupes ayant des difficultés à accéder au financement ou à obtenir des prêts hypothécaires traditionnels. Les États membres devraient veiller à ce que ces groupes bénéficient de programmes de rénovation neutres en matière de coûts, par exemple au moyen de programmes de rénovation entièrement subventionnés, ou de combinaisons entre subventions, contrats de performance énergétique et systèmes de financement sur facture. Il est nécessaire de prévoir un instrument spécial de rénovation au niveau de l'Union (le «prêt européen pour rénovation») afin de permettre aux propriétaires de profiter des coûts d'emprunt à long terme de l'Union pour des rénovations en profondeur.*

(46 ter) Le financement joue un rôle essentiel dans la réalisation des objectifs de l'Union en matière d'énergie et de climat à l'horizon 2030. Afin de rattraper le retard d'investissement, d'améliorer le financement et d'augmenter l'efficacité énergétique et le déploiement de sources d'énergie renouvelables dans les bâtiments, il faut utiliser les options de financement de manière plus rentable ainsi que définir et mettre en place des mécanismes de financement innovants permettant de soutenir l'investissement dans la rénovation des bâtiments et d'aider les propriétaires dans le cadre d'initiatives nationales. Les mécanismes financiers, les mesures incitatives et la mobilisation des investissements privés des établissements financiers en faveur des rénovations visant à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments devraient jouer un rôle central dans les plans nationaux de rénovation des bâtiments. Les établissements financiers devraient améliorer la diffusion d'informations sur leurs produits financiers auprès des propriétaires, des locataires et des utilisateurs afin de les informer des services financiers permettant d'améliorer la performance énergétique. Les établissements financiers, dont les établissements de crédit et les autres acteurs du marché financier qui investissent dans des produits adossés à l'immobilier, ainsi que les autorités de réglementation devraient avoir accès aux informations relatives à la performance énergétique des bâtiments. Ces établissements devraient respecter les normes afférentes aux portefeuilles de prêts hypothécaires.

(46 quater) Les prêts hypothécaires verts et les prêts verts aux particuliers peuvent contribuer de manière significative à la transformation de l'économie et à la réduction des émissions de carbone. Les États membres devraient adapter la législation applicable et élaborer des mesures de soutien pour faciliter le recours aux prêts hypothécaires verts et aux prêts verts aux particuliers ainsi que la collecte systématique de données.

(46 quinquies) Les États membres devraient privilégier l'affectation d'une partie du Fonds social européen à la formation technique des travailleurs des secteurs de la construction et de la rénovation à l'efficacité énergétique. Ils devraient créer des registres répertoriant leurs professionnels de la filière de la construction et précisant la disponibilité des compétences et des professionnels qualifiés sur le marché. Ces registres devraient être publiquement accessibles et régulièrement mis à jour.

(46 sexies) Les avantages du «mécanisme financier de paiement en fonction de l'épargne» à moyen terme, à la suite du remboursement du prêt, supposent un bénéfice net pour les propriétaires en termes d'économies annuelles sur les coûts de l'énergie et une hausse de la valeur du bien.

- (47) Le financement seul ne permet pas de répondre aux besoins de rénovation. ■ La mise en place d'outils de conseil et d'instruments d'assistance accessibles et transparents, tels que des guichets uniques *indépendants* proposant, *à titre gratuit*, des services de rénovation énergétique intégrés ou des facilitateurs *et des conseils* en énergie, ainsi que la mise en œuvre d'autres mesures et initiatives telles que celles visées dans l'initiative «Financement intelligent pour bâtiments intelligents», sont indispensables pour établir le cadre facilitateur et faire tomber les obstacles à la rénovation. *Il convient de reconnaître l'importance capitale des acteurs locaux tels que les autorités municipales, les agences de l'énergie, les communautés d'énergie renouvelable et les communautés énergétiques citoyennes pour répondre aux besoins nationaux de rénovation. D'autres mesures de collaboration telles que les partenariats public-privé jouent un rôle important et devraient être activement encouragées et soutenues par les États membres. Dans leurs plans nationaux de rénovation des bâtiments, outre le financement et le soutien technique, il convient que les États membres adoptent des approches en matière de rénovation des bâtiments, de chauffage et de refroidissement renouvelables au niveau d'îlots ou de quartiers, et qu'ils les promeuvent activement. Les initiatives locales, telles que les programmes de rénovation dirigés par des citoyens au niveau municipal ou du voisinage, devraient également bénéficier d'un soutien financier et technique, car ces initiatives renforcent l'engagement des citoyens dans la transition énergétique, préservent les modèles sociaux locaux, ont un effet d'économie d'échelle et fournissent des solutions adaptées au contexte et aux besoins locaux.*
- (47 bis) *L'accès à des conseils et à des informations fiables favorise la confiance et facilite le processus d'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments existants, notamment pour les particuliers. À cet égard, les guichets uniques pourraient jouer un rôle important pour connecter des projets potentiels avec des acteurs du marché, y compris des citoyens, des autorités publiques et des promoteurs de projets, notamment pour les projets à petite échelle, ainsi que pour donner des conseils sur les procédures d'autorisation, favoriser l'accès aux financements pour la rénovation de bâtiments et contribuer à diffuser des informations sur les conditions générales. Les guichets uniques qui sont gérés localement pourraient également contribuer à assurer la coordination de l'offre et de la demande. Ils peuvent aider les propriétaires et les gérants de bâtiments dans leurs projets de rénovation et contribuer à l'intégration des projets individuels à la stratégie plus large des villes. Ils peuvent en outre permettre de donner la priorité aux bâtiments les moins performants en fixant des calendriers et en apportant un soutien ciblé aux différentes parties du parc immobilier en fonction de leur année de construction. Les guichets uniques jouent*

également un rôle important pour encourager les citoyens à entreprendre des projets de rénovation en les conseillant et en leur proposant des possibilités de recherche, en facilitant la recherche de prestataires, en les orientant parmi les appels d'offres et les devis et en les aidant pendant la rénovation. Le renforcement de l'assistance technique est nécessaire pour mettre en place et développer des guichets uniques et mobiliser l'expertise appropriée.

(48) Les bâtiments à faible efficacité énergétique sont souvent synonymes de précarité énergétique et de problèmes sociaux. Les ménages vulnérables sont particulièrement exposés à l'augmentation des prix de l'énergie car ils dépensent une plus grande partie de leur budget dans l'achat de produits énergétiques. En réduisant les factures d'énergie excessives, la rénovation des bâtiments peut faire sortir des personnes de la précarité énergétique et aussi en empêcher d'autres d'y entrer. Parallèlement, la rénovation des bâtiments n'étant pas gratuite, il est crucial que l'incidence sociale liée aux coûts de la rénovation, notamment pour les ménages vulnérables, soit *limitée*. La vague de rénovation ne devrait laisser personne pour compte et devrait être considérée comme une occasion d'améliorer la situation des ménages vulnérables *et des personnes habitant des logements sociaux* et une transition juste vers la neutralité climatique devrait être assurée. Les incitations financières et les autres mesures devraient cibler en priorité les ménages vulnérables ■ et les personnes habitant des logements sociaux, et les États membres devraient *définir, dans leurs plans nationaux de rénovation des bâtiments, les mesures à prendre* pour prévenir les expulsions liées à des rénovations, *telles que la réduction du prix et le plafonnement des loyers*. La proposition de la Commission d'une recommandation du Conseil visant à assurer une transition juste vers la neutralité climatique trace un cadre commun et une vision commune des politiques et investissements nécessaires pour assurer cette transition juste.

(48 bis) Dans l'ensemble de l'Union, la précarité énergétique touche les femmes de manière disproportionnée et les États membres devraient donc prévoir le soutien nécessaire pour réduire la précarité énergétique chez les femmes. Les États membres devraient s'efforcer davantage d'établir des données ventilées par sexe dans leurs plans nationaux de rénovation des bâtiments afin de mieux cibler les politiques et les mesures.

(49) Afin de garantir que la performance énergétique des bâtiments puisse être prise en compte à un stade précoce par les acheteurs ou locataires potentiels, les bâtiments ou les unités de bâtiments proposés à la vente ou à la location devraient avoir un certificat de performance énergétique, et la classe ainsi que l'indicateur de performance énergétique devraient être indiqués dans toutes les annonces. Les acheteurs ou locataires potentiels d'un bâtiment ou

d'une unité de bâtiment devraient, via le certificat de performance énergétique, recevoir des informations correctes sur la performance énergétique du bâtiment et des conseils pratiques pour améliorer cette performance. Le certificat de performance énergétique devrait aussi fournir des informations sur la consommation d'énergie primaire *et finale* de ce dernier, *sur ses besoins en énergie*, sur sa production d'énergie renouvelable, sur ses émissions *de gaz à effet de serre et sur la qualité de son environnement intérieur, ainsi que des recommandations pour améliorer la performance énergétique et le PRP sur le cycle de vie.*

(49 bis) Lorsque des mesures d'aide en faveur de normes minimales de performance énergétique sont envisagées, une attention particulière devrait être accordée aux ménages vulnérables, et notamment à ceux dont la sécurité d'occupation pourrait être remise en cause ou à ceux qui sont exposés aux coûts élevés de l'énergie et qui ne disposent pas des moyens nécessaires pour rénover le bâtiment qu'ils occupent. Les États membres devraient prévoir des garanties au niveau national tels que des mécanismes d'aide sociale.

(49 ter) La transition énergétique est l'occasion d'améliorer l'accès à des logements de meilleure qualité pour autant que les coûts de rénovation soient compensés autant que possible par des économies d'énergie et que la sécurité d'occupation soit garantie. Elle peut également contribuer à faire sortir des ménages de la précarité en matière d'énergie et de transport si des subventions et des fonds publics sont mis à la disposition de ceux qui ont un accès restreint aux prêts consentis au prix du marché. En outre, pour les logements publics et les bâtiments loués, des modèles participatifs sont essentiels pour permettre aux locataires de collaborer avec les sociétés de logement, les propriétaires et les associations de propriétaires à propos de l'importance et du coût des rénovations. Ces modèles peuvent contribuer à la répartition des coûts et au renforcement de la sécurité d'occupation. Il convient de donner aux fournisseurs de logements locaux les moyens d'adopter plus aisément des modèles participatifs et une approche plus coordonnée entre les secteurs aux niveaux national, régional et local.

(50) La surveillance du parc immobilier est facilitée par la disponibilité des données recueillies au moyen d'outils numériques, ce qui réduit les coûts administratifs. Des bases de données nationales concernant la performance énergétique des bâtiments devraient donc être mises en place, et les informations qu'elles contiennent devraient être transférées à l'observatoire du parc immobilier de l'UE.

(51) Les bâtiments occupés par des autorités publiques et les bâtiments très fréquentés par le public devraient montrer l'exemple en montrant que les préoccupations d'ordre

environnemental et énergétique sont prises en compte et, par conséquent, ces bâtiments devraient être soumis régulièrement à un processus de certification en matière de performance énergétique. Les certificats de performance énergétique devraient être affichés de manière visible afin que le public soit mieux informé à ce sujet, en particulier dans les bâtiments d'une certaine taille occupés par des autorités publiques ou très fréquentés par le public, tels que les hôtels de ville, les écoles, les magasins et les centres commerciaux, les supermarchés, les restaurants, les théâtres, les banques et les hôtels.

(51 bis) La Commission devrait établir des lignes directrices techniques pour la rénovation des bâtiments du patrimoine historique et des centres historiques afin de garantir le respect des ambitions écologiques et la protection du patrimoine culturel. La définition de plans nationaux de rénovation doit prévoir la consultation structurée et permanente des organisations de représentation des entités actives dans le secteur de la construction, y compris en ce qui concerne les bâtiments historiques.

(51 ter) Les exemptions qui s'appliquent aux bâtiments du patrimoine et aux constructions provisoires devraient être maintenues pour les bâtiments faisant l'objet de mesures de conservation et les bâtiments du patrimoine tout en définissant et en testant de nouvelles solutions innovantes. Une exemption devrait également être prévue pour les bâtiments du patrimoine dont la demande de protection officielle est en cours d'examen ainsi que pour les autres bâtiments devant être protégés comme faisant partie d'un environnement classé ou en raison de leur valeur architecturale ou historique spécifique si la procédure a débuté avant l'entrée en vigueur de la présente directive. Une assistance technique est essentielle pour encourager la rénovation des bâtiments publics, y compris un soutien financier pour la reproduction et l'adaptation des projets pilotes et témoins, en s'appuyant sur les expériences tirées du financement Horizon 2020 pour les villes intelligentes. Les États membres devraient réexaminer leurs procédures nationales de classement des bâtiments tels que les bâtiments du patrimoine et les bâtiments historiques afin de permettre l'octroi de ce statut en temps utile avant la date de transposition de la présente directive.

(52) On observe ces dernières années une augmentation du nombre d'appareils de climatisation dans les pays d'Europe. Cela crée de graves problèmes de surcharge énergétique, qui entraînent à leur tour une augmentation du coût de l'électricité et une rupture de l'équilibre de la balance énergétique. L'élaboration de stratégies contribuant à améliorer les performances thermiques des bâtiments en été devrait être une priorité. À cette fin, il convient de mettre l'accent sur des mesures qui évitent une température excessive, telles que l'occultation et une capacité thermique suffisante dans la construction du bâtiment, et de

développer et d'appliquer les techniques de refroidissement passif, en premier lieu celles qui améliorent les conditions *environnementales* intérieures et le microclimat autour des bâtiments.

- (53) Un entretien et une inspection réguliers des systèmes de chauffage, *des installations électriques, des systèmes d'extinction d'incendie*, de ventilation et de climatisation par du personnel qualifié permettent de faire en sorte que le réglage de ces appareils reste conforme aux spécifications prévues, ce qui garantit une performance optimale sur le plan de l'environnement, de la sécurité et de l'énergie. Il convient de procéder régulièrement à une évaluation indépendante de l'ensemble du système de chauffage, *des installations électriques, des systèmes d'extinction d'incendie*, de ventilation et de climatisation au cours de *leur* cycle de vie, en particulier avant *leur* remplacement ou *leur* modernisation. Afin de réduire au minimum la charge administrative pesant sur les propriétaires et les locataires de bâtiments, les États membres devraient s'efforcer de combiner, dans la mesure du possible, les inspections et la certification.
- (54) Une approche commune de la certification des bâtiments en matière de performance énergétique, des passeports de rénovation, des indicateurs de potentiel d'intelligence et de l'inspection des systèmes de chauffage, *de ventilation, de climatisation et des installations électriques*, assurées par des experts qualifiés ou agréés, dont l'indépendance devra être garantie sur la base de critères objectifs, contribue à l'homogénéisation des règles en ce qui concerne les efforts déployés dans les États membres pour économiser l'énergie dans le secteur du bâtiment. Elle permettra également aux acheteurs ou utilisateurs éventuels d'avoir une vision claire de la performance énergétique sur le marché immobilier de l'Union. Afin d'assurer la qualité des certificats de performance énergétique, des passeports de rénovation, des indicateurs de potentiel d'intelligence et de l'inspection *des caractéristiques thermiques* des systèmes de chauffage, de climatisation *et de contrôle des bâtiments* dans toute l'Union, chaque État membre devrait se doter d'un dispositif de contrôle indépendant.
- (55) Étant donné que les autorités locales et régionales jouent un rôle décisif dans la réussite de la mise en œuvre de la présente directive, elles devraient, en tant que de besoin, dans le respect de la législation nationale applicable, être consultées sur les questions de planification, l'élaboration de programmes d'information, de formation et de sensibilisation et l'application de la présente directive au niveau national ou régional, et y être associées. Ces consultations pourraient également contribuer à encourager la fourniture de conseils adéquats aux urbanistes et inspecteurs du bâtiment locaux afin de leur permettre d'exécuter les tâches nécessaires. En outre, les États membres devraient permettre aux architectes et

aux urbanistes d'examiner comme il se doit la combinaison optimale d'améliorations à apporter en termes d'efficacité énergétique, le recours aux énergies produites à partir de sources renouvelables et d'utilisation du chauffage et du refroidissement urbains lors de la planification, de la conception, de la construction et de la rénovation des zones industrielles ou résidentielles, *y compris en utilisant des technologies de modélisation et de simulation 3D*, et les encourager à le faire. *En outre, la consultation publique sur les plans nationaux de rénovation des bâtiments devrait associer d'autres partenaires socioéconomiques tels que les syndicats et les coopératives de logement, les propriétaires de bâtiments, les propriétaires fonciers et le secteur de la construction, les organismes actifs auprès des ménages vulnérables et des sans-abris, ainsi que d'autres partenaires de la société civile tels que les organisations de locataires et les organisations de consommateurs et organiser des dialogues à plusieurs niveaux.*

- (56) Les installateurs et les constructeurs jouent un rôle décisif dans la réussite de la mise en œuvre de la présente directive. En conséquence, un nombre suffisant d'installateurs et de constructeurs devrait, grâce à des actions de formation et à d'autres mesures, disposer d'un niveau approprié de compétences pour l'installation et l'intégration des technologies requises favorisant l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables.
- (57) Afin de progresser dans la réalisation de l'objectif d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments, le pouvoir d'adopter des actes conformément à l'article 290 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne devrait être délégué à la Commission en ce qui concerne l'adaptation au progrès technique de certaines parties du cadre général exposé à l'annexe I *au plus tard le 31 décembre 2026, les détails relatifs* à la mise en place d'un cadre méthodologique pour calculer les niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences minimales en matière de performance énergétique, l'adaptation des seuils applicables aux bâtiments à émissions nulles et la méthode de calcul pour le **PRP** sur tout le cycle de vie, *les normes minimales de qualité de l'environnement intérieur*, l'établissement d'un cadre européen commun pour les passeports de rénovation et un mécanisme de l'Union pour l'évaluation du potentiel d'intelligence des bâtiments. Il importe particulièrement que la Commission procède aux consultations appropriées durant son travail préparatoire, y compris au niveau des experts, et que ces consultations soient menées conformément aux principes définis dans l'accord interinstitutionnel du 13 avril 2016 «Mieux légiférer»¹. En particulier, pour assurer leur égale participation à la préparation des actes délégués, le Parlement européen et le Conseil reçoivent tous les documents au même moment que les

¹ JO L 123 du 12.5.2016, p. 1.

experts des États membres, et leurs experts ont systématiquement accès aux réunions des groupes d'experts de la Commission traitant de la préparation des actes délégués.

- (58) Afin de garantir une mise en œuvre efficace des dispositions énoncées dans la présente directive, la Commission soutient les États membres au moyen de divers outils, tels que l'instrument d'appui technique¹ qui permet d'apporter une expertise technique sur mesure pour la conception et la mise en œuvre de réformes, notamment celles visant à augmenter le taux annuel de rénovation énergétique des bâtiments résidentiels et non résidentiels d'ici à 2030 et à promouvoir les rénovations énergétiques en profondeur. L'appui technique concerne, par exemple, le renforcement de la capacité administrative, l'élaboration et la mise en œuvre de politiques ainsi que le partage de meilleures pratiques.
- (59) Étant donné que les objectifs de la présente directive, à savoir l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments et la réduction des émissions de gaz à effet de serre provenant des bâtiments, ne peuvent être réalisés de manière suffisante par les États membres, en raison de la complexité du secteur du bâtiment et de l'incapacité des marchés nationaux du logement de relever d'une manière adéquate les défis de l'efficacité énergétique, mais peuvent, en raison des dimensions ou des effets de l'action, être mieux réalisés au niveau de l'Union, l'Union peut prendre des mesures conformément au principe de subsidiarité consacré à l'article 5 du traité sur l'Union européenne. Conformément au principe de proportionnalité énoncé audit article, la présente directive n'excède pas ce qui est nécessaire pour atteindre ces objectifs.
- (60) La base juridique de la présente initiative est l'article 194, paragraphe 2, du TFUE, qui habilite l'Union à établir les mesures nécessaires pour atteindre les objectifs de la politique de l'Union dans le domaine de l'énergie. La proposition contribue à réaliser les objectifs de la politique énergétique de l'Union tels qu'énoncés à l'article 194, paragraphe 1, du TFUE, en particulier l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments et la réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre, ce qui contribue à préserver et améliorer l'environnement.
- (61) Conformément au point 44 de l'accord interinstitutionnel «Mieux légiférer», les États membres devraient établir, pour eux-mêmes et dans l'intérêt de l'Union, leurs propres tableaux qui illustrent, dans la mesure du possible, la concordance entre la présente directive et les mesures de transposition, et à les rendre publics. Conformément à la déclaration politique commune des États membres et de la Commission du 28 septembre 2011 sur les

¹ Règlement (UE) 2021/240 du Parlement européen et du Conseil du 10 février 2021 établissant un instrument d'appui technique (JO L 57 du 18.2.2021, p. 1).

documents explicatifs, les États membres se sont engagés à joindre à la notification de leurs mesures de transposition, dans les cas où cela se justifie, un ou plusieurs documents expliquant le lien entre les éléments d'une directive et les parties correspondantes des instruments nationaux de transposition. En ce qui concerne la présente directive, le législateur estime que la transmission de ces documents est justifiée, notamment à la suite de l'arrêt rendu par la Cour de justice de l'Union européenne dans l'affaire Commission/Belgique (affaire C-543/17),

- (62) L'obligation de transposer la présente directive en droit national devrait être limitée aux dispositions qui constituent une modification de fond par rapport à la directive antérieure. L'obligation de transposer les dispositions inchangées résulte de la directive précédente.
- (63) La présente directive ne devrait pas porter atteinte aux obligations des États membres concernant les délais de transposition en droit national et les dates d'application des directives indiquées à l'annexe VIII, partie B,

ONT ADOPTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

Article premier

Objet

1. La présente directive promeut l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments et la réduction des émissions de gaz à effet de serre provenant des bâtiments dans l'Union, en vue de parvenir à un parc immobilier à émissions nulles d'ici à 2050 compte tenu des conditions climatiques extérieures et des particularités locales, ***des exigences de qualité de l'environnement intérieur, de la contribution du parc immobilier à la flexibilité du côté de la demande aux fins de l'amélioration de l'efficacité du système énergétique*** et du rapport coût/efficacité.
2. La présente directive fixe des exigences en ce qui concerne:
 - a) le cadre général commun d'une méthode de calcul de la performance énergétique intégrée des bâtiments et de leurs parties et des unités de bâtiment;
 - b) l'application d'exigences minimales en matière de performance énergétique aux bâtiments neufs et à leurs parties et aux nouvelles unités de bâtiment;
 - c) l'application d'exigences minimales en matière de performance énergétique des:
 - i) bâtiments existants et des unités de bâtiment lorsqu'ils font l'objet de travaux de rénovation importants;
 - ii) éléments de bâtiment qui font partie de l'enveloppe du bâtiment et ont un impact considérable sur la performance énergétique de cette enveloppe lorsqu'ils sont rénovés ou remplacés;
 - iii) systèmes techniques de bâtiment en cas d'installation, de remplacement ou de modernisation desdits systèmes;
 - d) l'application d'exigences minimales de performance énergétique aux bâtiments existants et aux unités de bâtiments existantes ***conformément aux articles 3 et 9;***
d bis) un cadre harmonisé pour l'évaluation du potentiel de réchauffement planétaire sur tout le cycle de vie;
d ter) l'énergie solaire dans les bâtiments
d quater) l'élimination progressive des combustibles fossiles utilisés dans les bâtiments;
 - e) les passeports de rénovation;
 - f) les plans nationaux de rénovation des bâtiments;

- g) les infrastructures de mobilité durable à l'intérieur et à proximité des bâtiments; et
- h) les bâtiments intelligents;

h bis) des solutions fondées sur la nature qui consistent à renforcer la bonne utilisation et l'adaptation de l'espace public entourant les bâtiments à l'aide d'éléments tels que des matériaux en bois, des toits verts et des façades vertes et des solutions inspirées et soutenues par la nature, qui offrent simultanément des avantages environnementaux, sociaux et économiques et contribuent à la résilience;

- i) la certification de la performance énergétique des bâtiments ou des unités de bâtiment;
- j) l'inspection régulière des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation dans les bâtiments;
- k) les systèmes de contrôle indépendants pour les certificats de performance énergétique, les passeports de rénovation, les indicateurs de potentiel d'intelligence et les rapports d'inspection;

k bis) la performance des bâtiments en termes de qualité de leur environnement intérieur.

3. Les exigences fixées par la présente directive sont des exigences minimales et ne font pas obstacle au maintien ou à l'établissement, par chaque État membre, de mesures renforcées. Ces mesures sont compatibles avec le TFUE. Elles sont notifiées à la Commission.

Article 2

Définitions

Aux fins de la présente directive, on entend par:

- 1. «bâtiment»: une construction dotée d'un toit et de murs, dans laquelle de l'énergie est utilisée pour réguler ***l'environnement*** intérieur;
- 2. «bâtiment à émissions nulles»: un bâtiment à très haute performance énergétique, telle que déterminée conformément ***aux annexes I et III, qui contribue à l'optimisation du système énergétique par la flexibilité du côté de la demande***, la très faible quantité ***résiduelle éventuelle*** d'énergie encore requise étant entièrement fournie par:
 - a) ***des sources renouvelables produites ou stockées sur place;***
 - b) ***des sources renouvelables produites à proximité et fournies par le réseau conformément à la directive (UE) 2018/2001 [RED modifiée];***

- c) une communauté d'énergie renouvelable au sens de la directive (UE) 2018/2001 [RED modifiée]; ou
- d) *de l'énergie renouvelable et de la chaleur fatale provenant d'un* réseau de chauffage et de refroidissement urbain *au sens de la directive (UE).../... [refonte de la DEE]*, conformément aux exigences énoncées à l'annexe III;
3. «bâtiment dont la consommation d'énergie est quasi nulle (NZEB)»: un bâtiment à performance énergétique très élevée déterminée conformément à l'annexe I, qui ne peut pas être inférieure au niveau optimal au point de vue des coûts de 2023 notifiés par les États membres conformément à l'article 6, paragraphe 2, la quantité quasi nulle ou très basse d'énergie requise étant couverte dans une très large mesure par de l'énergie produite à partir de sources renouvelables, notamment l'énergie produite à partir de sources renouvelables sur place ou à proximité;
- 3 bis.** *«bâtiment le moins performant»: un bâtiment appartenant aux classes de performance énergétique E, F ou G;*
- 3 ter.** *«système passif»: un principe de conception ou un élément de bâtiment qui maintient ou améliore la performance énergétique ou un ou plusieurs paramètres de l'environnement intérieur sans recourir à une source d'énergie;*
4. «normes minimales de performance énergétique»: les règles qui imposent aux bâtiments existants de satisfaire à une exigence de performance énergétique dans le cadre d'un vaste plan de rénovation concernant un parc immobilier ou à un point de déclenchement sur le marché (vente ou location), dans un laps de temps ou à une date spécifique, **conformément au principe de primauté de l'efficacité énergétique**, suscitant ainsi la rénovation des bâtiments existants;
- 4 bis.** *«principe de primauté de l'efficacité énergétique»: le principe de primauté de l'efficacité énergétique au sens de l'article 2, point 18), du règlement (UE) 2018/1999;*
5. «organismes publics»: *les organismes publics au sens de l'article 2, point 10), de la directive (UE) .../... [refonte de la DEE];*
6. «système technique de bâtiment»: un équipement technique de chauffage des locaux, de refroidissement des locaux, de ventilation, de production d'eau chaude sanitaire, d'éclairage intégré, d'automatisation et de contrôle des bâtiments, **de protection solaire électrifiée, d'installations électriques, de stations de recharge pour véhicules électriques**, de production et de stockage d'énergie renouvelable sur place d'un bâtiment ou d'une unité

de bâtiment, ou combinant plusieurs de ces systèmes, y compris les systèmes utilisant une énergie produite à partir de sources renouvelables;

- 6 bis.** *«flexibilité du côté de la demande»: la capacité des consommateurs actifs à réagir à des signaux externes et à adapter leur production et leur consommation d'énergie, individuellement ou par agrégation, de façon dynamique en fonction de l'heure, qui peut être fournie par des ressources énergétiques décentralisées intelligentes, notamment la gestion de la demande, le stockage de l'énergie et la production renouvelable distribuée, afin de soutenir un système énergétique plus fiable, durable et efficient;*
- 6 ter.** *«système de refroidissement»: une combinaison des composantes passives et actives nécessaires pour assurer une forme de traitement de l'air intérieur, par laquelle la température est abaissée;*
- 6 quater.** *«installation électrique»: un système composé d'éléments fixes, notamment des tableaux de distribution, des câbles électriques, des systèmes de mise à la terre, des prises de courant, des interrupteurs et des luminaires, ayant pour but de distribuer l'énergie électrique à l'intérieur d'un bâtiment vers tous les points d'utilisation ou à transmettre l'électricité produite sur place;*
- 6 quinques.** *«efficacité du système»: la sélection de solutions en matière d'efficacité énergétique qui permettent également une voie de décarbonation rentable, une flexibilité supplémentaire et une utilisation efficace des ressources;*
- 6 sexes.** *«système de ventilation»: une combinaison des composantes nécessaires pour assurer le renouvellement de l'air intérieur par de l'air extérieur;*
- 7.** *«système d'automatisation et de contrôle des bâtiments»: un système comprenant tous les produits, logiciels et services d'ingénierie à même de soutenir le fonctionnement efficace sur le plan énergétique, économique et sûr des systèmes techniques de bâtiment au moyen de commandes automatiques et en facilitant la gestion manuelle de ces systèmes techniques de bâtiment;*
- 8.** *«performance énergétique d'un bâtiment»: la quantité d'énergie calculée ou mesurée nécessaire pour répondre aux besoins énergétiques liés à une utilisation normale du bâtiment, ce qui inclut entre autres l'énergie utilisée pour le chauffage, le système de refroidissement, la ventilation, la production d'eau chaude, l'éclairage **et les systèmes techniques de bâtiment**;*
- 9.** *«énergie primaire»: une énergie provenant de sources renouvelables ou non renouvelables qui n'a subi aucun processus de conversion ni de transformation;*

- 9 bis. **«énergie finale»**: une énergie provenant de sources renouvelable ou non renouvelables qui a subi un processus de conversion ou de transformation afin d'être prête à être consommée et fournie aux utilisateurs finaux;
- 9 ter. **«mesuré»**: mesuré par un dispositif approprié, comme un compteur d'énergie, un wattmètre, un dispositif de comptage et de surveillance de la puissance ou un compteur d'électricité;
10. **«facteur d'énergie primaire non renouvelable»**: l'énergie primaire non renouvelable pour un vecteur énergétique donné, y compris l'énergie fournie et les pertes d'énergie en amont calculées liées à l'acheminement vers les points de consommation, divisée par l'énergie fournie;
11. **«facteur d'énergie primaire renouvelable»**: l'énergie primaire renouvelable, provenant d'une source d'énergie sur place, à proximité ou distante, fournie par l'intermédiaire d'un vecteur énergétique donné, comprenant l'énergie fournie et les pertes d'énergie en amont calculées liées à l'acheminement vers les points de consommation, divisée par l'énergie fournie;
12. **«facteur d'énergie primaire totale»**: la somme pondérée des facteurs d'énergie primaire renouvelable et non renouvelable pour un vecteur énergétique donné;
13. **«énergie produite à partir de sources renouvelables» ou «énergie renouvelable»**: une énergie produite à partir de sources non fossiles renouvelables **au sens de l'article 2, point 1), de la directive (UE) 2018/2001**;
14. **«enveloppe du bâtiment»**: les éléments intégrés d'un bâtiment qui séparent son intérieur de son environnement extérieur;
15. **«unité de bâtiment»**: une section, un étage ou un appartement dans un bâtiment qui est conçu ou modifié pour être utilisé séparément;
16. **«élément de bâtiment»**, un système technique de bâtiment ou un élément de l'enveloppe du bâtiment;
17. **«logement»**: **un espace physique composé d'une pièce ou d'un ensemble de pièces** dans un bâtiment permanent ou une partie structurellement séparée d'un bâtiment qui est conçu(e) pour être habité(e) toute l'année par un ménage privé **afin d'y assurer ses fonctions vitales essentielles**;

18. «passeport de rénovation»: un document qui constitue une feuille de route spécifique pour la rénovation *en profondeur* d'un bâtiment donné en *un nombre maximal d'étapes* qui *transformera le bâtiment en un bâtiment à émissions nulles pour 2050 au plus tard*;
19. «rénovation en profondeur»: une rénovation *conforme au principe de primauté de l'efficacité énergétique et aux efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre sur tout le cycle de vie produites pendant la rénovation*, qui *porte sur des éléments essentiels du bâtiment tels que l'isolation des murs, l'isolation de la toiture, l'isolation du plancher bas, le remplacement des menuiseries extérieures, la ventilation et le chauffage ou les systèmes de chauffage et le traitement des ponts thermiques afin d'assurer le confort nécessaire des occupants en été et en hiver, ou une rénovation se traduisant par une réduction d'au moins 60 % de la demande d'énergie primaire pour les bâtiments les moins performants auxquels l'application des normes d'un bâtiment à émissions nulles n'est pas techniquement ou économiquement possible, et qui* transforme un bâtiment ou une unité de bâtiment:
- avant le 1^{er} janvier **2027**, en bâtiment dont la consommation d'énergie est quasi nulle;
 - à partir du 1^{er} janvier **2027**, en bâtiment à émissions nulles;
20. «rénovation en profondeur par étapes»: une rénovation en profondeur effectuée en *un nombre maximal d'étapes*, en suivant les étapes énoncées dans un passeport de rénovation conformément à l'article 10, *qui peut comprendre le recours à des contrats de performance énergétique*;
21. «rénovation importante»: la rénovation d'un bâtiment *lorsque soit, en fonction du choix de l'État membre*:
- le coût total de la rénovation qui concerne l'enveloppe du bâtiment ou les systèmes techniques du bâtiment est supérieur à 25 % de la valeur du bâtiment, à l'exclusion de la valeur du terrain sur lequel il se trouve; ou
 - plus de 25 % de la surface de l'enveloppe du bâtiment fait l'objet d'une rénovation.
-
22. «émissions opérationnelles de gaz à effet de serre»: les émissions de gaz à effet de serre associées à la consommation d'énergie des systèmes techniques de bâtiment au cours de l'utilisation et de l'exploitation d'un bâtiment;

23. «émissions de gaz à effet de serre sur tout le cycle de vie»: les émissions cumulées de gaz à effet de serre associées à un bâtiment à toutes les étapes de son cycle de vie, **en tenant compte des avantages de la réutilisation et du recyclage à la fin du cycle de vie**, depuis le «berceau» (l'extraction des matières premières utilisées pour la construction du bâtiment) jusqu'à la «**fin de vie**» (le démantèlement du bâtiment et la réutilisation, le recyclage ou autre valorisation ou élimination de ses matériaux) en passant par la fabrication et la mise en œuvre des matériaux et la phase d'exploitation du bâtiment;
24. «potentiel de réchauffement planétaire **sur le cycle de vie**» ou «**PRP sur le cycle de vie**»: un indicateur qui quantifie les contributions potentielles au réchauffement planétaire d'un bâtiment tout au long de son cycle de vie;
25. «dispersion des incitations»: la dispersion des incitations telle que définie à l'article 2, **point 52**), de [refonte DEE];
26. «précarité énergétique»: la précarité énergétique telle que définie à l'article 2, **point 49**), de [refonte DEE];
27. «ménages vulnérables»: les ménages en situation **ou menacés** de précarité énergétique ou les ménages, y compris ceux à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, qui sont particulièrement exposés aux coûts élevés de l'énergie et qui ne disposent pas des moyens nécessaires pour rénover le bâtiment qu'ils occupent;
28. «norme européenne» ou «**norme EN**»: une norme adoptée par le Comité européen de normalisation, le Comité européen de normalisation électrotechnique ou l'Institut européen de normalisation des télécommunications, et mise à disposition du public;
29. «certificat de performance énergétique»: un certificat reconnu par un État membre ou par une personne morale désignée par cet État, qui indique la performance énergétique **et climatique** d'un bâtiment ou d'une unité de bâtiment, calculée selon une méthode adoptée conformément à l'article 4;
30. «cogénération»: la production simultanée, en un seul processus, d'énergie thermique et électrique ou mécanique;
31. «niveau optimal en fonction des coûts»: le niveau de performance énergétique qui entraîne les coûts les plus bas sur la durée de vie économique estimée, **définie en appliquant la méthode de calcul des niveaux optimaux en fonction des coûts**, lorsque:
- a) le coût le plus bas est déterminé en tenant compte:
 - i) de la catégorie de bâtiment concernée;
 - ii) des coûts d'investissement liés à l'énergie sur la base de prévisions officielles;

- iii) des coûts d'entretien et de fonctionnement, y compris les coûts de l'énergie compte tenu du coût des quotas d'émissions de gaz à effet de serre;
- iv) des externalités de la consommation d'énergie liées à l'environnement et à la santé;
- v) des recettes tirées de la production d'énergie sur place, le cas échéant;
- vi) des coûts de gestion des déchets, le cas échéant; ■

vi bis) des externalités sociales liées aux rénovations, à la construction et à la démolition des bâtiments, y compris la modification de l'espace bâti;

- b) la durée de vie économique estimée est déterminée par chaque État membre et représente la durée de vie économique estimée restante du bâtiment lorsque des exigences en matière de performance énergétique sont fixées pour le bâtiment dans son ensemble ou la durée de vie économique estimée d'un élément de bâtiment lorsque des exigences en matière de performance énergétique sont fixées pour les éléments de bâtiment.

Le niveau optimal en fonction des coûts est compris dans la fourchette des niveaux de performance pour lesquels l'analyse coûts/bénéfices calculée sur la durée de vie estimée d'un bâtiment est positive;

32. «point de recharge»: un point de recharge tel que défini à l'article 2, point 41), de [AFIR];

32 bis. *«précâblage»: toutes les mesures nécessaires pour permettre l'installation de points de recharge, y compris la transmission des données, les chemins de câbles, les espaces pour les transformateurs et les compteurs électriques, ainsi que la modernisation du tableau électrique;*

33. «micro réseau isolé»: tout réseau qui a eu une consommation inférieure à 500 GWh en 2022, et qui n'est pas connecté à d'autres réseaux;

34. «charge intelligente»: une charge intelligente telle que définie à l'article 2, **point** 14 terdecies), de la directive (UE) 2018/2001 [RED modifiée];

35. «charge bidirectionnelle»: une charge bidirectionnelle telle que définie à l'article 2, **point** 14 quindecies), de la directive (UE) 2018/2001 [RED modifiée];

35 bis. *«point de recharge connecté»: un point de recharge qui peut envoyer et recevoir des informations en temps réel, qui peut communiquer d'une manière bidirectionnelle avec le réseau électrique et le véhicule électrique, et qui peut être surveillé et contrôlé à*

distance, y compris pour démarrer et arrêter la session de recharge et mesurer les flux d'électricité;

36. «normes relatives aux portefeuilles de prêts hypothécaires»: des mécanismes ***obligeant*** les prêteurs hypothécaires, ***dont les banques, les investisseurs et les autres établissements financiers concernés, comme les détenteurs finaux d'hypothèques au sein d'entités ad hoc, les sociétés de titrisation et d'autres organismes intermédiaires,*** à ***définir une trajectoire pour*** accroître la performance énergétique médiane du portefeuille de bâtiments faisant l'objet de leurs hypothèques ***à l'horizon 2030 et 2050 afin de garantir des solutions fiables, abordables et fondées sur des données probantes pour leurs clients, conformément à l'ambition de décarbonation de l'Union, aux plans nationaux de rénovation des bâtiments et aux*** objectifs correspondants en matière d'énergie, en se fondant sur la définition des activités économiques durables de la taxinomie de l'UE ***et selon les certificats de performance énergétique et les PRP sur le cycle de vie, conformément à la présente directive;***
- 36 bis. «***mécanisme financier de paiement en fonction de l'épargne***»: un mécanisme de prêt consacré exclusivement à l'amélioration de la performance énergétique dans lequel les annuités de remboursement du prêt ne dépassent pas l'équivalent monétaire des économies d'énergie annuelles, compte tenu de l'indexation des coûts de l'énergie et du refinancement du prêt;
- 36 ter. «***référentiel énergétique pour les bâtiments***»: une plateforme d'information permettant de publier la performance énergétique et la consommation annuelle d'énergie des bâtiments individuels et collectifs au fil du temps par rapport à des bâtiments semblables ou à des simulations modélisées d'un bâtiment de référence construit selon des normes spécifiques, telles que des normes minimales de performance énergétique, et utilisant les diverses classes de performance énergétique;
37. «registre numérique des bâtiments»: une base de données commune contenant toutes les données pertinentes relatives aux bâtiments, telles que celles concernant la performance énergétique, notamment les certificats de performance énergétique, les passeports de rénovation et les indicateurs de potentiel d'intelligence ***ainsi que le PRP sur le cycle de vie et la qualité de l'environnement intérieur,*** qui facilite la prise de décision en connaissance de cause et le partage d'informations dans le secteur de la construction, entre les propriétaires et les occupants de bâtiments, les institutions financières et les autorités publiques;

38. «système de climatisation»: une combinaison des composantes nécessaires pour assurer une forme de traitement de l'air intérieur, par laquelle la température est contrôlée ou peut être abaissée;
39. «système de chauffage»: une combinaison des composantes nécessaires pour assurer une forme de traitement de l'air intérieur, par laquelle la température est augmentée;
40. «générateur de chaleur»: la partie d'un système de chauffage qui produit de la chaleur utile pour les utilisations indiquées à l'annexe I, à l'aide d'un ou plusieurs des processus suivants:
- a) combustion de combustibles, par exemple dans une chaudière;
 - b) effet Joule, dans les éléments de chauffage d'un système de chauffage à résistance électrique;
 - c) capture de la chaleur de l'air ambiant, de l'air extrait de la ventilation, ou de l'eau ou d'une source de chaleur souterraine à l'aide d'une pompe à chaleur;
- 40 bis. *«pompe à chaleur»: une machine, un dispositif ou une installation qui transfère la chaleur depuis une source telles que l'air, l'eau ou le sol vers des puits tels que des bâtiments ou des applications industrielles, dans le but de fournir du chauffage, du refroidissement ou de l'eau chaude sanitaire;***
41. «contrat de performance énergétique»: un contrat de performance énergétique tel que défini à l'article 2, point 29), de la directive (UE) .../... [refonte de la directive sur l'efficacité énergétique];
42. «chaudière»: l'ensemble corps de chaudière-brûleur destiné à transmettre à des fluides la chaleur libérée par la combustion;
43. «puissance nominale utile»: la puissance calorifique maximale, exprimée en kW, fixée et garantie par le constructeur comme pouvant être fournie en marche continue tout en respectant les rendements utiles annoncés par le constructeur;
44. «systèmes de chauffage urbains» ou «systèmes de refroidissement urbains»: la distribution d'énergie thermique sous forme de vapeur, d'eau chaude ou de fluides réfrigérants, à partir d'une installation centrale de production et à travers un réseau vers plusieurs bâtiments ou sites, pour le chauffage ou le refroidissement de locaux ou pour le chauffage ou le refroidissement industriel;
- 44 bis. *«quartier intégré»: un quartier sélectionné sur la base d'une analyse du parc immobilier, tenant compte du potentiel des mesures d'efficacité énergétique du quartier***

au moyen d'objectifs clairs et mesurables et proposant des modèles de plans de rénovation pour des types de bâtiments semblables à la suite d'une analyse adéquate des conditions locales afin de procéder à la transformation rapide, rentable et mutuellement coordonnée des bâtiments, ainsi que d'autres aspects tels que la structure sociale, la situation économique et environnementale et l'infrastructure d'approvisionnement des bâtiments en énergie;

45. «surface au sol utile»: la surface au sol d'un bâtiment nécessaire comme paramètre pour quantifier des conditions spécifiques d'utilisation qui sont exprimées en unités de surface au sol et pour l'application des simplifications ainsi que des règles de zonage, d'affectation et de réaffectation, *en tenant compte des normes nationales, européennes et internationales;*
- 45 bis. *«chaleur fatale»: la chaleur inévitablement produite en tant que sous-produit dans des installations industrielles ou des installations de production d'électricité, ou dans le secteur tertiaire, et qui, faute d'accès à un système de chauffage ou de refroidissement urbains, ne serait pas utilisée et se dissiperait dans l'atmosphère ou dans l'eau, lorsqu'un processus de cogénération est ou sera utilisé ou lorsqu'il n'est pas possible de recourir à la cogénération;*
46. «surface au sol de référence»: la surface au sol utilisée comme valeur de référence pour l'évaluation de la performance énergétique d'un bâtiment, calculée comme la somme des surfaces au sol utiles des locaux au sein de l'enveloppe du bâtiment spécifiés pour l'évaluation de la performance énergétique;
47. «limite de l'évaluation»: la limite où l'énergie fournie ou exportée est mesurée ou calculée;
48. «sur place»: les locaux ou le terrain sur lequel se situe le bâtiment, et le bâtiment lui-même;
49. «énergie issue de sources renouvelables produite à proximité»: l'énergie issue de sources renouvelables produite à l'intérieur d'un périmètre de niveau local ou supérieur autour du bâtiment évalué, et qui remplit les conditions suivantes:
- a) elle ne peut être distribuée et consommée qu'à l'intérieur de ce périmètre de niveau local ou supérieur par un réseau de distribution spécifique;
 - b) elle permet le calcul d'un facteur spécifique de conversion en énergie primaire valable uniquement pour l'énergie issue de sources renouvelables produite à l'intérieur de ce périmètre de niveau local ou supérieur; et

- c) elle peut être consommée sur place dans le bâtiment évalué au moyen d'un raccordement spécifique à la source de production, ce raccordement nécessitant des équipements particuliers pour un approvisionnement et un mesurage sûrs de l'énergie autoconsommée par le bâtiment évalué;
50. «services de performance énergétique des bâtiments (PEB)»: les services tels que le chauffage, le refroidissement, la ventilation, l'eau chaude domestique et l'éclairage ainsi que d'autres services pour lesquels la consommation d'énergie est prise en compte dans la performance énergétique des bâtiments;
51. «besoins en énergie»: l'énergie à fournir ou à extraire à destination ou en provenance d'un local conditionné afin d'y maintenir les conditions souhaitées pendant un laps de temps donné, ***en tenant compte des pertes dues à la transmission et à la ventilation et des apports de chaleur par insolation et des apports internes conformément aux normes EN***, sans tenir compte des inefficacités des systèmes techniques de bâtiment;
52. «consommation d'énergie»: l'apport d'énergie à un système technique de bâtiment fournissant un service PEB destiné à satisfaire un besoin en énergie;
53. «autoconsommée»: la partie de l'énergie renouvelable produite sur place ou à proximité utilisée ***simultanément*** par des systèmes techniques sur place pour des services PEB;
54. «autres usages sur place»: l'énergie consommée sur place pour des usages autres que les services PEB, ce qui peut englober des appareils, des charges diverses et auxiliaires, ***des systèmes domestiques de stockage d'énergie par batterie*** ou des points de charge d'électro-mobilité;
55. «intervalle de calcul»: l'intervalle de temps discret utilisé pour le calcul de la performance énergétique;
56. «énergie fournie»: l'énergie, exprimée par vecteur énergétique, apportée aux systèmes techniques de bâtiment à travers la limite d'évaluation, aux fins des consommations prises en compte ou de la production d'énergie pour l'exportation;
57. «énergie exportée»: la proportion, exprimée par vecteur énergétique et par facteur d'énergie primaire, de l'énergie renouvelable qui est exportée vers le réseau d'énergie au lieu d'être consommée sur place pour l'autoconsommation ou pour d'autres usages sur place;

- 57 bis. «matières secondaires»: les matières récupérées d'une utilisation antérieure ou provenant de déchets, qui remplacent les matières primaires au sens de la norme cadre EN 15643 pour la construction;*
- 57 ter. «emplacement de stationnement pour vélos»: un espace destiné à au moins un vélo, qui permet de ranger facilement et en toute sécurité divers types de vélos et qui peut être éclairé et protégé des intempéries;*
- 57 quater. «qui jouxte»: un parc de stationnement destiné aux résidents, aux visiteurs ou aux travailleurs d'un bâtiment qui se situe dans la zone de propriété du bâtiment ou à proximité immédiate du bâtiment;*
- 57 quinquies. «circularité»: la réduction du besoin d'extraction de matériaux vierges en réduisant la demande de nouveaux matériaux, en réparant, réutilisant, réaffectant et recyclant les matériaux utilisés et en prolongeant la durée de vie des produits et des bâtiments;*
- 57 sexies. «sobriété»: la réduction au minimum de la demande d'énergie, de matériaux, de terres, d'eau et d'autres ressources naturelles tout au long du cycle de vie des bâtiments et des biens;*
- 57 septies. «nomenclature produit»: un relevé du type, de l'origine et de la quantité de produits et de matériaux de construction utilisés pour la construction ou la rénovation d'un bâtiment et qui affectent sa performance thermique et l'efficacité de ses systèmes techniques conformément à l'annexe I, ainsi que son comportement au feu et la qualité de son environnement intérieur;*
- 57 octies. «qualité de l'environnement intérieur»: un ensemble de paramètres relatifs à un bâtiment comprenant la qualité de l'air intérieur, le confort thermique, l'éclairage et l'acoustique, qui ont une incidence sur la santé et le bien-être de ses occupants;*
- 57 nonies. «climat intérieur sain»: l'environnement intérieur d'un bâtiment qui optimise la santé, le confort et le bien-être des occupants en fonction de niveaux de performance spécifiques, notamment ceux qui concernent la lumière du jour, la qualité de l'air intérieur et le confort thermique, comme l'atténuation de la chaleur excessive et l'amélioration de la qualité acoustique.*

Article 3

Plan national de rénovation des bâtiments

1. Chaque État membre établit un plan de rénovation des bâtiments pour garantir la rénovation du parc national de bâtiments résidentiels et non résidentiels, tant publics que

privés, en vue de la constitution d'un parc immobilier à haute efficacité énergétique et décarboné d'ici à 2050, en vue de transformer les bâtiments existants en bâtiments à émissions nulles.

Chaque plan de rénovation des bâtiments *respecte le principe de primauté de l'efficacité énergétique et* comprend:

- a) un aperçu du parc immobilier national pour différents types de bâtiments, *y compris leur part dans le parc immobilier, notamment les bâtiments officiellement protégés comme faisant partie d'un environnement classé ou en raison de leur valeur architecturale ou historique spécifique*, périodes de construction et zones climatiques *de chaque État membre* fondé, le cas échéant, sur un échantillonnage statistique, *l'évaluation comparative des PRP liés à l'énergie et tout au long du cycle de vie* et la base de données nationale des certificats de performance énergétiques créée en application de l'article 19, un aperçu des obstacles sur le marché et des défaillances du marché, *de la part des ménages vulnérables* ainsi que des capacités dans les secteurs de la construction, de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables, *ainsi que de la disponibilité des guichets uniques établis conformément à l'article 15 bis de la présente directive et à l'article 21, paragraphe 2 bis, de la directive (UE).../... [Refonte de la DEE]*;
- a bis) un aperçu des politiques mises en œuvre et planifiées, y compris celles prévues dans le pacte pour les compétences défini dans la communication de la Commission du 1er juillet 2020 intitulée «Stratégie européenne en matière de compétences en faveur de la compétitivité durable, de l'équité sociale et de la résilience», visant à accroître la disponibilité de professionnels qualifiés dans les secteurs de la construction, de l'efficacité et des énergies renouvelables, les investissements dans le développement des compétences requises, y compris le perfectionnement ou la reconversion professionnels et les programmes ciblés de formation et d'éducation, tant pour les acteurs publics que privés, sur la base d'une évaluation quantitative et qualitative utilisant les indicateurs de performance clés énoncés à l'annexe II, afin d'atteindre les objectifs, conformément à la présente directive, et les besoins du marché qui en résultent pour les professionnels qualifiés du secteur de la construction et de la rénovation;*
- b) une feuille de route comportant des objectifs et des indicateurs de progrès mesurables établis à l'échelon national, *et des calendriers spécifiques pour que tous les bâtiments existants atteignent des classes de performance énergétique supérieures*

aux horizons 2030, 2040 et 2050, en vue de parvenir à la neutralité climatique d'ici 2050, en assurant la réalisation d'un parc immobilier national à haute efficacité énergétique et décarboné ainsi que la transformation des bâtiments existants en bâtiments à émissions nulles d'ici à 2050;

- c) un aperçu des politiques et des mesures exécutées et planifiées, *y compris leur durée, conformément* à la mise en œuvre de la feuille de route prévue au point b) *du présent alinéa, y compris celles qui sont énoncées dans les plans nationaux intégrés en matière d'énergie et de climat notifiés à la Commission conformément à l'article 3 du règlement (UE) 2018/1999, en accordant une attention particulière aux ménages vulnérables et aux personnes vivant dans des logements sociaux;*
- d) *une feuille de route détaillée, jusqu'en 2050*, des besoins en investissements pour la mise en œuvre du plan de rénovation des bâtiments, des sources et des mesures de financement *public et privé* ainsi que des ressources administratives pour la rénovation des bâtiments, *y compris celles énoncées dans les plans nationaux en matière d'énergie et de climat notifiés à la Commission conformément à l'article 3 du règlement (UE) 2018/1999;*

d bis) une feuille de route sur la réduction de la précarité énergétique et des économies d'énergie réalisées chez les ménages vulnérables et les personnes vivant dans des logements sociaux, comprenant des objectifs établis à l'échelon national et un aperçu des politiques et mesures de financement mises en œuvre et planifiées en faveur de l'élimination de la précarité énergétique.

1 bis. La feuille de route visée *au paragraphe 1, deuxième alinéa*, point b), comporte:

- a) des objectifs nationaux *et des émissions sur l'ensemble du cycle de vie* pour les différentes typologies de bâtiments à la suite de l'effort de recensement réalisé à l'échelle mondiale, pour les années 2025, 2030, 2035 et 2040, conformément au mécanisme du levier à cliquet établi dans l'accord de Paris et à une feuille de route pour la performance tout au long du cycle de vie conforme à l'objectif de 1,5 degré à l'horizon 2050, ainsi que des objectifs nationaux indicatifs visant à réaliser la rénovation en profondeur d'au moins 35 millions d'unités de bâtiment à l'horizon 2030 afin de contribuer à atteindre un taux annuel de rénovation énergétique de 3 % ou plus pour la période allant jusqu'en 2050;
- b) *l'estimation de la disponibilité des matériaux de construction, des matériaux de rénovation, y compris les éléments de construction préfabriqués, tels que ceux avec*

isolation, l'énergie solaire photovoltaïque intégrée dans le bâtiment, les matériaux à contenu recyclé, les matériaux de construction secondaires et, le cas échéant, les matériaux durables locaux, ainsi que les objectifs nationaux en matière d'utilisation circulaire des matériaux, des contenus recyclés et des matériaux secondaires conformément au règlement (UE) n° 305/2011¹ et la sobriété pour chaque période de cinq ans;

- c) la consommation d'énergie primaire et finale du parc immobilier national les réductions de ses émissions opérationnelles de gaz à effet de serre;*
- d) des calendriers spécifiques pour les bâtiments devant atteindre des classes de performance énergétique supérieures à celles prévues à l'article 9, paragraphe 1, à l'horizon 2030 et tous les cinq ans par la suite, conformément à la trajectoire de transformation du parc immobilier national en bâtiments à émissions nulles;*
- e) un aperçu du potentiel de rentabilité, de la disponibilité et de la production et de la consommation escomptées d'énergie renouvelable utilisée pour le chauffage et le refroidissement dans les bâtiments, ventilé par technologie et combustibles;*
- f) des objectifs nationaux en matière de construction et de rénovation des systèmes de chauffage et de refroidissement urbains, conformément à l'évaluation complète du chauffage et du refroidissement visée à l'article 23 de la directive (UE) .../... [refonte de la directive relative à l'efficacité énergétique];*
- g) une trajectoire assortie d'objectifs chiffrés pour le déploiement de l'énergie solaire et des pompes à chaleur dans les bâtiments, conformément à l'article 9 bis;*
- h) des plans nationaux d'élimination progressive de l'utilisation de combustibles fossiles dans les bâtiments en vue d'une élimination progressive à l'horizon 2035 et, si cela n'est pas possible, comme cela a été démontré à la Commission, à l'horizon 2040 au plus tard;*
- i) une estimation, fondée sur des éléments tangibles, des économies d'énergie, des réductions des émissions de gaz à effet de serre et des avantages plus généraux attendus, y compris la qualité de l'environnement intérieur, qui peut être fondée sur une approche intégrée au niveau des îlots;*

¹ *Règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil (JO L 88 du 4.4.2011, p. 5).*

j) des estimations de la contribution du plan de rénovation des bâtiments à la réalisation de l'objectif national contraignant de l'État membre en matière d'émissions de gaz à effet de serre prévu par le règlement (UE) .../... [règlement sur la répartition de l'effort révisé], les objectifs d'efficacité énergétique de l'Union conformément à la directive (UE) .../... [refonte DEE], les objectifs de l'Union en matière d'énergie renouvelable, notamment l'objectif ■ pour la part d'énergie issue de sources renouvelables dans le secteur des bâtiments conformément à la directive (UE) 2018/2021 [RED modifiée] ainsi que l'objectif climatique de l'Union pour 2030 et l'objectif de neutralité climatique en 2050 conformément au règlement (UE) 2021/1119;

2. Tous les cinq ans, chaque État membre élabore et soumet à la Commission un projet de plan de rénovation des bâtiments, en utilisant le modèle qui figure à l'annexe II. Chaque État membre soumet son projet de plan de rénovation des bâtiments *ainsi que* son projet de plan national intégré en matière d'énergie et de climat visé à l'article 9 du règlement (UE) 2018/1999 et *son évaluation complète en matière de chauffage et de refroidissement conformément à l'article 23 de la directive (UE) .../... [refonte de la DEE] et*, lorsqu'un État membre soumet un projet de mise à jour, sous forme d'une partie du projet de mise à jour visé à l'article 14 *du* règlement (UE) n° 2018/1999. Par dérogation à l'article 9, paragraphe 1, et à l'article 14, paragraphe 1, dudit règlement, les États membres soumettent un premier projet de plan de rénovation à la Commission au plus tard le 30 juin 2024, *sous réserve de la consultation distincte prévue au paragraphe 3 du présent article.*
3. Afin de soutenir l'élaboration de son plan de rénovation des bâtiments, chaque État membre *associe les autorités régionales et locales à l'élaboration du plan de rénovation des bâtiments afin de faciliter l'inclusion de plans d'action ou d'investissements locaux, et ils organisent* une consultation publique sur son projet de plan de rénovation des bâtiments avant de le présenter à la Commission. La consultation publique associe en particulier les autorités régionales et locales ainsi que d'autres partenaires socio-économiques, notamment la société civile et les organismes s'occupant des ménages vulnérables. *La consultation publique porte sur les évaluations ex ante et ex post du plan de rénovation des bâtiments et comprend des options sur l'élaboration des incitations, des programmes et de politiques publics, ainsi que des garanties sociales, qui peuvent inclure celles visées à l'article 15, en vue de garantir l'accessibilité, la commodité et le caractère abordable des solutions de rénovation.* Chaque État membre annexe une synthèse des résultats de sa consultation publique à son projet de plan de rénovation des

bâtiments. *Chaque État membre tient dûment compte des avis des parties prenantes exprimés dans les évaluations ex ante et ex post et explique la manière dont il les a pris en considération dans son plan définitif de rénovation des bâtiments.*

4. La Commission évalue les projets de plans nationaux de rénovation des bâtiments, en particulier afin de déterminer si:
- a) le niveau d'ambition des objectifs fixés à l'échelon national est suffisant et conforme aux engagements nationaux sur le climat et l'énergie inscrits dans les plans nationaux intégrés en matière d'énergie et de climat;
 - b) les politiques et les mesures sont suffisantes pour atteindre les objectifs fixés à l'échelon national;
 - c) l'allocation des ressources budgétaires et administratives est suffisante pour la mise en œuvre du plan;
- c bis) les conditions pour lesquelles les mécanismes financiers pour la rénovation fonctionnent sont adéquates pour la réalisation de l'objectif national visant à atténuer la précarité énergétique et pour l'inclusion réussie des consommateurs en situation de précarité énergétique et des ménages vulnérables;*
- c ter) le plan tient compte des objectifs de la directive 2008/50/CE¹ et assure la cohérence avec la législation applicable ainsi que la protection de l'environnement et de la santé humaine;*
- c quater) le plan donne la priorité aux bâtiments les moins performants utilisés à des fins résidentielles;*
- d) la consultation publique en application du paragraphe 3 a été suffisamment inclusive;
-
- e) *le plan est conforme* aux exigences du paragraphe 1 et au modèle de l'annexe III;
- e bis) les autorités nationales et locales ont besoin d'une assistance technique pour faciliter la mise en œuvre de ces plans;*
- e ter) le plan prévoit un nombre suffisant de travailleurs qualifiés et des initiatives efficaces en matière de qualification et de formation.*

¹ Directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe (JO L 152 du 11.6.2008, p. 1).

Après consultation du comité établi par l'article 30, la Commission peut adresser des recommandations par pays aux États membres, conformément à l'article 9, paragraphe 2, et à l'article 34 du règlement (UE) 2018/1999.

En ce qui concerne le premier projet de plan de rénovation des bâtiments, la Commission peut adresser des recommandations par pays aux États membres au plus tard six mois après que l'État membre a soumis son plan.

5. **À chaque révision**, l'État membre tient dûment compte, dans son plan définitif de rénovation des bâtiments, de toute recommandation formulée par la Commission. Si l'État membre concerné ne tient pas compte d'une recommandation ou d'une part substantielle de celle-ci, elle transmet une justification à la Commission et rend publiques ses raisons.
6. Tous les cinq ans, chaque État membre soumet à la Commission son plan de rénovation des bâtiments selon le modèle figurant à l'annexe II. Chaque État membre soumet son plan de rénovation des bâtiments **ainsi que** son plan national intégré en matière d'énergie et de climat visé à l'article 3 du règlement (UE) 2018/1999 et, s'il soumet une mise à jour, de sa mise à jour au sens de l'article 14 dudit règlement. Par dérogation à l'article 3, paragraphe 1, et à l'article 14, paragraphe 2, dudit règlement, les États membres soumettent à la Commission le premier **projet de** plan de rénovation des bâtiments au plus tard le 30 juin **2024 et les plans définitifs de rénovation des bâtiments au plus tard le 30 juin 2025**.
7. Chaque État membre annexe le détail de la mise en œuvre de sa stratégie de rénovation à long terme la plus récente ou de son plan de rénovation des bâtiments le plus récent à son plan de rénovation des bâtiments définitif **■**. Chaque État membre indique si ses objectifs nationaux ont été atteints.
8. Chaque État membre inclut dans ses rapports d'avancement nationaux intégrés en matière d'énergie et de climat, conformément aux articles 17 et 21 du règlement (UE) 2018/1999, des informations sur la mise en œuvre des objectifs nationaux visés au paragraphe 1, point b), du présent article et la contribution du plan de rénovation des bâtiments à la réalisation de l'objectif national contraignant de l'État membre relatif aux émissions de gaz à effet de serre en vertu du règlement (UE) .../... [règlement révisé sur la répartition de l'effort], des objectifs d'efficacité énergétique de l'Union en vertu de la directive (UE).../... [refonte de la DEE], des objectifs de l'Union en matière d'énergies renouvelables, parmi lesquels l'objectif indicatif concernant la part d'énergie provenant de sources renouvelables dans le secteur de la construction en vertu de la directive (UE) 2018/2001 [RED modifiée], ainsi que de l'objectif de l'Union en matière de climat à

l'horizon 2030 et de l'objectif de neutralité climatique de l'Union d'ici à 2050 en vertu du règlement (UE) 2021/1119.

Article 3 bis

Une approche intégrée au niveau des îlots de la rénovation des bâtiments

- 1. Les États membres peuvent habiliter les autorités régionales et locales à recenser les quartiers intégrés afin de mettre en œuvre des programmes intégrés de rénovation (PIR) au niveau des îlots. Les PIR portent sur le modèle social, l'énergie, la mobilité, les infrastructures vertes, le traitement des déchets et de l'eau ainsi que la gestion et d'autres aspects de la planification urbaine à prendre en considération au niveau des îlots, et tiennent compte des ressources locales et régionales, de la circularité et de la sobriété.*
- 2. Les PIR tiennent compte des évaluations complètes en matière de chauffage et de refroidissement visées à l'article 14, paragraphe 1, de la directive 2012/27/UE, de la rénovation ou de la construction de systèmes de chauffage et de refroidissement efficaces visés à l'article 24 de la directive (UE).../... [refonte de la DEE], et de l'infrastructure requise, ainsi que des installations et infrastructures des communautés d'énergie renouvelable. Les États membres examinent, au niveau des îlots, l'optimisation du système énergétique conformément au principe de primauté de l'efficacité énergétique, tout en favorisant la flexibilité au niveau de la demande.*
- 3. Les États membres mettent en œuvre des plans intégrés de mobilité et des plans de mobilité urbaine durable au niveau local qui sont alignés sur les PIR et incluent la planification et le déploiement des transports publics avec d'autres moyens de mobilité active et partagée, ainsi que les infrastructures connexes pour l'exploitation, la recharge, le stockage et le stationnement.*
- 4. Les guichets uniques mis en place en vertu de l'article 15 bis peuvent éclairer les décisions relatives à la conception des PIR en vue de revitaliser, de cibler et de soutenir les communautés.*

Article 4

Adoption d'une méthode de calcul de la performance énergétique des bâtiments

Les États membres appliquent une méthode de calcul de la performance énergétique des bâtiments conforme au cadre général commun établi à l'annexe I. Cette méthode est adoptée au niveau national ou régional.

Article 5

Fixation d'exigences minimales en matière de performance énergétique

1. Les États membres prennent les mesures nécessaires pour garantir que des exigences minimales en matière de performance énergétique des bâtiments ou des unités de bâtiment soient fixées en vue de parvenir au moins à des niveaux optimaux en fonction des coûts *et à des valeurs de référence plus élevées, telles que les exigences relatives aux bâtiments dont la consommation d'énergie est quasi nulle et aux bâtiments à émissions nulles*. La performance énergétique est calculée conformément à la méthode visée à l'article 4. Les niveaux optimaux en fonction des coûts sont calculés conformément au cadre méthodologique comparatif visé à l'article 6.

Les États membres prennent les mesures nécessaires pour garantir que des exigences minimales en matière de performance énergétique *et des obligations de rénovation* soient fixées pour *tous* les éléments de bâtiment qui ont un impact considérable sur la performance énergétique *du bâtiment* lorsqu'ils sont remplacés ou rénovés, en vue de parvenir au moins à des niveaux optimaux en fonction des coûts *et des valeurs de référence plus élevées, telles que les exigences relatives aux bâtiments dont la consommation d'énergie est quasi nulle et les exigences en matière de bâtiments à émissions nulles. La performance énergétique des éléments de bâtiment est calculée conformément à la méthode visée à l'article 4.*

Lorsqu'ils fixent ces exigences, les États membres peuvent faire une distinction entre bâtiments neufs et bâtiments existants et entre différentes catégories de bâtiments.

Ces exigences doivent tenir compte des conditions *saines* caractérisant le climat intérieur *fondées sur une qualité optimale de l'environnement intérieur* ainsi que des particularités locales, de l'utilisation à laquelle est destiné le bâtiment et de son âge.

Les États membres réexaminent leurs exigences minimales en matière de performance énergétique à intervalles réguliers n'excédant pas une durée de cinq ans et, le cas échéant, les mettent à jour pour tenir compte des progrès techniques réalisés dans le secteur du bâtiment, des résultats du calcul des niveaux optimaux en fonction des coûts énoncé à l'article 6 et des objectifs et politiques nationaux actualisés en matière d'énergie et de climat.

- 1 bis. Les États membres peuvent adopter une norme minimale intermédiaire de performance énergétique, y compris la réalisation d'un niveau minimal d'efficacité pour l'enveloppe des bâtiments, la consommation maximale d'énergie en kWh/m² par an, la possibilité d'utiliser un chauffage basse température, des pompes à chaleur ou un système*

électrique flexible de chauffage des locaux, et une capacité minimale de réponse à la demande.

2. Les États membres peuvent décider *de ne pas définir ou de ne pas appliquer* les exigences visées au paragraphe 1 pour les bâtiments officiellement protégés comme faisant partie d'un environnement classé ou en raison de leur valeur architecturale ou historique spécifique, dans la mesure où l'application de certaines exigences minimales en matière de performances énergétiques modifierait leur caractère ou leur apparence de manière inacceptable. *Les États membres veillent à ce que la rénovation des monuments soit effectuée dans le respect des règles nationales de conservation, des normes internationales de conservation et de l'architecture originale des monuments concernés.*
[Am. 6]

3. Les États membres peuvent décider de ne pas fixer ou de ne pas appliquer les exigences visées au paragraphe 1 pour les catégories de bâtiments suivantes:

- a) les bâtiments servant de lieux de culte et utilisés pour des activités religieuses;
- b) les constructions provisoires avec une durée d'utilisation de deux ans ou moins, les sites industriels, les ateliers, *les dépôts* et les bâtiments *de services* non résidentiels présentant une *très* faible demande d'énergie *et de chauffage ou de refroidissement, les stations d'approvisionnement en infrastructures, telles que les postes de transformation, les sous-stations, les installations de contrôle de la pression, les constructions ferroviaires, ainsi que* les bâtiments agricoles non résidentiels utilisés par un secteur couvert par un accord sectoriel national en matière de performance énergétique;
- c) les bâtiments résidentiels qui sont utilisés ou destinés à être utilisés soit moins de quatre mois par an, soit pour une durée d'utilisation annuelle limitée et dont la consommation énergétique prévue est inférieure de 25 % à celle qui résulterait d'une utilisation toute l'année;
- d) les bâtiments indépendants d'une superficie au sol utile totale inférieure à 50 m².

Article 6

Calcul des niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences minimales en matière de performance énergétique

1. La Commission est habilitée à adopter des actes délégués, conformément à l'article 29 *afin de compléter la présente directive en établissant* un cadre méthodologique comparatif de calcul des niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences minimales en matière de

performance énergétique pour les bâtiments ou éléments de bâtiment. Pour le 30 juin **2024** au plus tard, la Commission révisé le cadre méthodologique comparatif de calcul des niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences minimales en matière de performance énergétique pour les bâtiments existants faisant l'objet de travaux de rénovation importants et pour les éléments de bâtiment distincts ***qui sont conformes aux trajectoires nationales définies dans les plans nationaux intégrés en matière d'énergie et de climat qui lui ont été présentés conformément à l'article 14 du règlement (UE) 2018/1999.***

Ce cadre méthodologique comparatif est établi conformément à l'annexe VII et fait une distinction entre les bâtiments neufs et les bâtiments existants et entre différentes catégories de bâtiments.

2. Les États membres calculent les niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences minimales en matière de performance énergétique en utilisant le cadre méthodologique comparatif établi conformément au paragraphe 1, ***en tenant compte du PRP tout au long du cycle de vie***, et des paramètres pertinents, tels que les conditions climatiques et l'accessibilité pratique des infrastructures énergétiques, et comparent les résultats de ce calcul aux exigences minimales en matière de performance énergétique qui sont en vigueur.



- 2 bis. Dans chaque rapport, les États membres tiennent dûment compte, en particulier, de l'influence de l'évolution des prix de l'énergie, des matériaux de construction et du coût de la main-d'œuvre par rapport au rapport précédent, en vue d'ajuster les niveaux optimaux en fonction des coûts, le cas échéant. Les États membres rectifient leurs calculs afin de tenir compte des différences entre les prix réels du marché et les régulations temporaires des prix ainsi que des mesures directes de soutien des revenus, et ils veillent à utiliser, dans leurs calculs, des moyennes triennales, tant pour les prix de l'énergie des années précédentes que pour les prix futurs prévus.***

3. Si le résultat de la comparaison effectuée conformément au paragraphe 2 montre que les exigences minimales en matière de performance énergétique en vigueur ont une efficacité énergétique inférieure de plus de 15 % aux niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences minimales en matière de performance énergétique, l'État membre concerné ***adapte les exigences minimales*** en matière de performance énergétique ***en vigueur dans les 12 mois suivant la disponibilité des résultats de cette comparaison.***

4. La Commission publie un rapport indiquant les progrès des États membres dans l'atteinte des niveaux, optimaux en fonction des coûts, des exigences minimales en matière de performance énergétique. *Les États membres font rapport à la Commission et utilisent le modèle fourni à l'annexe III du règlement délégué (UE) n° 244/2012 de la Commission¹.*

Article 7

Bâtiments neufs

1. Les États membres veillent à ce qu'à partir des dates suivantes, les bâtiments neufs soient des bâtiments à émissions nulles conformément à l'annexe III:
- a) *à partir du 1er janvier 2026* en ce qui concerne les bâtiments neufs occupés *ou exploités* par des autorités publiques ou appartenant à des autorités publiques; et
 - b) *à partir du 1er janvier 2028* en ce qui concerne tous les bâtiments neufs.
- Jusqu'à la mise en application des exigences visées au premier alinéa, les États membres garantissent que tous les bâtiments neufs sont au moins à consommation d'énergie quasi nulle et respectent les exigences minimales en matière de performance énergétique fixées conformément à l'article 5.
2. Les États membres veillent à ce que le **PRP** tout au long du cycle de vie soit calculé conformément à l'annexe III et apparaisse dans le certificat de performance énergétique du bâtiment ■ à partir du 1er janvier **2027** pour tous les bâtiments neufs.
- 2 bis.** *Au plus tard le 31 décembre 2025, la Commission adopte un acte délégué conformément à l'article 29 pour compléter la présente directive en établissant un cadre harmonisé au niveau de l'Union pour le calcul du PRP tout au long du cycle de vie, élaboré dans le cadre d'un processus ouvert aux parties intéressées et s'appuyant sur le cadre Level(s) et la norme EN 15978.*
- 2 ter.** *Au plus tard le 1er janvier 2027, afin de garantir les réductions des émissions de gaz à effet de serre, les États membres publient une feuille de route détaillant l'introduction de valeurs limites pour le PRP cumulatif total tout au long du cycle de vie de tous les bâtiments neufs et fixent des objectifs pour les bâtiments neufs à partir de 2030, en tenant compte d'une tendance progressive à la baisse, ainsi que d'exigences maximales, détaillées pour les différentes zones climatiques et typologies de bâtiments.*

¹ *Règlement délégué (UE) n° 244/2012 de la Commission du 16 janvier 2012 complétant la directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil sur la performance énergétique des bâtiments en établissant un cadre méthodologique comparatif de calcul des niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences minimales en matière de performance énergétique des bâtiments et éléments de bâtiment (JO L 81 du 21.3.2012, p. 18).*

Lorsqu'ils fixent des valeurs limites maximales pour le PRP cumulatif total tout au long du cycle de vie, les États membres déterminent des valeurs de référence appropriées sur la base des données communiquées pour les types de bâtiments concernés, conformément aux exigences énoncées au paragraphe 2.

La Commission publie des orientations, partage des éléments d'information sur les politiques nationales existantes et offre un soutien technique aux États membres qui en font la demande afin de déterminer les valeurs de référence nationales appropriées.

Ces valeurs limites maximales sont conformes aux objectifs de l'Union visant à atteindre la neutralité climatique.

3. La Commission est habilitée à adopter des actes délégués conformément à l'article 29 afin de compléter la présente directive en adaptant l'annexe III au progrès technologique et à l'innovation *en vue d'atteindre la neutralité climatique*, en fixant des plafonds adaptés dans l'annexe III pour la performance énergétique des bâtiments rénovés et en *diminuant ensuite compte tenu de l'optimalité en fonction des coûts* les plafonds pour la performance énergétique des bâtiments à émissions nulles.
4. *Au plus tard le ... [24 mois après la date d'entrée en vigueur de la présente directive], les États membres veillent à ce que les bâtiments neufs présentent des niveaux optimaux de qualité de l'environnement intérieur, y compris la qualité de l'air, le confort thermique et une grande capacité d'atténuation du changement climatique et d'adaptation à celui-ci grâce, entre autres, à des infrastructures vertes, à respecter les normes de sécurité incendie et d'éclairage de sécurité, à atténuer les risques liés à une activité sismique intense et à donner la priorité à l'accessibilité pour les personnes handicapées. Les États membres prennent également en compte les absorptions de carbone associées au stockage de carbone dans ou sur les bâtiments.*
- 4 bis. *Les États membres instituer des mesures visant à garantir que l'utilisation de systèmes de chauffage à combustibles fossiles dans les bâtiments neufs ne soit pas autorisée à partir du ... [date de transposition de la présente directive]. Les systèmes de chauffage hybrides, les chaudières certifiées pour fonctionner avec des combustibles renouvelables et les autres systèmes techniques de bâtiment n'utilisant pas exclusivement des combustibles fossiles qui satisfont aux exigences énoncées à l'article 11, paragraphe 1, ne sont pas considérés comme des systèmes de chauffage à combustibles fossiles aux fins du présent paragraphe.*

4 ter. Au plus tard le 1er janvier 2025, la Commission adopte un acte délégué pour compléter la présente directive en fixant des seuils pour les bâtiments à émissions nulles nouvellement construits aux fins de l'annexe III de la présente directive, y compris une description de la méthode de calcul par type de bâtiment et par climat appliqué, sur la base de l'annexe A, des principales normes européennes sur la performance énergétique des bâtiments conformément à l'annexe I de la présente directive. Les États membres notifient à la Commission leurs valeurs nationales correspondantes, y compris une description de la méthode de calcul par type de bâtiment et par climat appliqué, sur la base de l'annexe A, des principales normes européennes sur la performance énergétique des bâtiments conformément à l'annexe I de la présente directive.

Article 7 bis

Nouveau Bauhaus européen

- 1. Les États membres veillent à ce que les promoteurs de projets de rénovation de bâtiments reçoivent des informations concernant les objectifs et les possibilités de participation à l'initiative nouveau Bauhaus européen lorsqu'ils recherchent des conseils, demandent un financement et des permis de bâtir.*
- 2. Les États membres habilite les autorités locales à mettre en place des mesures de soutien spécifiques pour les bâtiments de référence visés à l'annexe VII qui sont culturellement enrichissants, durables et inclusifs, conformément à l'initiative nouveau Bauhaus européen. Ces mesures peuvent comprendre des programmes financiers pour les rénovations montrant comment des bâtiments individuels ou des quartiers entiers peuvent être transformés en bâtiments et quartiers à émissions nulles de manière abordable, durable et socialement inclusive, tout en maximisant les avantages plus larges, dans le cadre d'une approche participative et ascendante.*
- 3. Les États membres mettent en place des feuilles de route industrielles nationales pour accroître la disponibilité d'éléments de bâtiment préfabriqués, adaptables localement pour la rénovation des bâtiments, qui assurent différentes fonctions, notamment l'esthétique, la production d'énergie d'isolation et les infrastructures vertes, et favorisent la biodiversité, la gestion de l'eau, l'accessibilité et la mobilité.*

Article 8

Bâtiments existants

- 1. Les États membres prennent les mesures nécessaires pour garantir que, lorsque des bâtiments font l'objet de travaux de rénovation importants, la performance énergétique du bâtiment ou de sa partie rénovée soit améliorée de manière à pouvoir satisfaire aux*

exigences minimales en matière de performance énergétique fixées conformément à l'article 5 dans la mesure où cela est techniquement, fonctionnellement et économiquement réalisable.

Ces exigences sont appliquées à l'ensemble du bâtiment rénové ou de l'unité de bâtiment rénovée. À titre complémentaire ou alternatif, des exigences peuvent être appliquées aux éléments de bâtiment rénovés.

2. Les États membres prennent en outre les mesures nécessaires pour garantir que, lorsqu'un élément de bâtiment qui fait partie de l'enveloppe du bâtiment et a un impact considérable sur la performance énergétique de cette enveloppe est rénové ou remplacé, la performance énergétique de l'élément de bâtiment satisfasse aux exigences minimales en matière de performance énergétique dans la mesure où cela est techniquement, fonctionnellement et économiquement réalisable.

2 bis. Les États membres prennent les mesures nécessaires pour que, lorsqu'un système technique de bâtiment est rénové ou remplacé, la performance énergétique du système soit optimisée conformément à l'article 11.

2 ter. Les États membres veillent à ce que le PRP tout au long du cycle de vie des pièces et unités de bâtiment faisant l'objet de travaux de rénovation importants soit calculé sur la base des informations déjà disponibles sur les matériaux fournis ou, si cela n'est pas techniquement ou économiquement réalisable, au moyen de valeurs de référence.

3. Les États membres **veillent**, dans le cas de bâtiments faisant l'objet d'une rénovation importante, **à ce que le déploiement de** systèmes de substitution à haute efficacité **soit encouragé**, dans la mesure où cela est techniquement, fonctionnellement et économiquement réalisable. Les États membres **veillent**, dans le cas de bâtiments faisant l'objet d'une rénovation importante, à la **mise en œuvre d'éléments de chauffage et de refroidissement passifs**, de **normes en matière de qualité de l'environnement** intérieur sain, **d'une grande capacité à atténuer le** changement climatique **et à s'y adapter grâce, entre autres, à des infrastructures vertes, aux absorptions de carbone et au stockage de carbone, au respect des normes de** sécurité incendie, **à l'atténuation des** risques liés à une activité sismique intense et à l'élimination des substances dangereuses, y compris l'amiante. **Les États membres garantissent, dans le cas de bâtiments faisant l'objet d'une rénovation importante et de bâtiments faisant l'objet de travaux de rénovation comprenant des espaces utilisés conjointement, tels que les entrées, les escaliers, les ascenseurs et les parkings, ainsi que les zones sanitaires, l'accessibilité pour les** personnes handicapées.

- 3 bis.** *Les États membres encouragent l'utilisation de technologies numériques destinées à analyser et à gérer les bâtiments, y compris en ce qui concerne les rénovations en profondeur.*
- 3 ter.** *Les États membres instituent des mesures visant à garantir que l'utilisation de systèmes de chauffage à combustibles fossiles dans les bâtiments faisant l'objet d'une rénovation importante, d'une rénovation en profondeur ou d'une rénovation du système de chauffage ne soit pas autorisée à partir du ... [date de transposition de la présente directive]. Les systèmes de chauffage hybrides, les chaudières certifiées pour fonctionner avec des combustibles renouvelables et les autres systèmes techniques de bâtiment n'utilisant pas exclusivement des combustibles fossiles qui satisfont aux exigences énoncées à l'article 11, paragraphe 1, ne sont pas considérés comme des systèmes de chauffage à combustibles fossiles aux fins du présent paragraphe.*
- Les États membres veillent à ce que les rénovations nécessitant le remplacement de systèmes techniques de bâtiment à combustibles fossiles donnent la priorité aux ménages vulnérables et aux personnes vivant dans des logements sociaux.*
- 3 quater.** *Au plus tard le 1er janvier 2027, les États membres prennent des mesures administratives et financières spéciales pour encourager la rénovation en profondeur des bâtiments collectifs les moins performants.*

Article 9

Normes minimales de performance énergétique

1. Les États membres garantissent que *tous les bâtiments soient conformes aux normes minimales de performance énergétique, en commençant par les bâtiments les moins performants.*
- 1 bis.** *Les États membres garantissent que:*
- a) les bâtiments et unités de bâtiment appartenant à des organismes publics, *y compris les institutions, organes et organismes de l'Union et ceux loués par ces organismes après le... [date d'entrée en vigueur de la présente directive]* satisfont:
 - i) *à partir du* 1er janvier 2027, au moins aux exigences de la classe de performance énergétique **E**; et [Am. 20cp1]
 - ii) *à partir du* 1er janvier 2030, au moins aux exigences de la classe de performance énergétique **D**;

- b) les bâtiments et unités de bâtiment non résidentiels, autres que ceux *visés au point a)* satisfont, au plus tard:
 - i) *à partir du* 1er janvier 2027, au moins aux exigences de la classe de performance énergétique *E*; et
 - ii) *à partir du* 1er janvier 2030, au moins aux exigences de la classe de performance énergétique *D*;
- c) les bâtiments et unités de bâtiment résidentiels satisfont, au plus tard:
 - i) *à partir du* 1er janvier 2030, au moins aux exigences de la classe de performance énergétique *E*; et
 - ii) *à partir du* 1er janvier 2033, au moins aux exigences de la classe de performance énergétique *D*.

Dans leur feuille de route visée à l'article 3, paragraphe 1, point b), les États membres établissent *une trajectoire linéaire* pour *la réalisation progressive de classes de performance énergétique plus élevées pour* les bâtiments visés au présent paragraphe **■** au plus tard en 2040 et 2050, conformément à la trajectoire de transformation du parc immobilier national en un parc à émissions nulles *et à la réalisation de l'objectif de neutralité climatique*.

1 ter. Les États membres peuvent exempter les logements sociaux publics de l'obligation visée au paragraphe 1 bis, point a), lorsque ces rénovations ne sont pas neutres en termes de coûts ou entraîneraient, pour les personnes vivant dans des logements sociaux, des augmentations de loyer allant au-delà des économies réalisées sur la facture énergétique. [Am. 35]

1 quater. La Commission peut décider, sur demande motivée d'un État membre incluse dans le plan national de rénovation des bâtiments ou une modification ultérieure de celui-ci, de permettre à un État membre d'adapter les normes minimales de performance énergétique pour les bâtiments et unités de bâtiment résidentiels visés au paragraphe 1 bis, point c), pour des parties ou sous-segments spécifiques de leur parc immobilier, pour des raisons de faisabilité économique et technique et de disponibilité de main-d'œuvre qualifiée. Les États membres qui ont l'intention d'adapter leurs normes minimales de performance énergétique notifient à la Commission leurs projets de mesures et d'améliorations linéaires de la performance énergétique, et rendent compte des progrès accomplis dans la réalisation d'améliorations équivalentes des performances des bâtiments résidentiels dans le cadre des rapports d'avancement nationaux intégrés

en matière d'énergie et de climat visés à l'article 3, paragraphe 8. Les États membres n'exonèrent pas de manière disproportionnée les logements locatifs par rapport à d'autres segments de bâtiment lorsqu'ils adaptent les normes minimales de performance énergétique. [Am. 36]

1 quinquies. L'adaptation des normes minimales de performance énergétique visées aux paragraphes 1 ter et 1 quater s'applique à un maximum de 22 % du total des bâtiments résidentiels visés au paragraphe 1 bis, point c), et ne s'applique pas après le 1er janvier 2037. [Am. 37]

2. En plus des normes minimales de performance énergétique établies en application du paragraphe 1, chaque État membre **établit** des normes minimales de performance énergétique pour la rénovation de tous les autres bâtiments existants.

■ **Les** normes minimales de performance énergétique sont établies en fonction de la feuille de route nationale et des objectifs pour ■ 2040 et 2050 figurant dans le plan de rénovation des bâtiments de l'État membre et en fonction de la transformation du parc immobilier national en un parc à émissions nulles à l'horizon 2050.

3. Conformément à l'article 15, les États membres concourent au respect des normes minimales de performance énergétique par l'ensemble des mesures suivantes:

- a) en prévoyant des mesures financières appropriées, **y compris des subventions**, notamment en faveur des ménages vulnérables, **des ménages à revenu intermédiaire et des personnes** ■ vivant dans les logements sociaux conformément à l'article 22 de la directive (UE) .../.... [refonte de la DEE];
- b) en fournissant une assistance technique, notamment **des services d'information, un soutien administratif et des services de rénovation intégrés** par l'intermédiaire de guichets uniques, **en accordant une attention particulière aux ménages vulnérables et aux personnes vivant dans les logements sociaux conformément à l'article 22 de la directive (UE) .../....** [refonte de la DEE]; [Am. 39]
- c) en élaborant des mécanismes de financement intégrés **publics et privés, qui encouragent les rénovations en profondeur et par étapes, conformément à l'article 15;** [Am. 40]
- d) en supprimant les obstacles non économiques, comme la dispersion des incitations;

■

- e) en assurant le suivi des incidences sociales, notamment pour les *ménages* les plus vulnérables; [Am. 42]

e bis) en mettant en place un cadre visant à garantir la présence d'une main-d'œuvre suffisante et qualifiée pour permettre la mise en œuvre en temps utile des normes minimales de performance énergétique conformément aux plans nationaux de rénovation des bâtiments, y compris au moyen d'une stratégie visant à faciliter la formation professionnelle des jeunes, la requalification des travailleurs et la création de perspectives d'emploi plus attrayantes. [Am. 41]

4. Lorsqu'un bâtiment est rénové en vue de respecter une norme minimale de performance énergétique, les États membres garantissent la conformité aux exigences minimales de performance énergétique pour les éléments de bâtiment en vertu de l'article 5 et, *dans le cas de travaux de rénovation importants, aux exigences minimales de performance énergétique pour les bâtiments existants en vertu de l'article 8.*

4 bis. Les États membres promeuvent le stockage de l'énergie pour les énergies renouvelables afin de permettre l'autoconsommation d'énergie renouvelable et de réduire la volatilité, et promeuvent et encouragent le remplacement rapide et rentable des dispositifs de chauffage, ainsi que toute optimisation nécessaire des systèmes techniques connexes du bâtiment. [Am. 43]

5. Les États membres peuvent décider de ne pas appliquer les normes minimales de performance énergétique visées aux paragraphes 1 et 2 aux catégories de bâtiments suivantes:

- a) les bâtiments officiellement protégés comme faisant partie d'un environnement classé ou en raison de leur valeur architecturale ou historique spécifique *nécessitant une conservation appropriée, ou les autres bâtiments du patrimoine*, dans la mesure où l'application des normes modifierait leur caractère ou leur apparence de manière inacceptable *ou dans le cas où leur rénovation s'avère impossible sur le plan technique ou économique*; [Am. 29/rev]
- b) les bâtiments servant de lieux de culte et utilisés pour des activités religieuses;
- c) les constructions provisoires ayant une durée d'utilisation de deux ans ou moins, les sites industriels, les ateliers, *les dépôts et les stations d'approvisionnement en infrastructures* non résidentielles, *telles que les postes de transformation, les sous-stations, les installations de contrôle de la pression, les constructions ferroviaires, ainsi que les bâtiments de services* présentant une *très* faible demande d'énergie *et*

de chauffage ou de refroidissement et les bâtiments agricoles non résidentiels utilisés par un secteur couvert par un accord sectoriel national en matière de performance énergétique; [Am. 44]

- d) les bâtiments résidentiels qui sont utilisés ou destinés à être utilisés soit moins de quatre mois par an, soit pour une durée d'utilisation annuelle limitée et dont la consommation énergétique prévue est inférieure de 25 % à celle qui résulterait d'une utilisation toute l'année;
- e) les bâtiments indépendants d'une superficie au sol utile totale inférieure à 50 m².

6. Les États membres prennent les mesures nécessaires pour assurer la mise en œuvre des normes minimales de performance énergétique visées aux paragraphes 1 et 2, comprenant des mécanismes de suivi appropriés. *Les États membres prévoient des cadres de soutien financier et des garanties sociales appropriés, conformément à l'article 15, afin de respecter les normes minimales de performance énergétique.*

Les mesures du cadre de soutien financier sont suffisantes, efficaces, transparentes et non discriminatoires, soutiennent la réalisation des améliorations substantielles de la performance énergétique des bâtiments lorsqu'une amélioration n'est pas économiquement réalisable par ailleurs et comprennent des mesures ciblées visant à soutenir les ménages vulnérables. Les mesures peuvent comprendre la création d'un fonds pour la rénovation de la performance énergétique, afin d'agir comme levier pour accroître les investissements privés et publics en faveur de projets améliorant la performance énergétique des bâtiments, y compris l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables dans les bâtiments ou éléments de bâtiment.

Le cas échéant, la Commission présente, au titre du cadre financier pluriannuel 2028-2034, des propositions législatives visant à renforcer les instruments financiers existants de l'Union et à proposer des instruments financiers supplémentaires de l'Union pour soutenir la mise en œuvre de la présente directive. [Am. 22cp2]

6 bis. *Au plus tard le 31 décembre 2027 et tous les deux ans par la suite, la Commission présente au Parlement européen et au Conseil un rapport relatif aux progrès accomplis dans l'amélioration de l'efficacité et de la performance énergétiques des bâtiments. Le rapport suit et évalue en particulier l'efficacité des mesures financières existantes et présente des outils supplémentaires pour faciliter une transition juste, y compris des moyens financiers adéquats, au niveau de l'Union, des États membres ou au niveau*

local, afin d'assurer une transition juste et d'atténuer toute incidence socio-économique négative, notamment dans les régions et les communautés les plus touchées. [Am. 54]

Article 9 bis

Énergie solaire dans les bâtiments

- 1. Au plus tard ... [24 mois après la date d'entrée en vigueur de la présente directive], les États membres veillent à ce que tous les bâtiments neufs soient conçus pour optimiser leur potentiel de production d'énergie solaire sur la base de l'irradiation solaire du site, ce qui permettra l'installation ultérieure de technologies solaires rentables.*
- 2. Les États membres encouragent, au moyen de mesures d'information et de régimes d'autorisation rationalisés, le déploiement d'installations d'énergie solaire appropriées dans tous les bâtiments faisant l'objet d'une rénovation importante ou d'une rénovation en profondeur combinée à la rénovation de l'enveloppe du bâtiment, au remplacement des systèmes techniques de bâtiment et à l'installation d'équipements de stockage d'électricité, d'infrastructures de recharge des véhicules électriques, de technologie des pompes à chaleur et de systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments.*
- 3. Les États membres veillent au déploiement d'installations d'énergie solaire appropriées, si elles conviennent techniquement et sont économiquement et fonctionnellement réalisables, comme suit:*
 - a) au plus tard ... [24 mois après la date d'entrée en vigueur de la présente directive], sur tous les bâtiments publics neufs et bâtiments non résidentiels neufs;*
 - b) au plus tard le 31 décembre 2026, sur tous les bâtiments publics et non résidentiels existants;*
 - (c) au plus tard le 31 décembre 2028, sur tous les bâtiments résidentiels et parkings couverts neufs;*
 - d) au plus tard le 31 décembre 2032, sur tous les bâtiments faisant l'objet d'une rénovation importante.*
- 4. Les États membres établissent et publient des critères au niveau national pour la mise en œuvre pratique des délais fixés au paragraphe 3 et pour d'éventuelles exemptions pour certains types de bâtiments, en fonction du potentiel technique et économique évalué des installations solaires et des caractéristiques des bâtiments couverts par ces obligations.*
- 5. Le déploiement d'installations d'énergie solaire appropriées sur tous les bâtiments résidentiels et parkings couverts neufs ainsi que sur tous les bâtiments faisant l'objet d'une rénovation importante conformément au paragraphe 3, points c) et d), est*

combiné, le cas échéant, à une isolation des combles et du toit, compte tenu du fonctionnement du bâtiment. Le déploiement d'installations d'énergie solaire appropriées, tel que défini au paragraphe 3, est combiné à la procédure d'octroi des autorisations pour l'installation d'équipements d'énergie solaire dans des structures artificielles telle que prévue à l'article 16 quater de la directive (UE) 2018/2001 (directive RED modifiée telle que proposée dans le document COM(2022)0222). Pour les installations solaires d'une puissance inférieure à 50 kW, les États membres autorisent une procédure de notification simple telle que prévue à l'article 17 de la directive (UE) 2018/2001.

- 6. Les États membres établissent dans leurs plans nationaux de rénovation des bâtiments une trajectoire assortie d'objectifs chiffrés pour leur contribution nationale au déploiement de l'énergie solaire et des pompes à chaleur dans les bâtiments.*
- 7. Les États membres veillent à ce que leurs cadres réglementaires prévoient les capacités administratives, techniques et financières requises ainsi que les incitations nécessaires au déploiement de l'énergie solaire dans les bâtiments, y compris en combinaison avec des systèmes techniques de bâtiment tels que les batteries domestiques, les pompes à chaleur pour l'autoconsommation ou les pompes à chaleur à grande échelle distribuant de la chaleur par l'intermédiaire de systèmes de chauffage urbain. Les États membres garantissent, en matière de réglementation, des conditions de concurrence égales pour toutes les technologies solaires et de chauffage.*
- 8. Les États membres veillent à ce que des représentants des autorités réglementaires nationales, des gestionnaires de réseau de distribution, des communautés d'énergie renouvelable, des organisations de consommateurs, des fournisseurs de stockage et d'autres parties prenantes évaluent les mesures supplémentaires au vu du système de distribution afin d'atteindre les objectifs du présent article. Cette évaluation comprend la nécessité d'un raccordement à une production d'énergie distribuée flexible et d'un approvisionnement en énergie de ce type, conformément aux dispositions du règlement (UE) 2019/943 du Parlement européen et du Conseil¹ et de la directive (UE) 2019/944 du Parlement européen et du Conseil², en tenant notamment compte de la nécessité de*

¹ *Règlement (UE) 2019/943 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 sur le marché intérieur de l'électricité (JO L 158 du 14.6.2019, p. 54).*

² *Directive (UE) 2019/944 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité et modifiant la directive 2012/27/UE (JO L 158 du 14.6.2019, p. 125).*

conditions de concurrence équitables et d'une rémunération juste pour les clients actifs et les communautés énergétiques.

9. *Les États membres encouragent les mesures visant à garantir la sécurité incendie des installations d'énergie solaire dans les bâtiments, y compris en association avec des systèmes techniques de bâtiment tels que les batteries domestiques ou les pompes à chaleur pour autoconsommation.*

Article 10

Passeport de rénovation

1. Au plus tard le 31 décembre 2023, la Commission adopte des actes délégués conformément à l'article 29 afin de compléter la présente directive en établissant un cadre européen commun pour les passeports de rénovation, sur la base des critères énoncés au paragraphe 3 du présent article.
2. Au plus tard le 31 décembre 2024, les États membres instaurent un système de passeports de rénovation *mettant en œuvre* le cadre commun établi en application du paragraphe 1.
- 2 bis. *Les États membres veillent à ce que les passeports de rénovation soient financièrement soutenus dans le cadre de programmes nationaux de rénovation de bâtiments afin de ne pas créer d'obstacle, en particulier pour les propriétaires de bâtiments dont le logement est la seule propriété résidentielle. Les États membres veillent à ce que les passeports de rénovation soient mis à la disposition des ménages vulnérables qui souhaitent rénover leur bâtiment en tout ou partie, moyennant un soutien financier approprié.*
3. Le passeport de rénovation respecte *toutes* les exigences suivantes:
 - a) il est délivré *sous forme numérique et dans un format adapté à l'impression* par un expert qualifié et certifié, après une inspection sur place;
 - b) il comprend une feuille de route de rénovation *globale* prévoyant *un nombre maximal* d'étapes de rénovation s'appuyant les unes sur les autres, *conformément au principe de primauté de l'efficacité énergétique, pour des travaux de rénovation en profondeur* afin de transformer le bâtiment en un bâtiment à émissions nulles pour 2050 au plus tard, *en précisant comment parvenir à des normes minimales de performance énergétique et en proposant des mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre produites tout au long du cycle de vie dans le processus de rénovation*;
 - c) il indique les retombées positives attendues en matière d'économies d'énergie, d'économies sur les factures énergétiques et de réduction des émissions ■ de gaz à

effet de serre *produites tout au long du cycle de vie, en indiquant les étapes de rénovation censées apporter les améliorations pertinentes;*

c bis) il contient des informations sur le raccordement éventuel à un réseau efficace de chauffage urbain, la part de production individuelle ou collective et d'autoconsommation d'électricité renouvelable;

c ter) il contient des informations sur une estimation de la fourchette des coûts pour chaque étape de rénovation recommandée, ainsi que les coûts estimés d'une rénovation en profondeur en une seule étape, à titre de scénario de référence;

c quater) il comprend la nomenclature des matériels, des informations sur la circularité des produits de construction ainsi que les avantages plus généraux pour la santé, le confort, la qualité de l'environnement intérieur, la sécurité, notamment incendie, électrique et sismique, et l'amélioration de la capacité d'adaptation du bâtiment au changement climatique;

d) il contient des informations sur les possibilités de soutien technique et financier *ainsi que les coordonnées à jour du guichet unique le plus proche établi conformément à l'article 15 bis;*

d bis) il contient des informations sur tous travaux de rénovation importants du bâtiment, tels que visés à l'article 8, paragraphe 1, et à toute rénovation ou tout remplacement d'un élément de bâtiment qui fait partie de l'enveloppe du bâtiment et a un impact considérable sur la performance énergétique de cette enveloppe, tels que visés à l'article 8, paragraphe 2.

Le passeport de rénovation peut contenir des informations supplémentaires, compte tenu de la composition du ménage et de toute rénovation prévue, y compris celles qui ne sont pas liées à l'énergie, conformément à la législation et aux pratiques nationales.

3 bis. *Les États membres facilitent l'intégration des passeports de rénovation dans le registre numérique des bâtiments, en réunissant des informations techniques et juridiques ainsi que des données essentielles pour les propriétaires de biens afin de planifier et de réaliser des rénovations en profondeur et des rénovations en profondeur par étapes.*

Article 11

Systemes techniques de bâtiment

1. Les États membres fixent, aux fins d'optimiser l'utilisation d'énergie des systèmes techniques de bâtiment, des exigences concernant ces systèmes *qui utilisent des technologies permettant de réaliser des économies d'énergie*, en matière de performance

énergétique totale, d'installation correcte et de dimensionnement, réglage et contrôle appropriés des systèmes techniques de bâtiment installés ***et, le cas échéant, des systèmes d'équilibrage hydraulique*** dans des bâtiments neufs ou existants. Lorsqu'ils établissent les exigences, les États membres tiennent compte des conditions de conception et des conditions de fonctionnement courantes ou moyennes ***et veillent à ce que l'utilisation des équipements réponde aux critères des classes d'efficacité énergétique les plus élevées disponibles, conformément à la législation de l'Union sur l'étiquetage énergétique, compte tenu de l'efficacité du système et du principe de primauté de l'efficacité énergétique.***

Des exigences sont fixées pour les systèmes techniques de bâtiment nouvellement installés, ceux installés en remplacement, ainsi que ceux faisant l'objet d'une modernisation et sont appliquées dans la mesure où cela est techniquement, économiquement et fonctionnellement réalisable.

Les États membres ***établissent*** des exigences concernant les émissions de gaz à effet de serre des générateurs de chaleur ou le type de combustible qu'ils utilisent, pour autant que ces exigences ***soient technologiquement neutres et conforment à l'objectif d'élimination progressive des combustibles fossiles pour le chauffage et le refroidissement.*** Les États membres veillent à ce que les exigences qu'ils fixent pour les systèmes techniques de bâtiment atteignent au moins les niveaux optimaux en fonction des coûts établis le plus récemment ***et tiennent compte des normes d'optimisation économique et environnementale pertinentes pour le dimensionnement.***

Les États membres veillent à ce que le remplacement des systèmes techniques de bâtiment obsolètes et inefficaces, pour autant qu'il soit techniquement et économiquement réalisable, soit compris dans les étapes prévues dans le passeport de rénovation, conformément au principe de primauté de l'efficacité énergétique.

2. Les États membres exigent que les bâtiments neufs ***soient*** équipés de dispositifs d'autorégulation qui régulent séparément la température de chaque pièce ou, si cela est justifié, d'une zone chauffée ***ou refroidie*** déterminée de l'unité de bâtiment ***et, le cas échéant, d'un système d'équilibrage hydraulique.*** L'installation de ces dispositifs d'autorégulation ***et, le cas échéant, de systèmes d'équilibrage hydraulique dans les bâtiments existants*** est exigée lors du remplacement de générateurs de chaleur ***ou d'air froid,*** lorsque cela est techniquement et économiquement réalisable.
3. Les États membres exigent ***l'installation de dispositifs de mesure et de contrôle permettant la surveillance et la régulation de la qualité de l'environnement au niveau de***

l'unité concernée et, lorsque cela est techniquement et économiquement réalisable, dans les bâtiments suivants:

- a) les bâtiments à émissions nulles;*
- b) les bâtiments neufs;*
- c) les bâtiments existants faisant l'objet d'importants travaux de rénovation;*
- d) les bâtiments non résidentiels ayant des systèmes de chauffage, des systèmes de refroidissement ou des systèmes de chauffage et de refroidissement des locaux combinés d'une puissance nominale utile supérieure à 70 kW;*
- e) les bâtiments publics et les bâtiments fournissant des services sociaux d'intérêt général, entre autres dans les domaines de l'éducation, de la santé et de l'assistance sociale.*

Lorsqu'ils évaluent la faisabilité économique d'une installation visée au premier alinéa, les États membres prennent également en considération les bénéfices mesurables pour la santé.

Les États membres veillent à ce que les données sur la qualité de l'environnement intérieur et les autres données pertinentes recueillies par les dispositifs de mesure et de contrôle soient interopérables avec les registres numériques des bâtiments visés à l'article 19, paragraphe 6, conformément à la réglementation nationale et de l'Union en matière de protection des données.

4. Les États membres veillent à ce qu'en cas d'installation ***ou de modification*** d'un système technique de bâtiment, la performance énergétique globale ***et, le cas échéant, le PRP tout au long du cycle de vie*** de l'ensemble du système ***soient améliorés et, le cas échéant, appuyés par des données sur la performance en phase d'utilisation.*** Les résultats sont documentés ***dans un registre numérique des bâtiments*** et communiqués au propriétaire ***et au locataire*** du bâtiment, de façon à ce qu'ils soient disponibles et puissent être utilisés aux fins de la vérification du respect des exigences minimales établies conformément au paragraphe 1 et de la délivrance de certificats de performance énergétique.

Les États membres peuvent adopter de nouvelles incitations et de nouveaux financements visant à encourager l'abandon des systèmes de chauffage et de refroidissement à combustibles fossiles au profit de systèmes qui n'utilisent pas de combustibles fossiles, en les accompagnant d'investissements dans le logement qui en améliorent l'efficacité énergétique.

4 bis. Les États membres fixent des exigences garantissant que, lorsque cela est techniquement et économiquement réalisable, les bâtiments non résidentiels soient équipés de systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments *selon le calendrier suivant*:

- a) *au plus tard le 31 décembre 2024, les bâtiments non résidentiels ayant des systèmes de chauffage, des systèmes de refroidissement ou des systèmes de chauffage et de ventilation des locaux combinés d'une puissance nominale utile supérieure à 290 kW;*
- b) *au plus tard le 31 décembre 2029, les bâtiments non résidentiels ayant des systèmes de chauffage, des systèmes de refroidissement ou des systèmes de chauffage et de ventilation des locaux combinés d'une puissance nominale utile supérieure à 70 kW;*

Les États membres fixent des paramètres clairs pour établir s'il est faisable économiquement d'équiper les bâtiments non résidentiels de systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments.

4 ter. Les systèmes d'automatisation et de contrôle de bâtiments *visés au paragraphe 4 bis* sont capables:

- a) de suivre, d'enregistrer et d'analyser en continu la consommation énergétique et de permettre de l'ajuster en continu;
- b) de situer l'efficacité énergétique du bâtiment par rapport à des valeurs de référence, de détecter les pertes d'efficacité des systèmes techniques de bâtiment et d'informer la personne responsable des installations ou de la gérance technique du bâtiment des possibilités d'amélioration de l'efficacité énergétique;
- c) de permettre la communication avec les systèmes techniques de bâtiment connectés et d'autres appareils à l'intérieur du bâtiment, et d'être interopérables avec des systèmes techniques de bâtiment impliquant différents types de technologies brevetées, de dispositifs et de fabricants;
- d) *de contrôler efficacement la qualité de l'environnement intérieur, afin de garantir la bonne santé et la sécurité des occupants.*

4 quater. Les États membres fixent des exigences garantissant que, *lorsque cela est techniquement et économiquement réalisable*, à partir du 1^{er} janvier 2025, les bâtiments neufs résidentiels et les bâtiments résidentiels faisant l'objet de travaux de rénovation importants *et ayant des systèmes de chauffage, de refroidissement ou des systèmes de*

chauffage, de refroidissement et de ventilation des locaux combinés d'une puissance nominale utile supérieure à 70 kW sont équipés:

- a) de la fonctionnalité de suivi électronique continu *des systèmes du bâtiment, au niveau du bâtiment concerné ou de l'unité du bâtiment concernée, qui mesure l'efficacité desdits systèmes* et informe les propriétaires ou les gérants du bâtiment lorsque celle-ci *varie de manière considérable* et qu'un entretien du système s'impose;
- b) de fonctionnalités de contrôle *et d'équilibrage* efficaces pour assurer la production, la distribution, le stockage et l'utilisation *optimaux* de l'énergie;
- c) *de flexibilité du côté de la demande;*
- d) *d'un système efficace de contrôle de la qualité de l'environnement intérieur, afin de garantir la bonne santé et la sécurité des occupants.*

4 quinquies. Outre les exigences énoncées au paragraphe 4 quater, les bâtiments résidentiels dont la surface au sol utile est supérieure à 1 000 mètres carrés sont également équipés de fonctionnalités permettant à la fois:

- a) *de situer l'efficacité énergétique du bâtiment par rapport à des valeurs de référence, de détecter les pertes d'efficacité des systèmes techniques de bâtiment et d'informer la personne responsable des installations ou de la gérance technique du bâtiment des possibilités d'amélioration de l'efficacité énergétique;*
- b) *de communiquer avec les systèmes techniques de bâtiment connectés et d'autres appareils à l'intérieur du bâtiment, et d'être interopérables avec des systèmes techniques de bâtiment impliquant différents types de technologies brevetées, de dispositifs et de fabricants.*

4 sexies. Les États membres exigent que, lorsque cela est techniquement et économiquement réalisable, les bâtiments non résidentiels soient équipés de systèmes de contrôle automatique de l'éclairage. Ces systèmes de contrôle automatique de l'éclairage offrent l'ensemble des fonctionnalités suivantes:

- a) *surveiller par zones l'occupation des lieux pour l'éclairage intérieur, avec détection automatique;*
- b) *atténuer automatiquement l'éclairage par zones en fonction du niveau de lumière naturelle le jour;*
- c) *suivre, enregistrer et détecter en continu les défaillances;*

- d) *autoriser le contrôle par l'utilisateur final;*
- e) *permettre la communication avec les systèmes techniques de bâtiment connectés pertinents à l'intérieur du bâtiment.*

Article 11 bis

Qualité de l'environnement intérieur

1. *Les États membres définissent des exigences pour l'application de normes appropriées en matière de qualité de l'environnement intérieur dans les bâtiments afin de maintenir un climat intérieur sain.*
2. *Au plus tard [24 mois après la date d'entrée en vigueur de la présente directive], les États membres fixent des exigences en fonction d'indicateurs mesurables fondés sur ceux du cadre Level(s).*

Les indicateurs relatifs à la qualité de l'environnement intérieur sont mesurés à l'intérieur du bâtiment et comprennent au moins:

- a) *le niveau de CO₂;*
- b) *la température et le confort thermique;*
- c) *l'humidité relative de l'air;*
- d) *le niveau d'éclairage le jour ou les niveaux de luminosité naturelle adéquats;*
- e) *le taux de ventilation exprimé en renouvellements d'air par heure;*
- f) *le confort acoustique intérieur, notamment en contrôlant le temps de réverbération et le niveau de bruit de fond ainsi que l'intelligibilité de la parole.*

Les émissions de particules fines provenant de sources intérieures, les limites à fixer pour les polluants cibles provenant de sources intérieures, pour les composés organiques volatils, classés comme cancérogènes, mutagènes, ou toxiques pour la reproduction conformément au règlement (CE) n° 1272/2008¹, y compris le formaldéhyde, sont déclarées sur la base des données disponibles au niveau du produit, ou de mesures directes lorsqu'elles sont disponibles, concernant les sources pertinentes liées à l'environnement intérieur du bâtiment.

¹ *Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006 (JO L 353 du 31.12.2008, p. 1).*

3. *La Commission est habilitée à adopter des actes délégués conformément à l'article 29 afin de compléter la présente directive en définissant un cadre méthodologique pour le calcul des normes en matière de qualité de l'environnement intérieur.*
4. *Les États membres veillent à ce que les bâtiments neufs et les bâtiments qui font l'objet de travaux de rénovation importants respectent les normes adéquates de qualité de l'environnement intérieur.*

Article 12

Infrastructures pour une mobilité durable

1. Pour les bâtiments neufs non résidentiels et les bâtiments non résidentiels faisant l'objet d'une rénovation importante, *lorsque cette rénovation comprend le parc de stationnement ou les installations électriques du bâtiment*, comprenant plus de cinq emplacements de stationnement, *lorsque le parc de stationnement est situé à l'intérieur du bâtiment, jouxte le bâtiment ou a un lien évident avec celui-ci*, les États membres veillent à l'installation:
 - a) **■** d'au moins un point de recharge *pour cinq emplacements de stationnement*,
 - b) **■** d'un précâblage pour chaque emplacement de stationnement afin de permettre l'installation ultérieure de points de recharge pour les véhicules électriques, *les vélos à assistance électrique et les autres types de véhicules de catégorie L*; et
 - c) **■** d'emplacements de vélo *représentant au moins 15 % de la capacité totale d'utilisation des bâtiments non résidentiels, compte tenu de l'espace nécessaire également pour les vélos de dimensions supérieures aux vélos standard.*

Les États membres veillent à ce que le précâblage soit dimensionné de manière à permettre l'utilisation simultanée *et efficace* du nombre prévu de points de recharge *et soutiennent, le cas échéant, l'installation d'un système de gestion de charge ou de recharge, dans la mesure où cela est techniquement et économiquement réalisable et justifiable.*

Par dérogation au premier alinéa, point a), pour les bâtiments neufs à usage de bureaux et les bâtiments à usage de bureaux faisant l'objet d'une rénovation importante, comprenant plus de cinq emplacements de stationnement, les États membres veillent à l'installation d'au moins un point de recharge pour deux emplacements de stationnement.

2. Pour tous les bâtiments non résidentiels comprenant plus de vingt emplacements de stationnement *et, si cela est techniquement et économiquement réalisable, plus de dix emplacements de stationnement*, les États membres veillent, pour le 1^{er} janvier 2027 au plus tard, à l'installation d'au moins un point de recharge pour dix emplacements de

stationnement et à la présence **■ d’emplacements** de vélo *représentant au moins 15 % de la capacité totale d’utilisation du bâtiment et avec l’espace nécessaire également pour les vélos de dimensions supérieures aux vélos standard.* Dans le cas de bâtiments appartenant à des autorités publiques ou occupés par des autorités publiques, les États membres assurent, pour le 1^{er} janvier 2033 au plus tard, le précâblage d’au moins un emplacement de parking sur deux.

3. Les États membres peuvent, *sous réserve d’une évaluation par les autorités locales, en tenant compte des caractéristiques locales, y compris des conditions démographiques, géographiques et climatiques,* adapter les exigences concernant le nombre d’emplacements de vélo à prévoir en application des paragraphes 1 et 2 pour des catégories particulières de bâtiments non résidentiels **■** .
4. Pour les bâtiments neufs résidentiels et les bâtiments résidentiels faisant l’objet d’une rénovation importante, *lorsque cette rénovation comprend le parc de stationnement ou les installations électriques du bâtiment,* comprenant plus de trois emplacements de stationnement, *lorsque le parc de stationnement est situé à l’intérieur du bâtiment, jouxte le bâtiment ou a un lien évident avec celui-ci,* les États membres veillent à l’installation:
 - a) *dans les bâtiments neufs résidentiels,* d’un précâblage pour chaque emplacement de stationnement *et, dans les bâtiments résidentiels faisant l’objet d’une rénovation importante, d’un précâblage ou, lorsque cela est techniquement et économiquement irréalisable, d’un raccordement pour chaque emplacement de stationnement afin de permettre* l’installation ultérieure de points de recharge pour les véhicules électriques et *les vélos à assistance électrique et les autres types de véhicules de catégorie L;* les États membres veillent à ce que le précâblage soit dimensionné de manière à permettre l’utilisation simultanée des points de recharge sur tous les emplacements de stationnement;
 - a bis) d’au moins un point de recharge;*
 - b) d’au moins deux emplacements de vélo pour chaque logement *dans les bâtiments neufs résidentiels;*
 - b bis) d’au moins deux emplacements de vélo pour chaque logement dans les bâtiments résidentiels faisant l’objet d’une rénovation importante, lorsque cela est techniquement et économiquement réalisable;*
 - b ter) dans les bâtiments neufs résidentiels comptant au moins trois logements et ne comprenant aucun emplacement de stationnement, d’au moins deux*

emplacements de vélo pour chaque logement, lorsque cela est techniquement et économiquement réalisable.

Par dérogation au premier alinéa, les États membres peuvent, sous réserve d'une évaluation par les autorités locales et en tenant compte des caractéristiques locales, y compris des conditions démographiques, géographiques et climatiques, adapter les exigences concernant le nombre d'emplacements de vélo.

5. Les États membres peuvent décider de ne pas appliquer les paragraphes 1, 2 et 4 à certaines catégories de bâtiments lorsque le précâblage nécessaire reposerait sur des micro réseaux isolés ou que les bâtiments sont situés dans des régions ultrapériphériques au sens de l'article 349 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, si cela peut créer des problèmes majeurs pour le fonctionnement du système énergétique local et compromettre la stabilité du réseau local.

5 bis. À la suite d'une demande motivée d'un État membre, la Commission peut décider d'autoriser cet État membre à adapter les exigences visées aux paragraphes 1 et 2 pour des catégories spécifiques de bâtiments lorsque:

- a) le bâtiment appartient à une micro, petite ou moyenne entreprise telle qu'elle est définie à l'article 2 de l'annexe de la recommandation 2003/31/CE de la Commission¹ et est occupé par cette entreprise; ou*
- b) les bâtiments ne sont utilisés que de manière temporaire conformément à l'article 9.*

5 ter. Les États membres peuvent adapter les exigences concernant le nombre d'emplacements de stationnement en application des paragraphes 1, 2 et 4 pour des catégories particulières de bâtiments résidentiels et non résidentiels, lorsque le respect des exigences prévues aux paragraphes 1, 2 et 4 entraînerait des coûts disproportionnés, serait économiquement irréalisable ou injustifiable, ou lorsque les conditions locales ne justifient pas le respect des exigences.. [Am. 5]

6. Les États membres veillent à ce que les points de recharge visés aux paragraphes 1, 2 et 4 **du présent article** permettent la recharge intelligente et, le cas échéant, la recharge bidirectionnelle et à ce qu'ils soient exploités sur la base de normes et de protocoles de communication non propriétaires et non discriminatoires, de manière interopérable et

¹ *Recommandation de la Commission du 6 mai 2003 concernant la définition des micro, petites et moyennes entreprises (JO L 124 du 20.5.2003, p. 36).*

conformément aux normes et protocoles légaux définis dans les actes délégués adoptés en application de l'article 19, paragraphes 6 et 7, du règlement (UE) .../... [AFIR].

7. Les États membres **veillent à ce que** les exploitants de points de recharge non ouverts au public **les exploitent** conformément à l'article 5, paragraphe 4, du règlement (UE) .../... [AFIR], le cas échéant.
8. Les États membres prévoient des mesures visant à **encourager, simplifier, harmoniser et accélérer la procédure d'installation** de points de recharge dans les bâtiments résidentiels et non résidentiels existants et neufs, **notamment d'associations de copropriétaires, à supprimer** les obstacles réglementaires, notamment des procédures d'autorisation et d'approbation **émanant des autorités publiques ou des opérateurs de réseau**, sans préjudice du droit des États membres en matière de propriété et de location, **et à assurer le «droit à la prise» pour tous dans l'Union**; Les États membres suppriment les obstacles à l'installation de points de recharge dans les bâtiments résidentiels comprenant des emplacements de stationnement, notamment la nécessité d'obtenir le consentement du propriétaire ou des copropriétaires pour un point de recharge privé à usage personnel. **La demande de locataires ou de copropriétaires d'installer des équipements de recharge dans un parc de stationnement peut être refusée s'il existe des motifs sérieux et légitimes pour ce refus.**

Les États membres veillent à ce que le délai entre la demande d'installation d'un point de recharge par le locataire ou le propriétaire d'un bâtiment et son installation soit raisonnable et, en tout état de cause, ne dépasse pas six mois.

Au plus tard le 1^{er} janvier 2025, la Commission publie des orientations précisant les normes et le protocole à recommander aux autorités publiques nationales et locales concernant la sécurité incendie dans les parcs de stationnement couverts.

Les États membres veillent à ce qu'une assistance technique soit disponible pour les propriétaires et les locataires qui souhaitent installer des points de recharge **et des emplacements de vélo.**

En ce qui concerne les bâtiments résidentiels existants comprenant plus de trois emplacements de stationnement, les États membres introduisent des mesures visant à garantir l'installation d'un câblage pour les emplacements de stationnement, proportionnellement au nombre de véhicules utilitaires légers électriques à batterie immatriculés sur leur territoire.

- 8 bis.** *Pour les propriétaires et les locataires de bâtiments qui n'ont pas la possibilité d'installer un point de recharge sur leur lieu de résidence, les États membres introduisent des mesures qui leur permettent de demander l'installation d'un point de recharge accessible au public à proximité de leur lieu de résidence, conformément aux objectifs du règlement (UE) .../...[AFIR]. Les États membres introduisent des mesures pour que le nombre de points de recharge accessibles au public installés corresponde au nombre de demandes reçues dans les mêmes zones.*
9. Les États membres veillent à la cohérence des politiques en matière de bâtiments, de mobilité *active* et verte, *de climat, d'énergie, de biodiversité* et de planification urbaine.
- Pour garantir une combinaison efficace de l'électromobilité privée, de la mobilité active et des transports publics, les États membres aident les autorités locales à élaborer et à mettre en œuvre des plans de mobilité urbaine durable en mettant en particulier l'accent sur la mise en cohérence des politiques du logement avec la mobilité durable et la planification urbaine.*

Article 13

Potentiel d'intelligence des bâtiments

1. La Commission adopte des actes délégués conformément à l'article 29 concernant un système facultatif commun de l'Union d'évaluation du potentiel d'intelligence des bâtiments. L'évaluation se fonde sur une analyse des capacités d'un bâtiment ou d'une unité de bâtiment à adapter son fonctionnement aux besoins de ses occupants, **en particulier en ce qui concerne la qualité de l'environnement intérieur**, et du réseau et à améliorer son efficacité énergétique et sa performance globale.
- Conformément à l'annexe IV, le système facultatif commun de l'Union d'évaluation du potentiel d'intelligence des bâtiments établit:
- la définition de l'indicateur de potentiel d'intelligence; ■
 - une méthode permettant de calculer ce dernier.
2. **Au plus tard le 31 décembre 2024**, la Commission adopte ■ un acte délégué conformément à l'article 29, **modifiant la présente directive en imposant l'application obligatoire, à la même date**, du système commun de l'Union d'évaluation du potentiel d'intelligence des bâtiments, conformément à l'annexe IV, aux bâtiments non résidentiels ayant des systèmes de chauffage, **des systèmes de climatisation et** des systèmes de chauffage, **de climatisation** et de ventilation des locaux combinés d'une puissance nominale utile supérieure à 290 kW.

À partir du 1^{er} janvier 2030, le système commun de l'Union s'applique aux bâtiments non résidentiels d'une puissance nominale utile de 70 kW.

3. La Commission adopte, après avoir consulté les parties concernées, un acte d'exécution précisant les modalités techniques de la mise en œuvre effective du système visé au paragraphe 1, comprenant le calendrier d'une phase d'essai non contraignante au niveau national, et clarifiant la complémentarité du système avec les certificats de performance énergétique visés à l'article 16.

Cet acte d'exécution est adopté en conformité avec la procédure d'examen visée à l'article 30, paragraphe 3.

4. ***Au plus tard le 31 décembre 2024***, la Commission adopte, ■ après avoir consulté les parties concernées, un acte d'exécution précisant les modalités techniques de la mise en œuvre effective de l'application du système visé au paragraphe 2 aux bâtiments non résidentiels ayant des systèmes de chauffage, ***des systèmes de climatisation*** ou des systèmes de chauffage, ***de climatisation*** et de ventilation des locaux combinés d'une puissance nominale utile supérieure à 290 kW.

Cet acte d'exécution est adopté en conformité avec la procédure d'examen visée à l'article 30, paragraphe 3.

Article 14

Échange de données

1. Les États membres veillent à ce que les propriétaires, locataires et gérants de bâtiments disposent d'un accès direct aux données de leurs systèmes de bâtiment, ***y compris aux données de leurs systèmes de bâtiment techniques. Avec leur consentement***, l'accès ou les données sont mis à la disposition d'un tiers, ***sous réserve d'un accord contractuel existant***. Les États membres ***rendent obligatoire le recours à des normes internationales et formats de gestion lors de l'échange de données et*** facilitent la pleine interopérabilité des services et de l'échange de données au sein de l'Union conformément au paragraphe 5. ***Les données agrégées et anonymisées des systèmes de bâtiment sont rendues publiques.***

Aux fins de la présente directive, les données des systèmes de bâtiment comprennent ***les données brutes pertinentes*** relatives à la performance énergétique des éléments du bâtiment et de ses équipements ***ainsi qu'à la durée de vie prévue des systèmes de chauffage, aux capteurs, aux*** systèmes d'automatisation et de contrôle, ***aux*** compteurs et ***aux*** points de recharge pour l'électromobilité ***et sont reliées au registre numérique du bâtiment. Qu'elles soient traitées ou non, les données sont considérées comme***

acceptables aux fins du présent article, pour autant qu'elles satisfassent aux exigences énoncées au premier alinéa.

- 1 bis.** *Les États membres veillent à ce que les autorités locales aient accès aux données relatives à la performance énergétique des bâtiments situés sur leur territoire afin qu'elles puissent faciliter la conception des plans de chauffage et de refroidissement, et incluent des systèmes d'information géographique opérationnels et les bases de données correspondantes, conformément au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil¹. Les États membres veillent à ce que les autorités locales disposent des ressources nécessaires à la gestion des données et des informations.*
2. Lors de l'établissement des règles relatives à la gestion et à l'échange des données, les États membres ou, si un État membre le prévoit, les autorités compétentes désignées *se conforment aux règles harmonisées de l'Union énoncées dans les actes d'exécution visés au paragraphe 5 et le cadre juridique applicable de l'Union. Les règles relatives à l'accès et tous les frais éventuels ne constituent pas un obstacle et ne créent pas de discriminations dans l'accès de tiers aux données des systèmes de bâtiment.*
3. Aucun surcoût n'est imputé au propriétaire, locataire ou gérant de bâtiment pour l'accès à ses données ou pour une demande de mise à disposition de ses données à un tiers, *sous réserve d'un accord contractuel existant*. Il appartient aux États membres de fixer les frais applicables pour l'accès aux données par les autres parties admissibles, telles que les établissements financiers, les agrégateurs, les fournisseurs d'énergie, les fournisseurs de services énergétiques et les instituts nationaux de statistique ou autres autorités nationales chargées de l'élaboration, de la production et de la diffusion de statistiques européennes. Les États membres ou, le cas échéant, les autorités compétentes désignées veillent à ce que tous les frais éventuellement imposés par les entités réglementées qui fournissent des services de données soient raisonnables et dûment justifiés. *Les États membres prévoient des incitations en faveur du partage de données des systèmes de bâtiment.*
4. Les règles sur l'accès aux données et le stockage des données aux fins de la présente directive respectent le droit de l'Union applicable. Le traitement de données à caractère personnel dans le cadre de la présente directive est effectué conformément au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil.

¹ *Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données) (JO L 119 du 4.5.2016, p. 1).*

4 bis. Le 31 décembre 2023 au plus tard, la Commission adopte un acte délégué conformément à l'article 29 pour compléter la présente directive en établissant des exigences d'interopérabilité et des procédures non discriminatoires et transparentes régissant l'accès aux données visées au présent article.

5. Le 31 décembre 2023 au plus tard, la Commission adopte des actes d'exécution précisant les exigences d'interopérabilité et les procédures non discriminatoires et transparentes régissant l'accès aux données visées aux présent article.

Ces actes d'exécution sont adoptés en conformité avec la procédure consultative visée à l'article 30, paragraphe 2.

La Commission publie une stratégie de consultation qui précise les objectifs en matière de consultation, les acteurs ciblés et les activités de consultation prévues pour l'élaboration des actes d'exécution.

Article 15

Incidations financières, **compétences** et barrières commerciales

1. Les États membres prévoient un financement approprié et des mesures de soutien en combinaison avec d'autres instruments de l'Union tels que la facilité pour la reprise et la résilience, le Fonds social pour le climat et les fonds relevant de la politique de cohésion. Dans le contexte de la mise en œuvre des programmes de l'Union et dans les mécanismes nationaux de financement, ils réservent des montants appropriés pour la rénovation, et prévoient un financement adéquat pour lever les barrières commerciales et stimuler les investissements nécessaires dans les rénovations énergétiques conformément à leur plan national de rénovation des bâtiments et dans la perspective de transformer leur parc immobilier en bâtiments à émissions nulles pour 2050 au plus tard, y compris en encourageant et simplifiant le recours aux partenariats public-privé.

Les États membres veillent à ce que les demandes et les procédures de financement soient simples et rationalisées afin de faciliter l'accès des ménages au financement.

1 bis. Le financement public couvre les coûts initiaux que les ménages supportent pour les rénovations. Les États membres facilitent l'accès à des prêts bancaires abordables, à des lignes de crédit spécifiques ou à des rénovations entièrement financées par des fonds publics.

Les incitations financières sous la forme de subventions ou de garanties tiennent compte de paramètres fondés sur les recettes lors de l'allocation du soutien financier afin de garantir qu'elles ciblent en priorité les ménages vulnérables et les personnes vivant dans

des logements sociaux, conformément à l'article 22 de la directive (UE) .../.... [refonte de la DEE]. Les États membres élaborent des programmes spécifiques sur les rénovations visant à améliorer l'efficacité énergétique, en particulier des mesures financières, et veillent à ce que chaque programme national d'aide financière contienne des montants spécifiques destinés aux ménages vulnérables, correspondant à leurs besoins. Les États membres peuvent utiliser les fonds nationaux consacrés à l'efficacité énergétique pour financer des mécanismes et programmes spécifiques conformément à l'article 28 de la directive (UE) .../.... [refonte de la DEE].

2. Les États membres prennent les mesures réglementaires qui s'imposent pour supprimer les obstacles non économiques à la rénovation des bâtiments. En ce qui concerne les bâtiments comprenant plusieurs unités de bâtiment, ces mesures peuvent consister notamment à supprimer les exigences en matière d'unanimité dans les structures de copropriété, **à adapter le mandat et les responsabilités des gérants de bâtiments pour la gestion des projets de rénovation énergétique** ou à permettre aux structures de copropriété d'être les bénéficiaires directs de soutiens financiers **tels que des prêts et subventions**.
3. Les États membres font l'utilisation la plus rentable possible des financements nationaux et des possibilités de financement prévues à l'échelle de l'Union, notamment la facilité pour la reprise et la résilience, le Fonds social pour le climat, les fonds relevant de la politique de cohésion, InvestEU, les recettes de la vente aux enchères des quotas d'émissions réalisée conformément à la directive 2003/87/CE [SEQE modifié] et d'autres sources de financement public. **Ces sources de financement sont déployées de manière cohérente avec un scénario aboutissant à ce que le parc immobilier soit à émissions nulles d'ici à 2050.**
4. Pour concourir à la mobilisation des investissements, les États membres **veillent à** la mise en place **effective** de financements et d'outils financiers de base, **à savoir** des prêts et hypothèques écoénergétiques pour la rénovation de bâtiments, des contrats de performance énergétique, **des mécanismes financiers de paiement en fonction de l'épargne**, des incitations fiscales, **y compris des taux d'imposition réduits sur les travaux de rénovation et les matériaux**, des systèmes de financement sur fiscalité et sur facture, des fonds de garantie, des normes afférentes aux portefeuilles de prêts hypothécaires, **des instruments économiques propres à inciter à l'application de mesures circulaires et de sobriété**, des fonds ciblant les rénovations en profondeur **et** des fonds ciblant les rénovations garantissant un seuil minimal significatif de gains d'énergie **et de réductions des émissions de gaz à effet de serre tout au long du cycle de vie**.

Les États membres s'assurent que les informations concernant le financement et les outils financiers disponibles sont mises à la disposition du public d'une façon transparente et aisément accessible, notamment par voie numérique.

Les États membres et les autorités financières compétentes examinent la législation applicable et mettent au point des mesures de soutien pour faciliter le recours aux prêts à la rénovation et aux hypothèques écoénergétiques, ainsi que le développement de produits de prêt innovants consacrés au financement de rénovations en profondeur et de rénovations en profondeur par étapes conformément aux étapes des passeports de rénovation. La Commission et la Banque européenne d'investissement garantissent l'accès à des financements à des conditions favorables, facilitant le déploiement d'instruments financiers et de mécanismes innovants, tels qu'un prêt à la rénovation de l'Union ou un fonds de garantie européen pour la rénovation des bâtiments. Les financements et outils financiers de base orientent également les investissements vers la constitution d'un parc de bâtiments publics efficace sur le plan énergétique, conformément aux orientations d'Eurostat sur l'enregistrement des contrats de performance énergétique dans les comptes publics.

4 bis. Au plus tard le ... [12 mois après la date d'entrée en vigueur de la présente directive], la Commission adopte un acte délégué conformément à l'article 29 pour compléter la présente directive afin de faire en sorte que les normes afférentes aux portefeuilles de prêts hypothécaires encouragent effectivement les établissements financiers à augmenter les volumes prévus pour les rénovations, et de prévoir des mesures de soutien aux établissements financiers et les garanties nécessaires contre d'éventuels comportements contre-productifs en matière de prêts, consistant par exemple à restreindre l'accès des ménages vivant dans des logements de faible performance énergétique à des crédits ou à le leur refuser, ou à limiter l'octroi de prêts hypothécaires aux consommateurs qui achètent des logements de haute performance énergétique.

5. Les États membres facilitent l'agrégation des projets afin de permettre l'accès des investisseurs et d'offrir des solutions globales aux clients potentiels. Les États membres adoptent des mesures garantissant que les produits de prêt en faveur de l'efficacité énergétique *et de l'accessibilité* pour les rénovations de bâtiments sont proposés largement et de manière non discriminatoire par les établissements financiers et sont visibles et accessibles aux consommateurs. Les États membres s'assurent que les banques et autres établissements financiers ainsi que les investisseurs reçoivent des informations sur les

possibilités de participer au financement de l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments.■

6. Les États membres *surveillent la disponibilité des compétences et des professionnels qualifiés conformément à l'article 3 et mettent au point* des mesures et des financements destinés à promouvoir *des programmes d'éducation et de formation, y compris dans le domaine des technologies numériques*, afin de *faciliter la requalification professionnelle des travailleurs et de favoriser la création de perspectives d'emploi pour* garantir l'existence d'une main-d'œuvre suffisante possédant le niveau de compétences approprié, correspondant aux besoins du secteur de la construction. *Les États membres mettent en place des mesures visant à promouvoir la participation auxdits programmes, notamment par les microentreprises et les petites et moyennes entreprises (PME), en tenant dûment compte de la dimension de genre. Les guichets uniques établis conformément à l'article 15 bis peuvent faciliter l'accès à ces programmes et la reconversion professionnelle des travailleurs.*
7. *La Commission élabore des normes communes de l'Union pour des mécanismes financiers innovants, en particulier un mécanisme de paiement en fonction de l'épargne, qui fixent des exigences minimales obligatoires pour les acteurs publics et privés.*
8. ■ La Commission assiste les États membres ■ dans la mise en place de programmes d'appui financier nationaux ou régionaux dans le but d'accroître l'efficacité énergétique *et de réduire les émissions de gaz à effet de serre* des bâtiments, en particulier des bâtiments existants, *y compris* en favorisant l'échange de bonnes pratiques entre les autorités ou organes responsables sur le plan national ou régional. *Afin d'assurer des conditions de concurrence équitables et de tirer parti au maximum du potentiel d'investissement disponible, les États membres veillent à ce que ces programmes soient conçus de manière à être accessibles pour les organisations ayant des capacités administratives, financières et organisationnelles réduites, telles que les microentreprises et les PME, les communautés d'énergie, les initiatives menées par les citoyens, les autorités locales et les agences de l'énergie. Les États membres apportent leur soutien aux initiatives locales telles que les programmes de rénovation dirigés par des citoyens et les programmes de chauffage et de refroidissement renouvelables au niveau des quartiers ou des municipalités.*
- 8 bis. *Les États membres prévoient un financement approprié, des mesures de soutien et d'autres instruments permettant de mettre en pratique les résultats obtenus grâce à la recherche et au développement en ce qui concerne des systèmes et des matériaux de*

construction efficaces sur le plan énergétique, y compris du point de vue de la fabrication et notamment au sein des microentreprises et des PME.

9. Les États membres subordonnent leurs mesures financières pour l'amélioration de la performance énergétique *et la réduction des émissions de gaz à effet de serre* dans le cadre de la rénovation des bâtiments aux économies d'énergie *et aux améliorations* visées *et réalisées*, telles qu'elles sont déterminées par l'un ou plusieurs des critères suivants:
- a) la performance énergétique *et la réduction des gaz à effet de serre* de l'équipement ou des matériaux utilisés pour la rénovation; dans ce cas, les équipements ou les matériaux utilisés pour la rénovation sont mis en place par un installateur disposant du niveau approprié de certification ou de qualification et satisfont *au moins* aux exigences minimales de performance énergétique *ou à des valeurs de référence plus élevées applicables aux performances accrues en matière de consommation d'énergie des bâtiments*;
 - b) les valeurs standard pour le calcul des économies d'énergie *et d'émissions de gaz à effet de serre* dans les bâtiments;
 - c) l'amélioration réalisée grâce à cette rénovation et mesurée par une comparaison des certificats de performance énergétique délivrés avant et après la rénovation;
 - d) les résultats d'un audit énergétique;
 - e) les résultats de toute autre méthode pertinente, transparente et proportionnée qui démontre que la performance énergétique a été améliorée, *y compris en comparant la consommation d'énergie avant et après la rénovation grâce à des systèmes intelligents de mesure.*

Les exigences énoncées dans le présent paragraphe ne s'appliquent pas aux financements destinés aux ménages vulnérables.

10. À partir du 1^{er} janvier 2024 au plus tard, les États membres ne fournissent aucune incitation financière pour l'installation de chaudières utilisant des combustibles fossiles ■ .
11. Les États membres prévoient des incitations en faveur de la rénovation en profondeur et de programmes de grande ampleur portant sur un grand nombre de bâtiments, *en particulier les bâtiments les moins performants, y compris au moyen de programmes intégrés de rénovation au niveau des îlots*, et conduisant à une réduction globale d'au moins 60 % de la demande d'énergie primaire avec un soutien financier, fiscal, administratif et technique *croissant en fonction du niveau de performance atteint, la participation financière plus*

élevée étant réservée aux rénovations en profondeur ou aux groupes visés au paragraphe 1 bis.

11 bis. Les États membres mettent en œuvre, pour compléter la promotion de ces incitations financières, des politiques et des mesures afin d'éviter les expulsions en raison de rénovations.

13. Lorsqu'ils prévoient des incitations financières en faveur des propriétaires de bâtiments ou d'unités de bâtiment pour la rénovation de bâtiments ou d'unités de bâtiment loués, les États membres veillent à ce que les incitations financières bénéficient à la fois aux propriétaires et aux locataires. *Les États membres mettent en place des garanties sociales efficaces, afin de protéger en particulier les ménages vulnérables*, notamment en assurant des aides au loyer ou en plafonnant les hausses de loyer, *ou en introduisant un mécanisme financier de paiement en fonction de l'épargne pour les hausses de loyer, en veillant à ce que ces dernières ne dépassent pas les économies sur les factures énergétiques réalisées grâce aux économies d'énergie liées aux rénovations.*

13 bis. Les États membres prennent des mesures appropriées pour supprimer les obstacles réglementaires, juridiques et administratifs au développement des coopératives de logement, y compris des coopératives à but non lucratif. Les États membres s'assurent que ces coopératives de logement et quartiers intégrés remplissent les conditions requises pour recevoir des incitations financières. La Commission facilite l'échange de bonnes pratiques entre les États membres concernant la création d'un statut opérationnel pour les coopératives de logement à but non lucratif et fournit des orientations relatives aux mesures visant à rationaliser leur application.

Article 15 bis

Guichets uniques pour l'efficacité énergétique des bâtiments

1. Les États membres veillent à la mise en place de mécanismes d'assistance technique, notamment de guichets uniques *inclusifs pour l'efficacité énergétique des bâtiments*, à l'intention de tous les acteurs concernés par la rénovation de bâtiments, y compris les propriétaires de logement et les acteurs administratifs, financiers et économiques, dont les *microentreprises et les PME. Les États membres veillent à ce que les mécanismes d'assistance technique soient disponibles de manière égale sur l'ensemble de leur territoire, en fonction de la répartition de la population, en mettant en place au moins un guichet unique par région et, en tout état de cause, pour 45 000 habitants.*

La Commission coopère avec la Banque européenne d'investissement, les États membres et les régions pour faciliter le fonctionnement et la continuité du financement des

guichets uniques pour l'efficacité énergétique des bâtiments au moins jusqu'au 31 décembre 2029.

2. *Les États membres coopèrent avec les autorités régionales et locales compétentes ainsi qu'avec les parties prenantes privées afin de mettre en place des guichets uniques pour l'efficacité énergétique des bâtiments aux niveaux national, régional et local. Les États membres peuvent désigner les guichets uniques établis conformément à l'article 21, paragraphe 2 bis, de la directive (UE) .../... [refonte de la DEE] en tant que guichets uniques aux fins du présent article.*

Les guichets uniques pour l'efficacité énergétique des bâtiments sont des entités publiques indépendantes, transsectorielles et interdisciplinaires, et fournissent leurs services gratuitement aux utilisateurs. Ils prodiguent des conseils sur mesure aux différents groupes cibles en matière d'efficacité énergétique des bâtiments et peuvent accompagner les programmes intégrés de rénovation au niveau des îlots. Les guichets uniques peuvent coopérer avec des acteurs privés qui fournissent et promeuvent des services pertinents pour la rénovation énergétique, tels que des solutions de financement et l'exécution de rénovations énergétiques, et, le cas échéant, qui mettent en relation des projets potentiels, en particulier des projets à petite échelle, avec des acteurs du marché.

Pour faciliter la mise en place des guichets uniques pour l'efficacité énergétique des bâtiments ainsi que les services qu'ils offrent, les États membres réexaminent les règles en matière de passation des marchés publics qu'ils appliquent aux appels d'offres relatifs aux rénovations visant à améliorer l'efficacité énergétique.

Les guichets uniques soutiennent les projets développés localement en fournissant des conseils et une assistance techniques, administratifs et financiers, par exemple:

- a) *en fournissant une assistance juridique, une protection renforcée pour surmonter les divergences d'intérêt en ce qui concerne les logements loués par des particuliers, des informations simplifiées sur le soutien technique, l'assistance financière sur mesure et les possibilités de financement disponibles, en particulier les régimes d'aides et de subventions, et des solutions aux ménages, aux microentreprises et aux PME, ainsi qu'aux organismes publics;*
- b) *en mettant en relation les projets potentiels, en particulier les projets à petite échelle, avec les acteurs du marché;*

- c) *en prodiguant des conseils sur les comportements en matière de consommation d'énergie dans le but de faire participer activement les consommateurs, en assurant un accès à des offres de fourniture d'énergie abordables;*
- d) *en fournissant des informations sur les programmes de formation et l'éducation, y compris aux autorités locales et services sociaux, et en en assurant l'accès, en vue d'apporter une assistance technique, de garantir la présence d'un plus grand nombre de professionnels dans le domaine de l'efficacité énergétique ainsi que de permettre la reconversion et le renforcement des compétences des professionnels afin de répondre aux besoins du marché;*
- e) *en collectant, puis en présentant à la Commission, des données agrégées par types sur la base des projets relatifs à l'efficacité énergétique facilités par les guichets uniques, lesquelles sont publiées par la Commission dans un rapport au plus tard le... [date de transposition de la présente directive] et tous les deux ans par la suite, afin d'échanger les connaissances et de renforcer la coopération transfrontalière entre les États membres dans le but de promouvoir des exemples de bonnes pratiques tirés de différentes typologies de bâtiments, de logements et d'entreprises;*
- f) *en soutenant les activités de sensibilisation, y compris des informations sur les incitations à réglementer la qualité de l'environnement intérieur et à installer les dispositifs nécessaires lors de rénovations importantes;*
- g) *en proposant un soutien global à tous les ménages et en le développant, en accordant une attention particulière aux ménages vulnérables, aux personnes vivant dans des logements sociaux ainsi qu'aux personnes souffrant de problèmes de santé liés aux bâtiments les moins performants, ainsi qu'aux entreprises et aux installateurs agréés qui fournissent des services de rénovation adaptés aux différents types de logement et zones géographiques, et en proposant une aide couvrant les différentes étapes du projet de rénovation, notamment pour faciliter la mise en œuvre des normes minimales de performance énergétique prévues à l'article 9;*
- h) *en fournissant des informations sur l'accessibilité à l'autoconsommation d'énergies renouvelables, à des communautés d'énergie renouvelable et à d'autres alternatives aux systèmes de chauffage et de refroidissement à combustibles fossiles dans les bâtiments, ainsi que leur disponibilité, ainsi que des informations sur les matériaux et les solutions concernant l'efficacité énergétique, le stockage*

de l'énergie et les technologies liées aux énergies renouvelables pour les bâtiments;

- i) en soutenant la coopération avec les parties prenantes locales et les citoyens concernés dans l'évaluation de l'incidence des normes minimales de performance énergétique sur l'accessibilité financière et la qualité des logements.*

Les États membres coopèrent avec les autorités locales et régionales afin d'encourager la coopération entre organismes publics, agences de l'énergie et initiatives menées au niveau communautaire et de promouvoir, de développer et d'étendre les guichets uniques au moyen d'un processus intégré. La Commission fournit aux États membres des lignes directrices pour le développement de ces guichets uniques afin de susciter une approche harmonisée dans toute l'Union.

Article 16

Certificats de performance énergétique

- Le certificat de performance énergétique inclut la performance énergétique du bâtiment exprimée au moyen d'un indicateur numérique d'utilisation d'énergie primaire *et finale* en kWh/(m²/an), *le PRP tout au long du cycle de vie exprimé au moyen d'un indicateur numérique des émissions de gaz à effet de serre produites sur tout le cycle de vie en kg eq. CO₂/m²* et des valeurs de référence telles que les exigences minimales en matière de performance énergétique, les normes minimales de performance énergétique, les exigences relatives aux bâtiments à consommation d'énergie quasi nulle et les exigences relatives aux bâtiments à émissions nulles, afin que les propriétaires ou locataires du bâtiment ou de l'unité de bâtiment puissent comparer et évaluer sa performance énergétique. *Le certificat de performance énergétique comprend des indicateurs numériques supplémentaires, notamment la consommation annuelle totale d'énergie (kWh/an), les besoins annuels en énergie en ce qui concerne le chauffage, le refroidissement, la ventilation et l'eau chaude, la consommation d'énergie par mètre carré et par an (kWh/m²/an), la consommation annuelle d'énergie primaire non renouvelable en kWh/(m²/an), et l'énergie finale destinée au chauffage, au refroidissement, à l'eau chaude sanitaire, à la ventilation, à l'éclairage intégré et aux autres services du bâtiment, et peut inclure des exigences supplémentaires en matière d'efficacité et de sécurité des appareils.*
- Au plus tard le 31 décembre 2025, le certificat de performance énergétique est conforme au modèle figurant à l'annexe V.

Par dérogation au premier alinéa, les États membres qui ont révisé leur système de certification de la performance énergétique des bâtiments entre le 1^{er} janvier 2019 et le ... [date d'entrée en vigueur de la présente directive] peuvent continuer à utiliser ce système pour se conformer à l'article 9, paragraphe 1, et peuvent déterminer leurs bâtiments les moins performants en utilisant les données de leur parc immobilier entre le 1^{er} janvier 2019 et le ... [date d'entrée en vigueur de la présente directive] comme base de référence, en rénovant au moins le nombre équivalent ou la surface au sol utile équivalente des bâtiments les moins performants visés à l'article 9, paragraphe 1 bis, ou le niveau équivalent d'amélioration de la performance énergétique. Lorsqu'un État membre bénéficie de la dérogation prévue au deuxième alinéa, il actualise, au plus tard le 1^{er} janvier 2030, ses classes de performance conformément au premier alinéa sur la base de la performance de leur parc immobilier national entre le 1^{er} janvier 2019 et le ... [date d'entrée en vigueur de la présente directive].

Conformément au premier alinéa du présent paragraphe, les États membres indiquent la classe de performance énergétique du bâtiment, sur une échelle fermée allant de la lettre A à la lettre G. La lettre A correspond aux bâtiments à émissions nulles au sens de l'article 2, point 2). Les États membres peuvent définir une classe de performance énergétique A+ pour les bâtiments qui remplissent toutes les conditions suivantes:

- a) normes d'efficacité élevées, les besoins en énergie pour le chauffage, le refroidissement, la ventilation et l'eau chaude ne dépassant pas 15 kWh/m²/an;*
- b) production sur place de plus de kilowattheures à partir d'énergie renouvelable, sur la base d'une moyenne mensuelle;*
- c) bilan carbone positif en ce qui concerne le PRP sur tout le cycle de vie du bâtiment, notamment en ce qui concerne les matériaux de construction et les installations énergétiques au cours de la fabrication, de l'installation, de l'utilisation, de l'entretien et de la démolition.*

La lettre G correspond aux 15 % de bâtiments les moins performants du parc immobilier national au moment de l'introduction de l'échelle. Les États membres veillent à ce que les autres classes de A à F assurent une répartition en tranches uniformes des indicateurs de performance énergétique entre les classes de performance énergétique. Les États membres veillent à ce que les certificats de performance énergétique présentent une identité visuelle commune sur leur territoire.

- 2 bis. *Les États membres peuvent financer le déploiement des certificats de performance énergétique en tant que mesure au titre de l'article 8 de la directive (UE) .../.... [refonte de la DEE].*
- 2 ter. *Les États membres établissent un registre des certificats de performance énergétique conformément à l'article 19, notamment en vue de faciliter l'exécution de programmes intégrés de rénovation au niveau des îlots conformes aux objectifs climatiques de l'Union.*
3. Les États membres garantissent la qualité, la fiabilité et l'accessibilité financière des certificats de performance énergétique. Ils veillent à ce que les certificats de performance énergétique soient *abordables et gratuits pour les ménages vulnérables, et* délivrés par des experts indépendants à la suite d'une inspection sur place. *Les certificats de performance énergétique sont clairs et facilement lisibles et sont disponibles dans un format lisible par machine et conformément à l'annexe V.*
4. Le certificat de performance énergétique comprend des recommandations quant à l'amélioration rentable de la performance énergétique *aux niveaux optimaux en fonction des coûts* et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre *sur tout le cycle de vie, à l'amélioration de la qualité de l'environnement intérieur* du bâtiment ou de l'unité de bâtiment, *ainsi que des recommandations visant à améliorer le niveau du potentiel d'intelligence conformément à l'article 13*, à moins que le bâtiment ou l'unité de bâtiment soit déjà conforme à la norme pertinente pour les bâtiments à émissions nulles.
- Les recommandations incluses dans le certificat de performance énergétique portent sur
- a) les mesures susceptibles d'être prises lors d'une rénovation importante de l'enveloppe du bâtiment ou ■ des systèmes techniques du bâtiment; et
 - b) les mesures qui concernent des éléments distincts du bâtiment, hors rénovation importante de l'enveloppe du bâtiment ou ■ des systèmes techniques du bâtiment.
5. Les recommandations incluses dans le certificat de performance énergétique sont techniquement réalisables pour le bâtiment concerné et fournissent une estimation des économies d'énergie et de la réduction des émissions opérationnelles de gaz à effet de serre *sur la durée de vie prévue du bâtiment et de l'amélioration des indicateurs de performance relatifs à la qualité de l'environnement intérieur.* Elles peuvent fournir une estimation quant à la gamme de délais d'amortissement ou d'avantages en termes de coûts sur sa durée de vie économique *et des informations sur les incitations financières disponibles, l'assistance administrative et technique ainsi que les avantages financiers*

qui sont généralement associés à la réalisation des valeurs de référence. Une fois que les mécanismes de notification et les objectifs visés aux articles 7, 8 et 11 bis sont en vigueur, le certificat de performance énergétique inclut des recommandations pertinentes.

6. Les recommandations comprennent une évaluation *de la durée de vie restante des systèmes de chauffage des locaux et des systèmes de climatisation, ainsi qu'une évaluation* des possibilités d'adaptation du système de chauffage *des locaux et de l'eau* ou de climatisation pour qu'il fonctionne à des températures assurant une meilleure efficacité, notamment par des émetteurs basse température pour les systèmes de chauffage à eau, y compris les exigences de conception de la production de puissance thermique et les exigences de température/débit.
- 6 bis.** *Les recommandations indiquent les autres solutions possibles pour le remplacement des systèmes techniques de bâtiment pour le chauffage et le refroidissement, le cas échéant, conformément aux objectifs climatiques pour 2030 et 2050, adaptées à ce type de bâtiment et tenant compte des circonstances locales et liées au système.*
7. Le certificat de performance énergétique précise où le propriétaire ou le locataire peut obtenir des informations plus détaillées, y compris en ce qui concerne *l'optimalité en fonction des coûts* des recommandations figurant dans le certificat de performance énergétique, *ainsi que les coordonnées et l'adresse du guichet unique le plus proche établi conformément à l'article 15 bis*. L'évaluation de *l'optimalité en fonction des coûts* est basée sur un ensemble d'hypothèses normalisées, *conformément à l'article 6*, telles que les économies d'énergie réalisées, les prix de l'énergie concernée ainsi qu'une première prévision des coûts. Il comporte en outre des informations sur les mesures à prendre pour mettre en œuvre ces recommandations, *ainsi que sur tout soutien financier disponible*. D'autres informations sur des sujets connexes, tels que les audits énergétiques ou les mesures d'incitation financière ou autres et les possibilités de financement, ou des conseils sur les moyens d'augmenter la résilience du bâtiment au changement climatique *et la sécurité des appareils installés* peuvent aussi être fournis au propriétaire ou au locataire.
8. Pour les unités de bâtiment, la certification peut être établie sur la base:
 - a) d'une certification commune pour l'ensemble du bâtiment; ou
 - b) de l'évaluation d'une autre unité de bâtiment représentative ayant les mêmes caractéristiques au regard de l'énergie, située dans le même bâtiment.

9. La certification de logements unifamiliaux peut être établie sur la base de l'évaluation d'un autre bâtiment représentatif d'une conception et d'une taille semblables et dont les performances énergétiques avérées sont analogues, pour autant que cette similitude puisse être garantie par l'expert qui délivre le certificat de performance énergétique.

9 bis. *Après avoir consulté les parties prenantes concernées et examiné les méthodologies et les outils existants, la Commission crée un système européen de certification des compteurs d'efficacité énergétique. Ce système de certification peut être utilisé par les États membres pour encourager l'utilisation de technologies certifiées de mesure de l'efficacité énergétique et renforcer les certificats de performance énergétique grâce à des mesures en temps réel.*

10. Le certificat de performance énergétique est valable pendant cinq ans au maximum. Cependant, pour les bâtiments appartenant aux classes de performance énergétique A+, A, B ou C établies en application du paragraphe 2, le certificat de performance énergétique est valable pendant dix ans au maximum.

11. Les États membres établissent des procédures simplifiées pour la mise à jour d'un certificat de performance énergétique disponible lorsque seuls des éléments individuels sont modernisés (mesures uniques ou autonomes) ***afin de réduire le coût de délivrance du certificat mis à jour.***

Les États membres établissent des procédures simplifiées pour la mise à jour d'un certificat de performance énergétique disponible lorsque des mesures définies dans un passeport de rénovation sont mises en place, ***afin de réduire le coût de délivrance du certificat mis à jour, ou lorsqu'un double numérique du bâtiment est utilisé et que les données relatives à la performance de ce dernier peuvent être mises à jour.***

Article 17

Délivrance des certificats de performance énergétique

1. Les États membres veillent à ce qu'un certificat de performance énergétique numérique soit délivré pour:
 - a) tous les bâtiments ou unités de bâtiment construits, ayant fait l'objet d'une rénovation importante, vendus ou loués à un nouveau locataire ou dont le contrat de location est renouvelé ***ou dont l'hypothèque a été refinancée;***
 - b) tous les bâtiments appartenant à des organismes publics ou occupés par des organismes publics.

L'obligation de délivrer un certificat de performance énergétique ne s'applique pas lorsqu'est disponible et valable, pour le bâtiment ou l'unité de bâtiment concernés, un certificat délivré conformément à la directive 2010/31/UE ou à la présente directive. ***Les États membres veillent à ce que les ménages vulnérables reçoivent une aide financière pour la délivrance de certificats de performance énergétique.***

2. Les États membres exigent que, lors de la construction, ***d'une rénovation importante***, de la vente ou de la location d'un bâtiment ou d'une unité de bâtiment ou lors du renouvellement de contrats de location ***ou du refinancement de leur hypothèque***, le certificat de performance énergétique soit montré au locataire ou à l'acquéreur potentiel et soit transmis à l'acquéreur ou au locataire.
3. Dans le cas d'un bâtiment vendu ou loué avant sa construction ou avant des travaux de rénovation importants, les États membres peuvent, en dérogation aux paragraphes 1 et 2, exiger du vendeur qu'il fournisse une évaluation de sa performance énergétique future; le certificat de performance énergétique est alors délivré au plus tard à la fin de la construction ou de la rénovation et correspond à l'état tel que construit.
4. Les États membres exigent qu'un bâtiment ou une unité de bâtiment qui sont proposés à la vente ou à la location possèdent un certificat de performance énergétique ***valable***, et que l'indicateur et la classe de performance énergétique du certificat de performance énergétique du bâtiment ou de l'unité de bâtiment, selon le cas, figure dans les publicités en ligne et hors ligne, y compris sur les portails internet de prospection immobilière.

Les États membres effectuent des contrôles par sondage ou d'autres vérifications pour s'assurer du respect de ces exigences.
5. Les dispositions du présent article sont mises en œuvre conformément aux règles nationales en vigueur concernant la copropriété ou la propriété commune.
6. Les effets éventuels des certificats de performance énergétique en termes de procédures judiciaires, le cas échéant, sont établis conformément aux règles nationales.
7. Les États membres veillent à ce que tous les certificats de performance énergétique délivrés soient chargés dans la base de données sur la performance énergétique des bâtiments visée à l'article 19. Les éléments chargés comprennent l'intégralité du certificat de performance énergétique, y compris toutes les données nécessaires au calcul de la performance énergétique du bâtiment.

Article 18

Affichage des certificats de performance énergétique

1. Les États membres *veillent à ce que*, lorsqu'un **bâtiment non résidentiel ou un** bâtiment pour lequel un certificat de performance énergétique a été délivré conformément à l'article 17, paragraphe 1, est occupé par des pouvoirs publics et fréquemment visité par le public, ce certificat de performance énergétique est affiché à un emplacement et d'une manière clairement visibles pour le public.
2. Les États membres exigent que, lorsqu'une superficie utile totale de plus de 500 m² d'un bâtiment pour lequel un certificat de performance énergétique a été délivré conformément à l'article 17, paragraphe 1, est fréquemment visitée par le public, ce certificat de performance énergétique soit affiché à un emplacement et d'une manière clairement visibles pour le public.
3. Les dispositions des paragraphes 1 et 2 ne comportent pas d'obligation d'afficher les recommandations figurant dans le certificat de performance énergétique.

Article 19

Bases de données sur la performance énergétique des bâtiments

1. Chaque État membre constitue une base de données nationale sur la performance énergétique des bâtiments permettant la collecte de données sur la performance énergétique des bâtiments *individuels* et sur la performance énergétique globale du parc immobilier national.

Cette base de données *est interopérable avec d'autres plateformes et services publics en ligne pertinents, et* permet de recueillir, *de toutes les sources pertinentes*, des données relatives aux certificats de performance énergétique, aux inspections, au passeport de rénovation des bâtiments, à l'indicateur de potentiel d'intelligence, *aux référentiels énergétiques pour les bâtiments* et à la consommation d'énergie calculée ou mesurée des bâtiments concernés. *Afin d'alimenter cette base de données, des typologies de bâtiments et des référentiels énergétiques pour les bâtiments peuvent aussi être collectés. Des données peuvent également être collectées et stockées en ce qui concerne les émissions opérationnelles et intrinsèques et le PRP global tout au long du cycle de vie, à l'aide d'indicateurs fondés sur le cadre LEVELs.*

2. *Les données agrégées et anonymisées du parc immobilier sont rendues publiques*, dans le respect des règles de protection des données aux niveaux national et de l'Union. *Les données stockées sont lisibles par machine et accessibles par l'intermédiaire d'une interface numérique appropriée.* Les États membres garantissent *un accès aisé et gratuit*

à l'intégralité du certificat de performance énergétique pour les propriétaires, locataires et gérants de bâtiments, ainsi que pour *les experts certifiés et* les établissements financiers en ce qui concerne *l'exposition des bâtiments à des biens immobiliers résidentiels ou commerciaux qui ont été attribués à leur portefeuille hors négociation*. En ce qui concerne les bâtiments proposés à la vente ou à la location, les États membres garantissent l'accès à l'intégralité du certificat de performance énergétique pour les locataires ou acquéreurs potentiels *qui ont reçu l'autorisation du propriétaire du bâtiment*.

3. Les États membres mettent à la disposition du public des informations relatives à la part de bâtiments du parc immobilier national couverts par des certificats de performance énergétique et des données agrégées ou anonymisées sur la performance *et la consommation énergétiques* des bâtiments couverts *et leur PRP tout au long du cycle de vie*. Les informations publiques sont mises à jour au moins deux fois par an. Les États membres mettent, sur demande, des informations anonymisées ou agrégées à la disposition des institutions publiques et scientifiques, telles que les instituts nationaux de statistique.
4. Au moins une fois par an, les États membres assurent la transmission des informations de la base de données nationale à l'observatoire du patrimoine bâti.
5. La Commission adopte, au plus tard le 30 juin 2024, un acte d'exécution établissant un modèle commun pour la transmission des informations à l'observatoire du patrimoine bâti *et offrant la possibilité de procéder à des mises à jour en temps réel continues*.
Cet acte d'exécution est adopté en conformité avec la procédure d'examen visée à l'article 30, paragraphe 3.
6. Afin d'assurer la cohérence et l'homogénéité des informations, les États membres veillent à ce que la base de données nationale sur la performance énergétique des bâtiments soit interopérable et intégrée avec les autres bases de données administratives contenant des informations sur les bâtiments, telles que le cadastre immobilier national et les registres numériques des bâtiments.

6 bis. *Au plus tard le 31 décembre 2024, la Commission adopte des actes d'exécution pour favoriser le fonctionnement efficace des registres numériques des bâtiments en établissant un modèle commun pour:*

- a) *la mise en œuvre d'une approche standardisée en matière de collecte, de gestion et d'interopérabilité des données, et de son cadre juridique;*
- b) *la mise en relation des bases de données existantes.*

Ces actes d'exécution sont adoptés en conformité avec la procédure consultative visée à l'article 30, paragraphe 2.

6 ter. *Au plus tard le ... [24 mois après la date d'entrée en vigueur de la présente directive], puis tous les deux ans, la Commission publie un rapport de synthèse sur la situation et l'évolution du parc immobilier de l'Union à l'échelon local, régional et national. Les États membres utilisent le rapport de synthèse pour orienter les rénovations vers l'ensemble de bâtiments inefficaces afin de réduire la précarité énergétique.*

Article 20

Inspections

1. Les États membres prennent les mesures nécessaires en vue d'instaurer des inspections régulières des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation ayant une puissance nominale utile supérieure à 70 kW. Le calcul de la puissance utile du système est fondé sur la somme de la puissance nominale des générateurs de chauffage et de climatisation.
2. Les États membres **peuvent établir** des programmes d'inspection distincts pour les inspections de systèmes résidentiels et non résidentiels.
3. Les États membres peuvent fixer des fréquences d'inspection différentes selon le type et la puissance nominale utile du système de chauffage, tout en tenant compte des coûts de l'inspection du système de chauffage et de la valeur des économies d'énergie estimées susceptibles de résulter de l'inspection. Les systèmes sont inspectés au moins tous les cinq ans. Les systèmes dont le générateur a une puissance nominale utile supérieure à 290 kW **et ceux qui émettent du monoxyde de carbone** sont inspectés au moins tous les deux ans **pour des raisons de sécurité**.
4. L'inspection comprend l'évaluation du ou des générateurs **de chauffage et de climatisation**, des pompes de circulation, **des composantes des systèmes de ventilation, de tous les réseaux de distribution d'air et d'eau, des systèmes d'équilibrage hydronique, le cas échéant**, et du système de contrôle. Les États membres peuvent décider d'inclure dans les programmes d'inspection des systèmes de bâtiment supplémentaires relevant de l'annexe I.

L'inspection comprend une évaluation du rendement et du dimensionnement du ou des générateurs **de chauffage et de climatisation** et de leurs principaux composants par rapport aux exigences du bâtiment et tient compte des capacités du système à optimiser sa performance dans des conditions de fonctionnement courantes ou moyennes, **en utilisant**

les technologies disponibles permettant d'économiser de l'énergie, et dans des conditions changeantes dues aux diverses utilisations. Le cas échéant, l'inspection évalue la capacité du système à fonctionner à des températures différentes assurant une meilleure efficacité, *par exemple à basse température pour les systèmes de chauffage à eau, notamment au moyen des exigences de conception de la production de puissance thermique ainsi que de température et de débit,* tout en assurant la sécurité de son fonctionnement.

L'inspection comprend également une évaluation de la capacité des systèmes techniques de bâtiment à fonctionner avec des sources d'énergie renouvelables et, le cas échéant, à fonctionner à basse température.

Le programme d'inspection comprend l'évaluation du dimensionnement du système de ventilation par rapport aux exigences du bâtiment et tient compte des capacités du système de ventilation à optimiser sa performance dans des conditions de fonctionnement courantes ou moyennes.

Lorsqu'aucune modification n'a été apportée au système ou aux exigences du bâtiment à la suite d'une inspection effectuée au titre du présent article, les États membres peuvent décider de ne pas exiger que l'évaluation du dimensionnement du composant principal soit répétée.

Les États membres veillent à ce qu'une évaluation de l'efficacité énergétique des installations électriques des bâtiments non résidentiels fasse partie des programmes existants d'inspection de la sécurité, en tenant dûment compte de la norme disponible pour leur conception, leur dimensionnement, leur gestion et leur contrôle optimaux.

5. Les systèmes techniques de bâtiment qui sont régis explicitement par un critère de performance énergétique convenu ou un accord contractuel fixant un niveau convenu d'amélioration de l'efficacité énergétique, tels que les contrats de performance énergétique, ou qui sont gérés par un gestionnaire de services d'utilité publique ou un gestionnaire de réseau et sont par conséquent soumis à des mesures de suivi de la performance visant les systèmes sont exemptés des exigences prévues au paragraphe 1, à condition que l'incidence globale d'une telle approche soit équivalente à celle qui résulte du paragraphe 1.
6. ■ Les États membres peuvent ■ prendre des mesures visant à garantir la fourniture de conseils aux utilisateurs relatifs au remplacement de générateurs, à d'autres modifications du système et à des solutions alternatives pour évaluer ■ le rendement et le dimensionnement approprié de ces systèmes.

9. Les bâtiments qui respectent *l'article 11, paragraphe 4 ter* ou *4 quater*, sont exemptés des exigences prévues au paragraphe 1 *du présent article*.
10. Les États membres mettent en place des programmes d'inspection **■**, y compris des outils numériques *pour les installations de taille industrielle, et des listes de contrôle, pour vérifier le respect des exigences en matière de capacité visées à l'article 11, paragraphes 4 ter et 4 quater, et* pour certifier que les travaux de construction et de rénovation exécutés correspondent à la performance énergétique de conception et sont conformes aux exigences minimales en matière de performance énergétique, d'émissions *opérationnelles de gaz à effet de serre, de qualité de l'environnement intérieur et de sécurité incendie* fixées dans les codes de construction *ou les réglementations équivalentes*.
11. Les États membres joignent en annexe du plan de rénovation des bâtiments visé à l'article 3 une analyse succincte des programmes d'inspection et leurs résultats.

Article 21

Rapports d'inspection des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation

1. Un rapport d'inspection est établi après chaque inspection d'un système *d'automatisation et de contrôle du* chauffage, de *la* ventilation ou de *la* climatisation d'un bâtiment. Ce rapport contient les résultats de l'inspection effectuée conformément à l'article 20 et comprend des recommandations pour l'amélioration *optimale en fonction des coûts* de la performance énergétique *et de la sécurité* du système inspecté.
- Ces recommandations peuvent être fondées sur une comparaison de la performance énergétique du système inspecté avec celle du meilleur système disponible réalisable, *utilisant des technologies permettant d'économiser de l'énergie*, et celle d'un système de type analogue dont tous les composants concernés atteignent le niveau de performance énergétique exigé par la législation applicable.
2. Le rapport d'inspection est transmis au propriétaire ou au locataire du bâtiment.
- 2 bis.** *Dans le cas des systèmes techniques de bâtiment fonctionnant aux combustibles fossiles, les recommandations prévoient des systèmes alternatifs fondés sur les énergies renouvelables ou, pour toute demande résiduelle, des raccordements à des réseaux de chauffage et de refroidissement urbains efficaces. Les recommandations tiennent compte de la durée de vie économique de l'installation actuelle.*

3. Le rapport d'inspection est chargé dans la base de données nationale sur la performance énergétique des bâtiments conformément à l'article 19.

Article 22

Experts indépendants

1. Les États membres font en sorte que la certification de la performance énergétique des bâtiments, l'établissement des passeports de rénovation, l'évaluation du potentiel d'intelligence et l'inspection des systèmes de chauffage et des systèmes de climatisation soient exécutés de manière indépendante par *des entreprises et* des experts qualifiés ou certifiés *qui utilisent des équipements d'essai certifiés conformément aux normes EN*, qu'ils agissent en qualité de travailleurs indépendants ou qu'ils soient employés par des organismes publics ou des établissements privés.

Les experts sont certifiés conformément à l'article 26 de la directive (UE) .../... [refonte de la DEE] en tenant compte de leur compétence.

2. Les États membres mettent à la disposition du public des informations concernant la formation et les agréments. Ils veillent à ce que des listes régulièrement mises à jour d'experts qualifiés ou certifiés ou d'entreprises certifiées proposant les services de ces experts soient mises à la disposition du public.

Article 23

Agrément des professionnels du bâtiment

1. *Au plus tard le ... [date fixée à l'article 26, paragraphe 4, [refonte de la DEE], les États membres établissent un plan d'action national afin de fournir une main-d'œuvre suffisante et suffisamment qualifiée et de veiller à ce que les professionnels du bâtiment et les entreprises de construction* effectuant des travaux de rénovation intégrés présentent le niveau de compétence approprié conformément *aux objectifs et indicateurs de progrès mesurables établis en vertu de l'article 3, paragraphe 1, de la présente directive et de l'article 26* [refonte de la DEE].

- 1 bis. Pour disposer d'un nombre suffisant de professionnels conformément au paragraphe 1, les États membres veillent à la disponibilité de programmes de formation appropriés sanctionnés par une qualification et une certification couvrant les travaux intégrés, dont les dernières solutions innovantes qui y sont liées. Les États membres mettent en place des mesures visant à promouvoir la participation à ces programmes, notamment pour les microentreprises, les PME et les travailleurs indépendants.*

2. Le cas échéant et dans la mesure du possible, les États membres veillent à ce que des systèmes de certification ou des systèmes de qualification équivalents soient mis à la disposition des fournisseurs de travaux de rénovation intégrés, **tels que les entreprises de construction**, en dehors des situations couvertes par l'article 18, paragraphe 3, de la directive (UE) 2018/2001 [RED modifiée] ou par l'article 26 de la directive (UE) .../... [refonte de la DEE].

Article 24

Système de contrôle indépendant

1. Les États membres font en sorte que des systèmes de contrôle indépendants pour les certificats de performance énergétique soient établis conformément à l'annexe VI et que des systèmes de contrôle indépendants soient établis pour les passeports de rénovation, les indicateurs de potentiel d'intelligence et les rapports d'inspection des systèmes de chauffage et de climatisation. Les États membres peuvent établir des systèmes distincts pour le contrôle des certificats de performance énergétique, des passeports de rénovation, des indicateurs de potentiel d'intelligence et des rapports d'inspection des systèmes de chauffage et de climatisation.
2. Les États membres peuvent déléguer la responsabilité de la mise en œuvre des systèmes de contrôle indépendants.

Lorsqu'ils ont recours à cette possibilité, ils s'assurent que les systèmes de contrôle indépendants sont mis en œuvre conformément à l'annexe VI.
3. Les États membres exigent que les certificats de performance énergétique, les passeports de rénovation, les indicateurs de potentiel d'intelligence et les rapports d'inspection visés au paragraphe 1 soient mis à la disposition des autorités ou des organes compétents, lorsque lesdites autorités ou lesdits organes en font la demande.

Article 25

Réexamen

La Commission, assistée par le comité visé à l'article 30, évalue la présente directive au plus tard à la fin de 2027, à la lumière de l'expérience acquise et des progrès réalisés au cours de son application et, si nécessaire, présente des propositions.

Dans le cadre de ce réexamen, la Commission:

- a) apprécie si l'application de la présente directive en combinaison avec d'autres instruments législatifs traitant de l'efficacité énergétique et des émissions de gaz à effet de serre provenant des bâtiments, **en particulier** par la tarification du carbone, offre des progrès

suffisants pour réaliser un parc immobilier totalement décarboné et à émissions nulles au plus tard en 2050, ou s'il y a lieu d'instaurer de nouvelles mesures contraignantes à l'échelle de l'Union, notamment des normes minimales de performance énergétique pour l'ensemble du parc immobilier;

- b) *évalue l'instrument juridique approprié, le niveau et le calendrier des objectifs de réduction du PRP tout au long du cycle de vie du parc immobilier de l'Union, sur la base du cadre harmonisé visé à l'article 1^{er}, paragraphe 2, point d bis);*
- c) *détermine comment prendre en considération, dans toutes les mesures au niveau de l'Union, une approche globale à toutes les échelles spatiales, qui couvre l'architecture paysagère, la planification urbaine, l'infrastructure et la conception et qui encourage donc un environnement bâti durable.*

La Commission examine ■ la façon dont les États membres *ont appliqué*, dans la politique immobilière et la politique en matière d'efficacité énergétique de l'Union, des approches intégrées au niveau d'îlots ou de quartiers, tout en veillant à ce que chaque bâtiment respecte les exigences minimales en matière de performance énergétique, *et notamment la façon dont ces approches peuvent être utilisées pour respecter les normes de l'Union* au moyen de *PIR* applicables à plusieurs bâtiments dans un certain contexte spatial plutôt qu'à un bâtiment unique.

Article 26

Information

1. Les États membres *préparent et exécutent sans discontinuer les campagnes d'information et de sensibilisation visant à susciter l'intérêt et le soutien du public pour l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments et la réalisation des objectifs de la présente directive. Ils* prennent les mesures nécessaires pour informer les propriétaires *et* les locataires de bâtiments ou d'unités de bâtiment ainsi que tous les acteurs du marché concernés, *y compris les autorités locales et régionales et les communautés d'énergie*, des différentes méthodes et pratiques qui contribuent à améliorer la performance énergétique *telles que les services de gestion de l'énergie, les systèmes de contrat de performance énergétique et les guichets uniques établis conformément à l'article 15 bis*. Ils prennent notamment les mesures nécessaires pour fournir des informations personnalisées aux ménages vulnérables. *Ces informations passent par les autorités locales et les organisations de la société civile.*

Les États membres informent les propriétaires, les locataires et les gérants d'installations des bâtiments des différentes méthodes et pratiques permettant

d'améliorer la performance énergétique et en matière d'émissions, ainsi que la sécurité incendie, électrique et sismique d'un bâtiment.

2. Les États membres fournissent en particulier aux propriétaires ou aux locataires de bâtiments des informations sur les certificats de performance énergétique, y compris leur utilité et leurs objectifs, sur les mesures **les plus** rentables et, le cas échéant, les instruments financiers, permettant d'améliorer l'efficacité énergétique du bâtiment et sur le remplacement des chaudières à combustibles fossiles par des solutions de substitution plus durables. Les États membres fournissent ces informations au moyen d'outils de conseil accessibles et transparents tels que des conseils en matière de rénovation et des guichets uniques **établis conformément à l'article 15 bis, en accordant une attention particulière aux ménages vulnérables.**

À la demande des États membres, la Commission assiste les États membres dans la réalisation de campagnes d'information aux fins énoncées au paragraphe 1 et au premier alinéa du présent paragraphe, qui peuvent faire l'objet de programmes de l'Union.

3. Les États membres veillent à ce que des conseils et des formations, **y compris en matière d'égalité hommes-femmes**, soient mis à la disposition des personnes responsables de la mise en œuvre de la présente directive. Ces conseils et ces formations abordent la question de l'importance de l'amélioration de la performance énergétique, et permettent d'examiner la combinaison optimale d'améliorations à apporter en termes d'efficacité énergétique, de réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'utilisation des énergies provenant de sources renouvelables et d'utilisation du chauffage et du refroidissement urbains lors de la planification, de la conception, de la construction et de la rénovation des zones industrielles ou résidentielles. Ces conseils et ces formations **portent** également sur les améliorations structurelles, l'adaptation au changement climatique, la sécurité incendie, les risques liés à une activité sismique intense, l'élimination des substances dangereuses, y compris l'amiante, les émissions de polluants atmosphériques (notamment de particules fines), **la qualité de l'environnement intérieur** et l'accessibilité pour les personnes handicapées. **Les États membres s'efforcent d'allouer des financements en vue de la formation aux autorités locales et régionales, aux communautés d'énergie renouvelable et aux communautés d'énergie citoyennes qui promeuvent l'amélioration de la performance énergétique, l'efficacité énergétique, l'énergie produite à partir de sources renouvelables et la réduction des émissions de gaz à effet de serre au niveau d'un quartier et, en particulier, aux ménages vulnérables.**

4. La Commission **améliore** en permanence ses services d'information, en particulier le site internet créé pour jouer le rôle de portail européen de l'efficacité énergétique dans les bâtiments destiné aux citoyens, aux professionnels et aux autorités, afin d'aider les États membres dans leurs efforts d'information et de sensibilisation. Les informations fournies sur ce site internet pourraient comporter des liens vers **la législation** de l'Union et **la réglementation nationale, régionale et locale**, des liens vers les sites internet Europa présentant les plans d'action nationaux en matière d'efficacité énergétique et des liens vers les instruments financiers disponibles, ainsi que des exemples de bonnes pratiques aux niveaux national, régional et local, **y compris en ce qui concerne les guichets uniques établis conformément à l'article 15 bis**. Dans le cadre du Fonds européen de développement régional, du Fonds de cohésion et du Fonds pour une transition juste, **du Fonds social pour le climat et de la facilité pour la reprise et la résilience**, la Commission continue de fournir ses services d'information et les intensifie encore, l'objectif étant de faciliter l'utilisation des fonds disponibles en fournissant aux parties intéressées, notamment aux autorités nationales, régionales et locales, une assistance et des informations sur les possibilités de financement, compte tenu des **dernières modifications apportées au cadre réglementaire, y compris par l'intermédiaire du mécanisme européen d'assistance technique pour les projets énergétiques locaux en coopération avec la Banque européenne d'investissement**.

Article 27

Consultation

Afin de faciliter la mise en œuvre effective de la présente directive, les États membres consultent les parties concernées, notamment les autorités locales et régionales, conformément à la législation nationale applicable et lorsque cela présente un intérêt. Cette consultation revêt une importance particulière pour l'application de l'article 26.

Article 28

Adaptation de l'annexe I au progrès technique

La Commission adopte des actes délégués en conformité avec l'article 29:

- a) **pour réviser la présente directive en adaptant les points 4 et 5 de l'annexe I au progrès technique; et**
- b) **pour compléter la présente directive en ajoutant des orientations à l'intention des États membres sur l'évaluation de la performance énergétique des éléments de bâtiment transparents faisant partie de l'enveloppe du bâtiment.**

Article 29

Exercice de la délégation

1. Le pouvoir d'adopter des actes délégués conféré à la Commission est soumis aux conditions fixées au présent article.
2. Le pouvoir d'adopter des actes délégués visé aux articles **6, 7, 10, 11 bis et 13, à l'article 14, paragraphe 4 bis, et aux articles 15** et 28 est conféré à la Commission pour une durée indéterminée à compter du [date d'entrée en vigueur de la présente directive].
3. La délégation de pouvoir visée aux articles **6, 7, 10, 11 bis et 13, à l'article 14, paragraphe 4 bis, et aux articles 15** et 28 peut être révoquée à tout moment par le Parlement européen ou le Conseil. La décision de révocation met fin à la délégation de pouvoir qui y est précisée. La révocation prend effet le jour suivant celui de la publication de ladite décision au *Journal officiel de l'Union européenne* ou à une date ultérieure qui est précisée dans ladite décision. Elle ne porte pas atteinte à la validité des actes délégués déjà en vigueur.
4. Avant l'adoption d'un acte délégué, la Commission consulte les experts désignés par chaque État membre, conformément aux principes définis dans l'accord interinstitutionnel du 13 avril 2016 «Mieux légiférer».
5. Aussitôt qu'elle adopte un acte délégué, la Commission le notifie au Parlement européen et au Conseil simultanément.
6. Un acte délégué adopté en vertu de l'article 6, 7, 10, **11 bis ou 13, de l'article 14, paragraphe 4 bis, ou des articles 15** ou 28 n'entre en vigueur que si le Parlement européen ou le Conseil n'a pas exprimé d'objections dans un délai de deux mois à compter de la notification de cet acte au Parlement européen et au Conseil ou si, avant l'expiration de ce délai, le Parlement européen et le Conseil ont tous deux informé la Commission de leur intention de ne pas exprimer d'objections. Ce délai est prolongé de deux mois à l'initiative du Parlement européen ou du Conseil.

Article 30

Comité

1. La Commission est assistée par un comité. Ledit comité est un comité au sens du règlement (UE) n° 182/2011.
2. Lorsqu'il est fait référence au présent paragraphe, l'article 4 du règlement (UE) n° 182/2011 s'applique.

3. Lorsqu'il est fait référence au présent paragraphe, l'article 5 du règlement (UE) n° 182/2011 s'applique.

Article 32

Transposition

1. Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer aux articles 1er à 3, 5 à 26, 29 et 32 et aux annexes I à III et V à IX au plus tard le ... [**24 mois après l'entrée en vigueur de la présente directive**]. Ils communiquent immédiatement à la Commission le texte de ces dispositions ainsi qu'un tableau de correspondance.

Lorsque les États membres adoptent ces dispositions, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur publication officielle. Elles contiennent également une mention précisant que les références faites, dans les dispositions législatives, réglementaires et administratives en vigueur, à la directive abrogée par la présente directive s'entendent comme faites à la présente directive. Les modalités de cette référence et la formulation de cette mention sont arrêtées par les États membres.

2. Les États membres communiquent à la Commission le texte des dispositions essentielles de droit interne qu'ils adoptent dans le domaine régi par la présente directive.

Article 33

Abrogation

La directive 2010/31/UE, telle que modifiée par les actes énumérés à l'annexe VIII, partie A, est abrogée avec effet au [...], sans préjudice des obligations des États membres en ce qui concerne les délais de transposition en droit national et les dates d'application des directives indiqués à l'annexe VIII, partie B.

Les références faites à la directive abrogée s'entendent comme faites à la présente directive et sont à lire selon le tableau de correspondance figurant à l'annexe IX.

Article 34

Entrée en vigueur

La présente directive entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Les articles 4, 27, 28, 30, 31 et 33 à 35 ainsi que l'annexe IV s'appliquent à partir du [jour suivant la transposition/24 mois après l'entrée en vigueur de la présente directive plus un jour].

Article 35

Destinataires

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à ..., le

Par le Parlement européen
La présidente

Par le Conseil
Le président

ANNEXE I

CADRE GÉNÉRAL COMMUN POUR LE CALCUL DE LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS

(Visé à l'article 4)

1. La performance énergétique d'un bâtiment est déterminée sur la base de la consommation d'énergie calculée ou mesurée d'énergie et correspond à la consommation d'énergie courante pour le chauffage des locaux, le refroidissement des locaux, la production d'eau chaude sanitaire, la ventilation, l'éclairage intégré et d'autres systèmes techniques de bâtiment. Les États membres veillent à ce que la consommation d'énergie courante soit représentative des conditions de fonctionnement réelles pour chaque typologie pertinente et reflète le comportement type de l'utilisateur. ■ La consommation d'énergie courante et le comportement type de l'utilisateur sont fondés sur les statistiques nationales, les codes de construction et les données de mesure disponibles.

Lorsque l'énergie mesurée sert de base au calcul de la performance énergétique des bâtiments, la méthode de calcul doit permettre de déterminer l'influence du comportement des occupants et du climat local, éléments dont le résultat du calcul ne doit pas tenir compte. Lorsque l'énergie mesurée est utilisée aux fins du calcul de la performance énergétique des bâtiments, les relevés sont effectués au minimum toutes les heures et une distinction entre les vecteurs énergétiques est établie.

Les États membres peuvent utiliser la consommation d'énergie mesurée dans des conditions de fonctionnement types pour vérifier l'exactitude du calcul de la consommation d'énergie et permettre une comparaison entre la performance calculée et la performance réelle. Lorsque la consommation d'énergie mesurée est utilisée à des fins de vérification et de comparaison, elle peut être basée sur des relevés mensuels.

La performance énergétique d'un bâtiment est exprimée au moyen d'un indicateur numérique de consommation d'énergie primaire par unité de surface de référence et par an, en kWh/(m².an), pour les besoins tant de la certification de la performance énergétique que de la conformité aux exigences minimales en matière de performance énergétique. ***Les indicateurs numériques de consommation d'énergie finale par unité de surface de référence et par an, en kWh/(m².an), et de besoins en énergie conformément à la norme ISO 52000, en kWh/(m².an) sont utilisés.*** La méthode appliquée pour la détermination de la performance énergétique d'un bâtiment est transparente et ouverte à l'innovation ***et reflète les meilleures pratiques, en particulier à l'aide d'indicateurs supplémentaires.***

Les États membres décrivent leur méthode de calcul nationale fondée sur l'annexe A des principales normes européennes sur la performance énergétique des bâtiments, à savoir EN ISO 52000-1, EN ISO 52003-1, EN ISO 52010-1, EN ISO 52016-1, EN ISO 52018-1, EN 52120-1, ***EN 52120-1*** et EN 17423 ou les documents qui les remplacent. La présente disposition ne constitue pas une codification légale de ces normes.

Les États membres prennent les mesures nécessaires pour que, lorsque les bâtiments sont alimentés par des systèmes de chauffage ou de refroidissement urbains, les avantages de cette fourniture, ***en particulier la part d'énergie produite à partir de sources renouvelables***, soient reconnus et pris en compte dans la méthode de calcul au moyen de facteurs d'énergie primaire certifiés ou reconnus individuellement.

2. Les besoins en énergie et la consommation d'énergie liés au chauffage des locaux, au refroidissement des locaux, à la production d'eau chaude sanitaire, à la ventilation, à l'éclairage et à d'autres systèmes techniques de bâtiment sont calculés avec des intervalles inférieurs ou égaux à une heure afin de tenir compte des conditions variables qui ont une incidence substantielle non négligeable sur le fonctionnement et la performance du système et sur le climat intérieur et

d'optimiser les niveaux de dépenses, de santé, de qualité de l'*environnement* intérieur et de confort définis par les États membres au niveau national ou régional. **Le calcul comprend une estimation de la réactivité thermique du bâtiment et de sa capacité à offrir de la flexibilité au réseau énergétique.**

Lorsque les règles spécifiques aux produits liés à l'énergie adoptés en vertu de la directive 2009/125/CE prévoient des exigences spécifiques en matière d'informations sur le produit aux fins du calcul de la performance énergétique **et du PRP tout au long du cycle de vie** au titre de la présente directive, les méthodes de calcul nationales n'exigent pas d'informations supplémentaires.

L'énergie primaire est calculée sur la base de facteurs d'énergie primaire *dynamiques et prospectifs* (en établissant une distinction entre énergie renouvelable, non renouvelable et totale), associés à chaque vecteur énergétique, qui doivent être reconnus par les autorités nationales **et prendre en considération le bouquet énergétique attendu sur la base du plan national intégré en matière d'énergie et de climat**. Ces facteurs d'énergie primaire peuvent être fondés sur des informations nationales, régionales ou locales. Les facteurs d'énergie primaire peuvent être fixés sur une base annuelle, saisonnière, mensuelle, quotidienne ou horaire ou sur des données plus spécifiques communiquées pour chaque système urbain.

▮ Les choix effectués et les sources de données sont communiqués conformément à la norme EN 17423 ou à tout document la remplaçant. Les États membres **utilisent** un facteur ▮ d'énergie primaire pour l'électricité ▮ reflétant le bouquet électrique du pays. **Lors de la définition de ces facteurs, les États membres veillent à ce que la performance énergétique optimale de l'enveloppe du bâtiment soit recherchée.**

3. Pour exprimer la performance énergétique d'un bâtiment, les États membres **définissent** des indicateurs numériques supplémentaires d'utilisation d'énergie primaire totale, non renouvelable et renouvelable, ainsi que d'émissions opérationnelles **et intrinsèques** de gaz à effet de serre produit en kg éq. CO₂/(m².an) **pendant la durée de vie prévue du bâtiment.**

3 bis. Dans le calcul des facteurs d'énergie primaire aux fins du calcul de la performance énergétique des bâtiments, les États membres peuvent tenir compte des sources d'énergie renouvelables fournies ainsi que des sources d'énergie renouvelables générées et utilisées sur place.

4. La méthode de calcul est déterminée en tenant compte au minimum des éléments suivants:
- a) les caractéristiques thermiques réelles suivantes du bâtiment, y compris ses subdivisions internes:
 - i) capacité thermique;
 - ii) isolation;
 - iii) chauffage passif;
 - iv) éléments de refroidissement;
 - v) ponts thermiques;
 - b) les équipements de chauffage et approvisionnement en eau chaude, y compris leurs caractéristiques en matière d'isolation;
- b bis) la capacité des énergies renouvelables installées produites sur le site, l'infrastructure de recharge bidirectionnelle des véhicules électriques, la réponse à la demande et le stockage;**
- c) les installations de climatisation;

- d) la ventilation naturelle et mécanique, et, éventuellement, *l'étanchéité à l'air ainsi que la récupération de chaleur*;
- e) l'installation d'éclairage intégrée (principalement dans le secteur non résidentiel);
- f) la conception, l'emplacement et l'orientation du bâtiment, y compris le climat extérieur;
- g) les systèmes solaires passifs et la protection solaire;
- h) les conditions climatiques intérieures, y compris le climat intérieur prévu;
- i) les charges internes;

i bis) les systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments, ainsi que leurs capacités à suivre, à contrôler et à optimiser la performance énergétique;

i ter) l'efficacité des installations électriques (norme IEC/EN 60364-8-1).

5. Il est tenu compte de l'influence positive des éléments suivants:

- a) l'exposition solaire locale, les systèmes solaires actifs et autres systèmes de chauffage et de production d'électricité faisant appel aux énergies produites à partir de sources renouvelables;
- b) l'électricité produite par cogénération;
- c) les systèmes de chauffage et de refroidissement urbains ou collectifs;
- d) l'éclairage naturel;

d bis) la flexibilité du côté de la demande (norme EN 50491-12-1).

6. Pour les besoins du calcul, les bâtiments devraient être classés de manière adéquate dans les catégories suivantes:

- a) habitations individuelles de différents types;
- b) immeubles d'appartements;
- c) bureaux;
- d) bâtiments d'enseignement;
- e) hôpitaux;
- f) hôtels et restaurants;
- g) installations sportives;
- h) bâtiments abritant des services de vente en gros et au détail;
- i) autres types de bâtiments consommateurs d'énergie.

ANNEXE II

MODÈLE POUR LES PLANS NATIONAUX DE RÉNOVATION DES BÂTIMENTS

(visé à l'article 3)

Article 3 de la directive PEB	Indicateurs obligatoires	Indicateurs/commentaires facultatifs
a) vue d'ensemble du parc immobilier national	<p>Nombre de bâtiments et surface au sol totale (m²):</p> <ul style="list-style-type: none">- par type de bâtiment (bâtiments publics et logements sociaux compris)- par classe de performance énergétique- bâtiments dont la consommation d'énergie est quasi nulle- bâtiments les moins performants (y compris une définition <i>des classes E, F et G</i>) <p><i>vue d'ensemble des types de source d'énergie pour le chauffage et le refroidissement des locaux et de l'eau, et dates estimées d'obsolescence des systèmes de chauffage et de refroidissement</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>taux annuels de remplacement des appareils de chauffage et de refroidissement des locaux et de l'eau</i>- <i>- nombre et type d'appareils remplacés chaque année (au cours des cinq années précédentes couvertes par le plan);</i>- <i>type d'appareils nouvellement installés</i>	<p>Nombre de bâtiments et surface au sol totale (m²):</p> <ul style="list-style-type: none">- par âge du bâtiment- par taille de bâtiment- par zone climatique- démolition (nombre et surface au sol totale)

<p><i>vue d'ensemble de la part totale, du nombre et de la localisation des bâtiments inoccupés et des biens vacants dans les immeubles en propriété commune</i></p> <p><i>Nombre de bâtiments classés comme étant protégés en tant qu'éléments d'un environnement désigné ou en raison de leur valeur architecturale ou historique particulière par rapport à 2020</i></p>	
<p>Nombre de certificats de performance énergétique:</p> <ul style="list-style-type: none"> - par type de bâtiment (bâtiments publics compris) - par classe de performance énergétique 	<p>Nombre de certificats de performance énergétique:</p> <ul style="list-style-type: none"> - par période de construction
<p>Taux annuels de rénovation: nombre de bâtiments et surface au sol totale (m²):</p> <ul style="list-style-type: none"> - par type de bâtiment - pour atteindre un niveau de consommation d'énergie <i>et d'émissions de gaz à effet de serre quasi nuls</i> - par profondeur de rénovation (rénovation moyenne pondérée) - travaux de rénovation en profondeur - bâtiments publics 	
<p>Consommation d'énergie primaire et finale <i>annuelle</i> (en ktep) (<i>demande annuelle en ktep et pic de demande saisonnier en GWh/jour</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> - par type de bâtiment - par utilisation finale <p>Économies d'énergie (en ktep):</p>	<p>Réduction des coûts énergétiques (en EUR) par ménage (moyenne)</p> <p>Demande en énergie primaire d'un bâtiment correspondant aux 15 % (seuil de contribution substantielle) et aux 30 % les plus performants (seuil d'absence de préjudice important) du parc</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - par type de bâtiment - bâtiments publics <p>Part des énergies renouvelables dans le secteur des bâtiments (en MW produits):</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour différentes utilisations - sur site - hors site 	<p>immobilier national, conformément à l'acte délégué de l'UE établissant les conditions dans lesquelles une activité économique peut être considérée comme contribuant à l'atténuation du changement climatique.</p> <p>Part du système de chauffage dans le secteur du bâtiment par type de chaudière/système de chauffage</p>
	<p>Émissions annuelles <i>opérationnelles</i> de gaz à effet de serre (kg éq. CO₂/(m².an):</p> <ul style="list-style-type: none"> - par type de bâtiment (bâtiments publics compris) <p>Réduction annuelle des émissions <i>opérationnelles</i> de gaz à effet de serre (kg éq. CO₂/(m².an):</p> <ul style="list-style-type: none"> - par type de bâtiment (bâtiments publics compris) <p>PRP annuel tout au long du cycle de vie (kg éq. CO₂/(m².an):</p> <ul style="list-style-type: none"> - - <i>par type de bâtiment</i> <p>Réduction annuelle du PRP tout au long du cycle de vie (kg éq. CO₂/(m².an):</p> <ul style="list-style-type: none"> - - <i>par type de bâtiment</i> 	

	<p>Obstacles et défaillances sur le marché (description):</p> <ul style="list-style-type: none"> - dispersion des incitations - capacité du secteur de la construction et de l'énergie <p>Aperçu des capacités dans les secteurs de la construction, de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables</p> <p>Nombre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>d'entreprises de services énergétiques</i> - <i>d'entreprises de construction</i> - <i>d'architectes et d'ingénieurs</i> - <i>d'ouvriers qualifiés</i> - <i>de microentreprises et de PME dans le secteur de la construction/rénovation</i> - <i>de programmes et d'installations de formation centrés sur la rénovation énergétique</i> - <i>de guichets uniques pour 45 000 habitants</i> - <i>de communautés d'énergie renouvelable et de communautés énergétiques citoyennes</i> 	<p>Obstacles et défaillances sur le marché (description):</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'ordre administratif - d'ordre financier - d'ordre technique - liés à la sensibilisation - autres <p>Projections concernant la main-d'œuvre dans le secteur de la construction:</p> <ul style="list-style-type: none"> - architectes/ingénieurs/ouvriers qualifiés retraités - architectes/ingénieurs/ouvriers qualifiés entrant sur le marché - <i>installateurs et/ou sociétés d'installation de systèmes de chauffage</i> - <i>personnel d'entretien des systèmes de chauffage</i> - jeunes dans le secteur - femmes dans le secteur <p>Vue d'ensemble et prévision de l'évolution des prix des matériaux de construction et de l'évolution des marchés nationaux</p>
	<p>Précarité énergétique (<i>ventilée par sexe</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> - % de personnes en situation de précarité énergétique - part du revenu disponible des ménages consacrée à l'énergie 	

	<ul style="list-style-type: none"> - population vivant dans des conditions de logement inadéquates (par exemple fuites de toit) ou des conditions de confort thermiques insuffisantes 	
	<p>Facteurs d'énergie primaire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - par vecteur énergétique - facteur d'énergie primaire non renouvelable - facteur d'énergie primaire renouvelable - facteur d'énergie primaire totale 	
	<p>Définition d'un bâtiment dont la consommation d'énergie est quasi nulle (NZEB) pour les bâtiments neufs et existants</p> <p><i>Description des régions appartenant à chaque zone climatique conformément à l'annexe III et nombre de bâtiments à émissions nulles par zone climatique</i></p>	aperçu du cadre juridique et administratif
	Exigences minimales relatives aux niveaux optimaux en fonction des coûts pour les bâtiments neufs et existants	
b) Feuille de route pour 2030, 2040, 2050	<p>Objectifs concernant les taux annuels de rénovation: nombre de bâtiments et surface au sol totale (m²):</p> <ul style="list-style-type: none"> - par type de bâtiment - bâtiments les moins performants - <i>travaux de rénovation en profondeur</i> <p><i>Objectifs concernant la proportion escomptée (%) de bâtiments rénovés:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>par type de bâtiment</i> - <i>par profondeur de rénovation</i> 	

	<p>– <i>par mesures pour les éléments de bâtiment qui font partie de l’enveloppe du bâtiment et les systèmes techniques de bâtiment, qui ont une incidence significative sur la performance énergétique du bâtiment</i></p>	
	<p>Objectif concernant la consommation annuelle escomptée d’énergie primaire et finale (en ktep) <i>et demande annuelle en ktep et pic de demande saisonnier en GWh/jour:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – par type de bâtiment – par utilisation finale <p>Économies d’énergie escomptées:</p> <ul style="list-style-type: none"> – par type de bâtiment – <i>Part d’énergie d’origine renouvelable dans le secteur du bâtiment (en MW produits)</i> – <i>objectifs chiffrés pour le déploiement de l’énergie solaire et des pompes à chaleur dans les bâtiments</i> <p><i>objectifs concernant le remplacement des dispositifs de chauffage anciens et inefficaces;</i></p> <p><i>Objectifs d’élimination progressive des combustibles fossiles dans les systèmes de chauffage et de refroidissement</i></p> <p style="padding-left: 40px;"><i>par type de bâtiment</i></p> <p style="padding-left: 40px;"><i>en proportion de la rénovation totale</i></p> <p style="padding-left: 40px;"><i>pour les bâtiments dont le certificat de performance énergétique est supérieur à la classe D</i></p>	

	<p><i>Jalons et trajectoires pour les bâtiments devant atteindre les classes de performance visées à l'article 9, paragraphe 1, et des classes de performance supérieures compatibles avec l'objectif de neutralité climatique</i></p> <p><i>Objectifs d'augmentation de la part des énergies renouvelables conforme à l'objectif pour la part d'énergie d'origine renouvelable dans le secteur du bâtiment fixé dans la directive (UE) .../... [directive RED modifiée]</i></p> <p><i>Objectifs de décarbonation du chauffage et du refroidissement, notamment par l'intermédiaire de réseaux de chauffage et de refroidissement urbains utilisant des énergies renouvelables et de la chaleur fatale, conformément aux exigences énoncées aux articles 23 et 24 de la directive (UE) .../... [DEE modifiée] et aux exigences fixées aux articles 15, 15 bis, 20, 23 et 24 de cette directive.</i></p>	
	<p>Objectifs concernant les émissions de gaz à effet de serre <i>opérationnelles</i> escomptées (kg éq. CO₂/(m².an):</p> <ul style="list-style-type: none"> - par type de bâtiment <p><i>Objectifs concernant les émissions de gaz à effet de serre escomptées sur tout le cycle de vie (kg éq. CO₂/(m².an), avec des jalons tous les cinq ans:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>par type de bâtiment</i> <p><i>Objectifs concernant les réductions escomptées d'émissions de gaz à effet de serre sur tout le cycle de vie (%), avec des jalons tous les cinq ans:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>par type de bâtiment</i> 	<p>Répartition entre les émissions relevant du chapitre III [Installations fixes], du chapitre IV bis [nouveau système d'échange de quotas d'émission pour les secteurs du bâtiment et du transport routier] de la directive 2003/87/CE et les autres bâtiments;</p>

	<p>Objectifs conformes au règlement (UE) n° 305/2011 pour l'utilisation circulaire de matériaux, de contenu recyclé et de matériaux secondaires ainsi qu'en matière de sobriété, avec des jalons tous les cinq ans</p> <p>Objectifs visant à augmenter l'absorption de carbone associée au stockage temporaire du carbone dans ou sur les bâtiments</p>	
	<p>Avantages plus larges escomptés</p> <ul style="list-style-type: none"> – création de nouveaux emplois – % de réduction du nombre de personnes en situation de précarité énergétique – % de réduction du nombre de personnes dont la qualité de l'environnement intérieur est insuffisante et réduction des coûts pour les systèmes de santé dus à l'amélioration de la santé entraînée par une meilleure qualité de l'environnement intérieur après la rénovation – efficacité des ressources, y compris l'efficacité de l'utilisation de l'eau 	<p>– Augmentation du PIB (part et milliards d'euros)</p>
	<p>Contribution à l'objectif national contraignant des États membres en matière d'émissions de gaz à effet de serre conformément au [règlement révisé sur la répartition de l'effort]</p>	
	<p>Contribution à la réalisation des objectifs de l'Union en matière d'efficacité énergétique conformément à la directive (UE).../... [refonte de la DEE] (part et chiffre en ktep, consommation primaire et finale):</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> - <i>par rapport à l'objectif global d'efficacité énergétique</i> 	
	<p>Contribution aux objectifs de l'Union en matière d'énergies renouvelables conformément à la directive (UE) 2018/2001 [RED modifiée] (part, MW produits):</p> <ul style="list-style-type: none"> - par rapport à l'objectif global concernant l'énergie produite à partir de sources renouvelables - par rapport à l'objectif ■ concernant la part d'énergie produite à partir de sources renouvelables dans le secteur des bâtiments 	
	<p>Contribution à l'objectif de l'Union en matière de climat à l'horizon 2030 et à son objectif de neutralité climatique d'ici à 2050 en vertu du règlement (UE) 2021/1119 (part et chiffre en kg éq. CO₂/m².an):</p> <ul style="list-style-type: none"> - par rapport à l'objectif global de décarbonation 	
<p>c) Vue d'ensemble des politiques et mesures mises en œuvre et planifiées</p>	<p>Politiques et mesures concernant les éléments suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) l'inventaire des approches de rénovation <i>les plus</i> rentables qui sont adaptées au type de bâtiment et à la zone climatique, compte tenu des seuils de déclenchement pertinents potentiels, le cas échéant, dans le cycle de vie du bâtiment; b) des normes nationales minimales en matière de performance énergétique conformément à l'article 9 et d'autres politiques et actions ciblant les segments les moins performants du parc immobilier national; 	<p>Politiques et mesures concernant les éléments suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) l'augmentation de la résilience des bâtiments au changement climatique; b) la promotion du marché des services énergétiques; c) le renforcement de la sécurité incendie; d) le renforcement de la résilience face aux risques de catastrophe, y compris les risques liés à une activité sismique intense;

	<p>c) la promotion de la rénovation en profondeur des bâtiments, y compris la rénovation en profondeur par étapes;</p> <p><i>c bis) une haute qualité de l'environnement intérieur dans les bâtiments neufs et rénovés;</i></p> <p>d) l'autonomisation et la protection des clients vulnérables et la réduction de la précarité énergétique, y compris les politiques et mesures visées à l'article 22 de la directive (UE).../... [refonte de la DEE], et l'accessibilité financière du logement;</p> <p>e) la création de guichets uniques ou de mécanismes similaires pour la fourniture de conseils et d'assistance techniques, administratifs et financiers;</p> <p>f) la décarbonation du chauffage et du refroidissement, y compris au moyen de réseaux de chauffage et de refroidissement urbains efficaces, conformément à la [DEE modifiée], et la suppression progressive des combustibles fossiles dans le secteur du chauffage et du refroidissement des bâtiments, en vue d'une élimination complète prévue à l'horizon 2035 et, si la Commission démontre que cela n'est pas possible d'ici à 2040 au plus tard;<i>f bis) la feuille de route pour l'élimination progressive des combustibles fossiles utilisés dans les bâtiments à l'horizon 2035 et, si la Commission démontre que cela n'est pas possible d'ici à 2040 au plus tard;</i></p> <p>g) la promotion des sources d'énergie renouvelables dans les bâtiments, conformément à l'objectif ■ concernant la part d'énergie produite à partir de sources renouvelables dans le secteur des bâtiments fixé à l'article 15 bis,</p>	<p>e) l'élimination des substances dangereuses, y compris l'amiante et</p> <p>f) l'accessibilité pour les personnes handicapées;</p> <p>Pour toutes les politiques et mesures:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ressources et capacités administratives - domaine (s) couvert (s) <ul style="list-style-type: none"> - bâtiments les moins performants - normes minimales de performance énergétique (NMPE) - précarité énergétique, logements sociaux - bâtiments publics - secteur résidentiel (habitat individuel, collectif) - secteur non résidentiel - industrie - sources d'énergie renouvelables - élimination progressive des combustibles fossiles dans le chauffage et le refroidissement - émissions de gaz à effet de serre sur le cycle de vie - économie circulaire et déchets - guichets uniques
--	---	---

<p>paragraphe 1, de la directive (UE) 2018/2001 [RED modifiée];</p> <p><i>g bis) le déploiement d'installations d'énergie solaire sur les bâtiments;</i></p> <p>h) la réduction des émissions de gaz à effet de serre sur le cycle de vie des bâtiments pour la construction, la rénovation, l'exploitation et la fin de vie des bâtiments, ainsi que le recours à l'absorption du carbone;</p> <p><i>h bis) la réduction de l'empreinte environnementale globale de toutes les parties et composantes des bâtiments, notamment par l'utilisation de produits de construction et de rénovation durables, secondaires et, de préférence, d'origine locale;</i></p> <p>i) la prévention et le traitement de qualité élevée des déchets de construction et de démolition conformément à la directive 2008/98/CE, <i>en particulier</i> en ce qui concerne la hiérarchie des déchets et les objectifs de l'économie circulaire;</p> <p><i>i bis) l'augmentation de la couverture du parc immobilier par des certificats de performance énergétique, y compris pour les ménages à faibles revenus;</i></p> <p>j) les approches intégrées au niveau d'îlots ou de quartiers, et notamment le rôle joué par les communautés d'énergie renouvelable et les communautés énergétiques citoyennes</p> <p>k) l'amélioration des bâtiments appartenant à des organismes publics, y compris les politiques et mesures prévues aux articles 5, 6 et 7 de la [refonte de la DEE];</p> <p>l) la promotion de technologies intelligentes et d'infrastructures de mobilité durable dans les bâtiments;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - passeports de rénovation - technologies intelligentes - infrastructures de mobilité durable dans les bâtiments - approches au niveau d'îlots et de quartiers - compétences, formation - campagnes de sensibilisation et outils de conseil <p><i>- indication du nombre de personnes formées dans le secteur de la construction dans leur État membre;</i></p>
---	---

	<p>m) les obstacles et les défaillances sur le marché;</p> <p>n) les moyens de remédier aux déficits de compétences et à l'inadéquation des capacités humaines et la promotion de l'éducation, de la formation, du perfectionnement et de la reconversion professionnels dans les secteurs de la construction, de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables, <i>y compris en tenant compte de la dimension hommes-femmes</i> et</p> <p><i>n bis) des indicateurs de performance clés pour les actions de renforcement des compétences et/ou de reconversion professionnelle, ainsi que les emplois créés</i></p> <p>o) des campagnes de sensibilisation et d'autres outils de conseil.</p> <p><i>o bis) la promotion des technologies intelligentes, y compris des technologies de modélisation 3D, pour le suivi, l'analyse et la simulation de la performance énergétique des bâtiments sur l'ensemble du cycle de vie;</i></p> <p><i>o ter) des programmes d'inspection incluant des outils numériques et des listes de contrôle afin de vérifier la conformité avec les capacités d'automatisation et de contrôle des bâtiments;</i></p> <p><i>o quater) la promotion de solutions de gestion de l'énergie telles que les contrats de performance énergétique;</i></p> <p><i>o quinques) des mesures visant à accroître la couverture du parc immobilier par des certificats de performance énergétique ou d'autres systèmes de mesure en temps réel;</i></p> <p><i>o sexies) le développement d'initiatives en matière de rénovation et d'efficacité énergétique menées par des citoyens et le soutien à celles-ci, en particulier au rôle joué</i></p>	<p><i>- couverture géographique de l'enseignement et de la formation professionnels (EFP)</i></p> <p><i>- nombre d'entreprises dispensant des formations et des apprentissages</i></p> <p><i>- participation des femmes et des jeunes aux programmes d'EFP et d'apprentissage</i></p> <p><i>- programmes d'apprentissage et d'EFP lancés et achevés</i></p> <p><i>- nombre de campagnes de sensibilisation aux possibilités d'EFP achevées</i></p>
--	---	--

	<p><i>par les communautés d'énergie renouvelable et les communautés d'énergie citoyennes;</i></p> <p>Pour toutes les politiques et mesures:</p> <ul style="list-style-type: none"> - intitulé de la politique/mesure — brève description (champ d'application précis, objectif et modalités de fonctionnement) — objectif quantifié — Type de politique ou de mesure (par exemple, de nature législative, économique, fiscale, ayant trait à la formation, à la sensibilisation) — budget prévu et sources de financement — entités responsables de la mise en œuvre de la politique — effet escompté — état d'avancement de la mise en œuvre — date d'entrée en vigueur — période de mise en œuvre 	
<p>d) <i>feuille de route détaillée</i> des besoins d'investissement, des sources budgétaires et des ressources administratives</p>	<ul style="list-style-type: none"> - total des besoins d'investissement pour 2030, 2040 et 2050 (en millions d'EUR) - investissements publics (en millions d'euros) - investissements privés (en millions d'euros), <i>y compris prêts écoénergétiques, hypothèques pour la rénovation de bâtiments, émissions d'obligations ou autres mécanismes de financement</i> - ressources budgétaires 	

	<ul style="list-style-type: none">- Budget garanti	
<i>d bis) feuille de route relative à la précarité énergétique</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>objectifs de réduction de la précarité énergétique</i>- <i>nombre de ménages en situation de précarité énergétique</i>- <i>liste des politiques mises en place et prévues pour réduire la précarité énergétique</i>- <i>liste des mesures de financement mises en place et prévues pour réduire la précarité énergétique</i>	

ANNEXE III

EXIGENCES APPLICABLES AUX BÂTIMENTS À ÉMISSIONS NULLES NEUFS ET RÉNOVÉS ET CALCUL DU POTENTIEL DE RÉCHAUFFEMENT PLANÉTAIRE (PRP) TOUT AU LONG DU CYCLE DE VIE

(visés à l'article 2, point 2, et à l'article 7)

I. Exigences applicables aux bâtiments à émissions nulles

La consommation annuelle totale d'énergie primaire d'un bâtiment à émissions nulles neuf respecte les seuils maximaux indiqués dans le tableau ci-dessous.

Les États membres peuvent choisir de classer leurs régions internes dans des zones climatiques différentes sur la base des données d'Eurostat sur les conditions climatiques, dans la mesure où cette classification est conforme au tableau ci-dessous.

	exigences pour les bâtiments <i>existants</i>		
Zone climatique de l'UE	Bâtiments d'habitation	Bâtiments de bureaux	Autres bâtiments à usage non résidentiel*
Zone méditerranéenne	<60 kWh/(m ² .an)	<70 kWh/(m ² .an)	< consommation totale d'énergie primaire NZEB définie au niveau national
Zone océanique	<60 kWh/(m ² .an)	<85 kWh/(m ² .an)	< consommation totale d'énergie primaire NZEB définie au niveau national

Zone continentale	<65 kWh/(m ² .an)	<85 kWh/(m ² .an)	< consommation totale d'énergie primaire NZEB définie au niveau national
Zone nordique	<75 kWh/(m ² .an)	<90 kWh/(m ² .an)	< consommation totale d'énergie primaire NZEB définie au niveau national

**Remarque: le seuil devrait être inférieur au seuil de consommation totale d'énergie primaire établi au niveau de l'État membre pour les bâtiments dont la consommation d'énergie est quasi nulle à usage non résidentiel autres que les bureaux.*

La consommation annuelle totale d'énergie primaire d'un bâtiment à émissions nulles neuf ou rénové est entièrement couverte, sur une base annuelle ***ou saisonnière*** nette, par:

- de l'énergie produite ***ou stockée*** sur le site à partir de sources renouvelables et satisfaisant aux critères de l'article 7 de la directive (UE) 2018/2001 [RED modifiée],
- de l'énergie ***destinée à l'autoconsommation et à l'autoconsommation collective au sens de la directive (UE) 2018/2001 [RED modifiée] ou au partage local de la production d'énergies renouvelables, notamment par l'intermédiaire d'un acteur tiers du marché, ou*** provenant d'une communauté d'énergie renouvelable au sens de l'article 22 de la directive (UE) 2018/2001 [RED modifiée], ou
- de l'énergie renouvelable ■ provenant d'un système de chauffage et de refroidissement ***urbain ou de chaleur fatale***.

Un bâtiment à émissions nulles n'est pas à l'origine d'émissions de carbone sur site provenant de combustibles fossiles.

Il est possible de couvrir également ***toute*** la consommation annuelle totale d'énergie primaire ***ou la part restante de celle-ci*** par de l'énergie ***renouvelable*** provenant du réseau, ***certifiée par des accords d'achat d'électricité et des contrats d'achat de chauffage et de refroidissement renouvelables tels que visés dans la directive (UE) 2018/2001 [RED modifiée] ou par de l'énergie provenant d'un réseau de chauffage et de refroidissement urbain efficace conformément à l'article 24, paragraphe 1, de la directive (UE) .../... [refonte de la DEE]*** lorsque, en raison de la nature du bâtiment ou de l'absence d'accès à des communautés d'énergie renouvelable ou à ***de l'énergie renouvelable provenant de*** réseaux de chauffage et de refroidissement urbains ***ou à de la chaleur fatale***, il n'est techniquement ***ou économiquement*** pas faisable de satisfaire ***pleinement*** aux exigences énoncées au premier alinéa. ***La Commission publie des orientations sur la manière de mettre en œuvre et de***

vérifier les critères susvisés, en accordant une attention particulière à la faisabilité technique et économique. [Am. 67]

II. Calcul du **PRP** tout au long du cycle de vie des bâtiments neufs conformément à l'article 7, paragraphe 2

Pour le calcul du **PRP** tout au long du cycle de vie des bâtiments neufs conformément à l'article 7, paragraphe 2, le PRP est communiqué sous la forme d'un indicateur numérique pour chaque étape du cycle de vie, exprimé en kg éq. CO₂/m² (de la surface au sol utile) et calculé en moyenne sur une année d'une période d'étude de référence de 50 ans. La sélection des données, la définition des scénarios et les calculs sont réalisés conformément à la norme EN 15978 (EN 15978: 2011. Contribution des travaux de construction au développement durable – Évaluation de la performance environnementale des bâtiments – Méthode de calcul). Le champ d'application des éléments de bâtiment et de l'équipement technique correspond au cadre européen commun «Level(s)» pour l'indicateur 1.2. Lorsqu'un outil national de calcul existe, ou est nécessaire aux fins de la communication d'informations ou pour obtenir des permis de bâtir, cet outil peut être utilisé pour communiquer les informations requises. D'autres outils de calcul peuvent être utilisés s'ils satisfont aux critères minimaux fixés par le cadre commun «Level(s)» de l'UE. Les données relatives à des produits de construction spécifiques, ***à des systèmes techniques de bâtiment et à leurs profils environnementaux de produits***, calculées conformément au [règlement révisé sur les produits de construction] sont utilisées lorsqu'elles sont disponibles.

ANNEXE IV

CADRE GÉNÉRAL COMMUN D'ÉVALUATION DU POTENTIEL D'INTELLIGENCE DES BÂTIMENTS

1. La Commission définit l'indicateur du potentiel d'intelligence et établit une méthode permettant de le calculer, afin d'évaluer les capacités d'un bâtiment ou d'une unité de bâtiment à adapter son fonctionnement aux besoins de ses occupants et du réseau et à améliorer son efficacité énergétique et sa performance globale.

L'indicateur du potentiel d'intelligence tient compte des caractéristiques relatives à l'amélioration des économies d'énergie, aux évaluations comparatives et à la flexibilité, ainsi qu'à l'amélioration des fonctionnalités et capacités découlant de dispositifs plus interconnectés et intelligents.

La méthode tient compte de l'existence d'un double numérique du bâtiment permettant un meilleur suivi et une meilleure gestion en continu de sa consommation d'énergie.

La méthode tient compte de caractéristiques telles que les compteurs intelligents, les systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments, les dispositifs d'autorégulation pour réguler la température intérieure, les appareils ménagers intégrés, les points de recharge pour les véhicules électriques, le stockage de l'énergie et les fonctionnalités détaillées et l'interopérabilité de ces éléments, ainsi que des avantages pour le climat intérieur, l'efficacité énergétique, les niveaux de performance et les capacités de flexibilité.

2. La méthode repose sur **les** fonctionnalités principales **suivantes** concernant le bâtiment et ses systèmes techniques:

- a) la capacité à maintenir la performance énergétique et le fonctionnement du bâtiment en adaptant la consommation d'énergie, par exemple en utilisant de l'énergie produite à partir de sources renouvelables;
- b) la capacité à adapter son mode de fonctionnement pour répondre aux besoins des occupants, tout en prêtant dûment attention à la disponibilité de la convivialité et en maintenant un climat intérieur sain, et la capacité à signaler la consommation d'énergie; et
- c) la flexibilité de la demande globale d'un bâtiment en **énergie**, y compris sa capacité à permettre la participation active et passive, ainsi qu'implicite et explicite, **notamment au moyen du stockage et de la libération d'énergie dans le réseau** au marché de l'effacement des consommations, par exemple grâce à des capacités de flexibilité et de transfert de charge **et de stockage d'énergie;**

c bis) sa capacité à améliorer son efficacité énergétique et ses performances globales grâce à l'utilisation de technologies permettant d'économiser de l'énergie.

3. En outre, la méthode peut également tenir compte de:

- a) l'interopérabilité entre les systèmes (compteurs intelligents, systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments, appareils ménagers intégrés, dispositifs d'autorégulation pour réguler la température intérieure au sein du bâtiment, capteurs de la qualité de l'air intérieur et installations de ventilation); et
- b) l'influence positive des réseaux de communication existants, en particulier l'existence d'infrastructures physiques adaptées au haut débit à l'intérieur des bâtiments, telles que le label volontaire «adapté au haut débit», et l'existence d'un

point d'accès pour les bâtiments collectifs conformément à l'article 8 de la directive 2014/61/UE du Parlement européen et du Conseil².

4. La méthode n'a pas d'incidence négative sur les systèmes nationaux existants en matière de certification des performances énergétiques et s'appuie sur les initiatives prises dans ce domaine au niveau national, tout en tenant compte des principes de propriété des occupants, de protection des données, de respect de la vie privée et de sécurité, conformément au droit de l'Union applicable en matière de protection des données et de respect de la vie privée et en tenant dûment compte des meilleures techniques disponibles en matière de cybersécurité.

5. La méthode définit le format le plus approprié pour le paramètre de l'indicateur du potentiel d'intelligence et est simple, transparente et facilement compréhensible par les consommateurs, les propriétaires, les investisseurs et les participants au marché de l'effacement des consommations.

ANNEXE V
MODÈLE POUR LES CERTIFICATS DE PERFORMANCE
ÉNERGÉTIQUE

(visés à l'article 16)

1. La première page du certificat de performance énergétique comporte au moins les éléments suivants:

- a) la classe de performance énergétique;
- b) la consommation annuelle d'énergie primaire calculée en kWh/(m² an);
- c) la consommation annuelle d'énergie primaire calculée en kWh ou en MWh;
- d) la consommation annuelle d'énergie finale calculée en kWh/(m² an);
- e) la consommation annuelle d'énergie finale calculée en kWh ou en MWh;
- f) la production d'énergie renouvelable en kWh ou en MWh;
- g) l'énergie renouvelable en % de la consommation d'énergie;
- h) les émissions annuelles de gaz à effet de serre [kg CO₂/(m².an)];
- i) la classe d'émissions de gaz à effet de serre (le cas échéant);
- i bis) les besoins en énergie calculés en kWh/(m².an) conformément aux normes EN et la consommation d'énergie finale en kWh ou en MWh;*
- i ter) la durée de vie économique restante prévue des systèmes de chauffage et/ou de refroidissement des locaux et de l'eau ainsi que des appareils;*
- i quater) une mention claire indiquant si le bâtiment ou le logement actuel peut utiliser de l'énergie de manière flexible.*

2. En outre, le certificat de performance énergétique **inclut** les indicateurs suivants:

- a) la consommation d'énergie, la charge de pointe, la taille du générateur ou du système, le principal vecteur énergétique et le type d'élément principal pour chacune des utilisations suivantes: chauffage, refroidissement, eau chaude sanitaire, ventilation et éclairage intégré;
- b) l'énergie renouvelable produite sur le site, le principal vecteur énergétique **et** le type de source d'énergie renouvelable;
- c) une réponse (oui/non) à la question de savoir si un calcul du **PRP tout au long du cycle de vie** a été effectué pour le bâtiment;
- d) la valeur du **PRP** tout au long du cycle de vie (si disponible);
- e) des informations sur l'absorption de carbone associée au stockage temporaire de carbone dans ou sur les bâtiments;
- e) une réponse (oui/non) à la question de savoir si un passeport de rénovation est disponible pour le bâtiment;
- f) la valeur U moyenne des éléments opaques de l'enveloppe du bâtiment;
- g) la valeur U moyenne des éléments transparents de l'enveloppe du bâtiment;
- h) le type d'élément transparent le plus courant (par exemple, fenêtre à double vitrage);
- i) les résultats de l'analyse du risque de température excessive (le cas échéant);
- j) la présence de capteurs fixes permettant la surveillance des niveaux de qualité de l'**environnement** intérieur;
- k) la présence de commandes fixes sensibles aux niveaux de qualité de l'**environnement** intérieur;
- l) le nombre et le type de points de recharge pour véhicules électriques;
- l) la présence, le type et la taille des systèmes de stockage d'énergie;
- n) la possibilité d'adapter le système de chauffage **et le système de production d'eau chaude sanitaire** pour qu'**ils fonctionnent** à des températures assurant une meilleure efficacité;

- o) la possibilité d'adapter le système de climatisation pour qu'il fonctionne à des températures assurant une meilleure efficacité;
- p) la consommation d'énergie mesurée;
- p bis) une réponse (oui/non) à la question de savoir si le système de distribution de chaleur à l'intérieur du bâtiment a été conçu pour fonctionner à de faibles niveaux de température;***
- p ter) l'existence d'une connexion à un réseau de chauffage et de refroidissement urbain, y compris l'évolution des réseaux d'énergie aux alentours au cours des cinq prochaines années;***
- p quater) les facteurs d'énergie primaire à l'échelle locale et les facteurs d'émission de CO₂ correspondants liés au réseau local de chauffage et de refroidissement urbain connecté;***
- q) les émissions opérationnelles de particules fines (PM_{2,5}) ***et les indicateurs de performance pour les principales catégories liées à la qualité de l'environnement intérieur, dès lors que les dispositions pertinentes s'appliquent;***
- q bis) une réponse (oui/non) à la question de savoir si le bâtiment a des capacités flexibles en ce qui concerne la demande;***
- q ter) les coordonnées du guichet unique le plus proche offrant des conseils en matière de rénovation;***

Le certificat de performance énergétique ***comporte*** les liens suivants avec d'autres initiatives ***dans la mesure où les éléments suivants s'appliquent*** :

- a) une réponse (oui/non) à la question de savoir si une évaluation du potentiel d'intelligence a été effectuée pour le bâtiment;
- b) la valeur de l'évaluation du potentiel d'intelligence (si disponible), ***notamment la valeur du soutien des technologies permettant d'économiser de l'énergie;***
- c) une réponse (oui/non) à la question de savoir si un journal de bord numérique est disponible pour le bâtiment;

Les personnes handicapées bénéficient d'un accès égal aux informations contenues dans les certificats de performance énergétique.

2 bis. Le certificat de performance énergétique comprend une section consacrée aux financements, énumérant les options de financement disponibles et regroupant les indicateurs les plus pertinents pour les institutions financières, les fournisseurs de crédits hypothécaires, les banques de développement nationales et les autres institutions pertinentes donnant accès à des financements.

ANNEXE VI

SYSTEMES DE CONTRÔLE INDÉPENDANTS POUR LES CERTIFICATS DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

1. Définition de la qualité du certificat de performance énergétique
Les États membres fournissent une définition claire de ce qui est considéré comme un certificat de performance énergétique valable.

La définition d'un certificat de performance énergétique valide garantit:

- a) une vérification de la validité des données d'entrée (y compris les vérifications sur site) du bâtiment employées pour établir le certificat de performance énergétique et des résultats figurant dans le certificat;
- b) la validité des calculs;
- c) un écart maximal pour la performance énergétique d'un bâtiment, exprimé de préférence par l'indicateur numérique de la consommation d'énergie primaire [kWh/(m² an)];
- d) un nombre minimal d'éléments s'écartant des valeurs par défaut ou standard.

Les États membres peuvent inclure des éléments supplémentaires dans la définition d'un certificat de performance énergétique valable, tels que l'écart maximal pour des valeurs spécifiques de données d'entrée.

2. Qualité du système de contrôle applicable aux certificats de performance énergétique
Les États membres définissent clairement les objectifs de qualité et le niveau de confiance statistique qui devraient être atteints par le cadre des certificats de performance énergétique. Le système de contrôle indépendant garantit la délivrance d'au moins 90 % de certificats de performance énergétique valides, avec une confiance statistique de 95 % pour la période évaluée, laquelle ne dépasse pas un an.

Le niveau de qualité et le niveau de confiance sont mesurés par échantillonnage aléatoire et tiennent compte de tous les éléments fournis dans la définition d'un certificat de performance énergétique valable. Lorsque les systèmes de contrôle indépendants ont été délégués à des organismes non gouvernementaux, les États membres exigent que l'évaluation d'au moins 25 % de l'échantillon aléatoire soit vérifiée par un tiers.

La validité des données d'entrée est vérifiée au moyen des informations fournies par l'expert indépendant. Ces informations peuvent comprendre des certificats de produit, des spécifications ou des plans de construction qui contiennent des détails sur les performances des différents éléments inclus dans le certificat de performance énergétique.

La validité des données d'entrée est vérifiée par des inspections sur place pour au moins 10 % des certificats de performance énergétique qui font partie de l'échantillon sélectionné de manière aléatoire utilisé pour évaluer la qualité globale du système.

Outre l'échantillonnage aléatoire minimal permettant de déterminer le niveau global de qualité, les États membres peuvent utiliser différentes stratégies pour détecter et cibler spécifiquement les certificats de performance énergétique de mauvaise qualité afin d'améliorer la qualité globale du système. Cette analyse ciblée ne peut servir de base pour mesurer la qualité globale du système.

Les États membres mettent en place des mesures préventives et réactives pour garantir la qualité du cadre global des certificats de performance énergétique. Ces mesures peuvent comprendre une formation supplémentaire pour les experts indépendants, un échantillonnage ciblé, l'obligation de présenter à nouveau des certificats de performance énergétique, des amendes proportionnelles et l'exclusion temporaire ou permanente d'experts.

Lorsque des informations sont ajoutées dans une base de données, les autorités nationales ont la possibilité d'identifier la personne à l'origine de cet ajout, à des fins de suivi et de vérification.

3. Disponibilité des certificats de performance énergétique

Le système de contrôle indépendant vérifie la disponibilité des certificats de performance énergétique pour les acheteurs et locataires potentiels afin que ces derniers aient la possibilité de tenir compte de la performance énergétique du bâtiment dans leur décision d'acheter ou de louer.

Le système de contrôle indépendant doit vérifier la visibilité de l'indicateur et de la classe de performance énergétique dans les supports publicitaires.

4. Traitement des typologies de bâtiments

Le système de contrôle indépendant tient compte des différentes typologies de bâtiments, en particulier celles qui sont les plus répandues sur le marché immobilier, telles que les habitations individuelles, les habitations collectives, les bureaux ou les commerces de détail.

5. Publication

Les États membres publient régulièrement, dans la base de données nationale sur les certificats de performance énergétique, au moins les informations suivantes sur le système de qualité:

- a) la définition de la qualité des certificats de performance énergétique
- b) les objectifs de qualité pour le système de certificats de performance énergétique;
- c) les résultats de l'évaluation de la qualité, y compris le nombre de certificats évalués et son importance relative par rapport au nombre total de certificats délivrés au cours de la période donnée (par typologie);
- d) les mesures d'urgence visant à améliorer la qualité globale des certificats de performance énergétique.

ANNEXE VII

CADRE MÉTHODOLOGIQUE COMPARATIF EN VUE DE DÉTERMINER LES NIVEAUX OPTIMAUX EN FONCTION DES COÛTS DES EXIGENCES DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS ET DES ÉLÉMENTS DE BÂTIMENTS

Le cadre méthodologique comparatif permet aux États membres de déterminer la performance énergétique et en matière d'émissions des bâtiments et des éléments de bâtiments ainsi que les aspects économiques des mesures concernant la performance énergétique et en matière d'émissions, et de les mettre en relation afin de déterminer les niveaux optimaux en fonction des coûts *en vue des objectifs de réduction des émissions et de neutralité climatique à l'horizon 2030, et d'un parc immobilier à émissions nulles au plus tard en 2050.*

Le cadre méthodologique comparatif est accompagné d'orientations indiquant comment appliquer ce cadre pour calculer les niveaux de performance optimaux en fonction des coûts.

Le cadre méthodologique comparatif permet la prise en compte des modes d'utilisation, des conditions climatiques extérieures et de leur évolution future selon les meilleures données scientifiques disponibles sur le climat, des coûts d'investissements, de la catégorie de bâtiment, des coûts d'entretien et de fonctionnement (y compris les coûts énergétiques et les économies d'énergie), des recettes tirées de *l'exportation* d'énergie, le cas échéant, des externalités de la consommation d'énergie liées à l'environnement, *à l'économie* et à la santé, *des externalités sociales de la rénovation, de la construction et de la démolition des bâtiments ou de la modification des zones résidentielles*, et des coûts de gestion des déchets, le cas échéant *et des évolutions technologiques*. Il devrait être fondé sur les normes européennes pertinentes relatives à la présente directive.

Les externalités plus larges liées à l'amélioration de la performance des bâtiments dans le domaine de l'environnement, de l'économie et de la santé comprennent au moins:

- *une réduction des émissions de gaz à effet de serre générées par les bâtiments;*
- *une diminution de la pollution provenant des bâtiments et de ses effets au niveau des bâtiments et à l'échelle locale, ainsi qu'une amélioration de la qualité de l'air;*
- *une amélioration du niveau de vie et de la productivité grâce à une qualité de l'environnement intérieur accrue, se traduisant par de meilleures conditions de vie et de travail;*
- *une réduction des coûts liés aux systèmes de santé et de sécurité sociale;*
- *l'intégration des bâtiments dans le réseau d'énergie grâce à la flexibilité du réseau, notamment en utilisant des points de recharge intelligents pour les véhicules électriques;*
- *un accroissement de la sécurité des approvisionnements grâce à l'amélioration de la performance énergétique et au déploiement de technologies solaires dans les bâtiments;*
- *une diminution des externalités négatives, par exemple les coûts évités des émissions de CO₂, ainsi que les répercussions et dommages liés au changement climatique évités (atténuation du changement climatique et adaptation à celui-ci);*
- *des effets sur la tarification du carbone, notamment les niveaux, la volatilité et la sensibilité;*
- *la stimulation des économies locales, régionales et nationales, notamment la création d'emplois locaux, en accordant un accent particulier aux microentreprises et aux PME des secteurs de la construction et de la rénovation.*

Les externalités liées à l'environnement, à l'énergie, à l'économie et à la santé sont calculées à partir du rapport attendu pour l'année 2025.

Par ailleurs, la Commission fournit:

- des orientations pour accompagner le cadre méthodologique comparatif; ces orientations serviront à permettre aux États membres de prendre les mesures énoncées ci-après;
- des informations sur l'estimation de l'évolution à long terme des prix de l'énergie ***et des émissions de gaz à effet de serre, ainsi que sur leur volatilité et leur sensibilité.***

Les performances énergétiques et en matière d'émissions sont réalisées en utilisant la méthode de calcul basée sur la présente directive. Pour l'application du cadre méthodologique comparatif par les États membres, les conditions générales, exprimées par des paramètres, sont établies au niveau des États membres. ***La Commission émet des recommandations aux États membres concernant leurs niveaux optimaux en fonction des coûts et leur cohérence avec les trajectoires climatiques.***

Aux fins du cadre méthodologique comparatif, les États membres doivent:

- définir des bâtiments de référence, caractérisés par leur fonctionnalité et leur situation géographique et représentatifs de celles-ci, y compris pour ce qui est des conditions climatiques intérieures et extérieures. Parmi les bâtiments de référence figurent des bâtiments résidentiels et non résidentiels, neufs et existants;
- définir les mesures d'efficacité énergétique à évaluer pour les bâtiments de référence. Il peut s'agir de mesures concernant des bâtiments individuels dans leur totalité, des éléments de bâtiment, ou une combinaison d'éléments de bâtiment;
- évaluer les besoins en énergie finale et en énergie primaire et les émissions qui en découlent des bâtiments de référence auxquels sont appliquées les mesures d'efficacité énergétique qui ont été définies;
- calculer les coûts (c'est-à-dire la valeur actuelle nette) des mesures d'efficacité énergétique (visées au deuxième tiret) pendant le cycle de vie économique escompté appliquées aux bâtiments de référence (visés au premier tiret) en appliquant les principes du cadre méthodologique comparatif;
- ***calculer les coûts globaux d'un point de vue financier et macroéconomique.***

En calculant le coût des mesures d'efficacité énergétique pendant le cycle de vie économique escompté, les États membres évaluent la rentabilité de différents niveaux d'exigences minimales en matière de performance énergétique. Cela leur permettra de déterminer les niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences de performance énergétiques.

ANNEXE VIII

PARTIE A

Directive abrogée
avec la liste de ses modifications successives
(visée à l'article 33)

Directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil JO L 153 du 18.6.2010, p. 13.	
Directive (UE) 2018/844 du Parlement européen et du Conseil JO L 156 du 19.6.2018, p. 75.	uniquement l'article 1 ^{er}
Règlement (UE) 2018/1999 du Parlement européen et du Conseil JO L 328 du 21.12.2018, p. 1.	uniquement l'article 53

PARTIE B

Délais de transposition en droit interne et dates d'application
(visée à l'article 33)

Directive	Date limite de transposition	Dates d'application
2010/31/CE	le 9 juillet 2012	En ce qui concerne les articles 2, 3, 9, 11, 12, 13, 17, 18, 20 et 27, le 9 janvier 2013. En ce qui concerne les articles 4, 5, 6, 7, 8, 14, 15 et 16, le 9 janvier 2013 pour les bâtiments occupés par les pouvoirs publics et le 9 juillet 2013 pour les autres bâtiments.
(UE) 2018/844	le 10 mars 2020	

ANNEXE IX

Tableau de correspondance	
Directive 2010/31/UE	Présente directive
Article 1 ^{er}	Article 1 ^{er}
Article 2, point 1)	Article 2, point 1)
=	Article 2, point 2)
Article 2, point 2)	Article 2, point 3)
-	Article 2, points 4) et 5)
Article 2, points 3), 3 bis), 4) et 5)	Article 2, points 6), 7), 8) et 9)
=	Article 2, points 10), 11) et 12)
Article 2, points 6), 7), 8) et 9)	Article 2, points 13), 14), 15) et 16)
-	Article 2, points 17), 18), 19) et 20)
Article 2, point 10)	Article 2, point 21)
=	Article 2, points 22), 23), 24), 25), 26) et 27)
Article 2, points 11), 12), 13) et 14)	Article 2, points 28), 29), 30) et 31)
-	Article 2, points 32), 33), 34), 35), 36) et 37)
Article 2, point 15)	Article 2, point 37)
Article 2, points 15), 15 bis), 15 ter), 15 quater), 16) et 17)	Article 2, points 38), 39), 40), 41), 42) et 43)

Article 2, point 18)	–
Article 2, point 19)	Article 2, point 44)
–	Article 2, points 45), 46), 47), 48), 49), 50), 51), 52), 53), 54), 55), 56) et 57)
Article 2, point 20)	–
Article 2 bis	Article 3
Article 3	Article 4
Article 4	Article 5
Article 5	Article 6
Articles 6 et 9	Article 7
Article 7	Article 8
–	Article 9
–	Article 10
Article 8, paragraphes 1 et 9	Article 11
Article 8, paragraphes 2 à 8	Article 12
Article 8, paragraphes 10 et 11	Article 13
–	Article 14
Article 10	Article 15
Article 11	Article 16

Article 12	Article 17
Article 13	Article 18
-	Article 19
Articles 14 et 15	Article 20
Article 16	Article 21
Article 17	Article 22
-	Article 23
Article 18	Article 24
Article 19	Article 25
Article 19 bis	-
Article 20	Article 26
Article 21	Article 27
Article 22	Article 28
Article 23	Article 29
Article 26	Article 30
Article 27	Article 31
Article 28	Article 32
Article 29	Article 33
Article 30	Article 34

Article 31	Article 35
Annexe I	Annexe I
-	Annexe II
-	Annexe III
Annexe I bis	Annexe IV
-	Annexe V
Annexe II	Annexe VI
Annexe III	Annexe VII
Annexe IV	Annexe VIII
Annexe V	Annexe IX