



**CONSULTATION PUBLIQUE DE LA COMMISSION EUROPÉENNE SUR LA RÉVISION DE
LA DIRECTIVE RELATIVE A LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS
(DIRECTIVE 2010/31/UE)**

RÉSUMÉ DE LA RÉPONSE DU CAE

CONTEXTE

En mars 2021, la Commission européenne lançait une consultation publique sur la révision de la directive relative à la performance énergétique des bâtiments (EPBD), dans le cadre de l'objectif de l'Union Européenne d'atteindre la neutralité climatique d'ici à 2050. Les réponses à cette consultation alimenteront la réflexion de la Commission pour la révision de l'EPBD (- proposition législative attendue pour la fin de l'année).

Les questions soulevées par la consultation portent principalement sur les moyens de stimuler la rénovation des bâtiments - non seulement en termes de nombre de projets, mais aussi en termes de profondeur/ intensité de rénovation. La consultation porte également sur la manière d'atteindre un parc immobilier hautement efficace sur le plan énergétique et décarboné d'ici 2050 et sur la manière de rendre les outils de financement plus accessibles et abordables.

En 2020, la Commission a présenté sa stratégie "[Renovation Wave / Vague de Rénovations](#)" visant à stimuler la rénovation énergétique des bâtiments dans l'UE. Elle a fixé l'objectif d'au moins doubler le taux annuel de rénovation énergétique des bâtiments d'ici 2030.

La réponse du CAE à cette consultation est basée sur les [messages clés du CAE dans le domaine de la performance et de la durabilité des bâtiments](#) et sur les contributions reçues des membres du groupe de travail ESA.

RÉSUMÉ DE LA RÉPONSE DU CAE

Stratégie de décarbonisation à long terme

La stratégie de décarbonisation à long terme a introduit le concept de *bâtiments à zéro émission d'ici 2050*, afin d'atteindre la neutralité carbone à long terme. Le CAE considère qu'il serait utile de définir ce concept dans l'EPBD. Une telle définition devrait inclure les émissions de GES couvrant l'ensemble du cycle de vie des bâtiments et faire référence à un calendrier pour l'élimination progressive des combustibles fossiles, en particulier pour les systèmes de chauffage et de refroidissement.

Le CAE souligne que les mesures d'amélioration découlant du concept de bâtiments à zéro émission seront moins coûteuses et plus efficaces si les réglementations ciblent les performances atteintes lors de l'utilisation des bâtiments. L'obligation de communiquer les données relatives à la construction et à l'utilisation aurait un impact majeur sur la qualité de la construction et inciterait à se concentrer sur la convivialité et la conception de l'interface bâtiment/ utilisateurs.

Stratégies de rénovation à long terme (LTRS)

Le CAE considère que les dispositions de l'EPBD portant sur les Stratégies de rénovation à long terme



devraient être modifiées, notamment pour :

- reconnaître que la "norme de rénovation profonde" devrait inclure des améliorations architecturales et fonctionnelles, afin de maximiser le retour sur investissement et la durée de vie des bâtiments ;
- renforcer la régénération des quartiers et le processus de planification – les guichets uniques locaux devraient inclure des conseils juridiques, architecturaux, structurels, d'ingénierie mécanique et d'aménagement paysager afin de permettre aux communautés locales de s'organiser efficacement.

Le suivi des objectifs identifiés par les Etats membres dans leur Stratégies nationales devrait être renforcé, éventuellement en développant un modèle commun et en demandant des données et des indicateurs spécifiques, afin de rendre les informations fournies par les Etats membres plus comparables. Il est également nécessaire de demander davantage de données, notamment sur les effets des émissions de gaz à effet de serre, pour évaluer les contributions aux objectifs de la politique climatique de l'UE.

Émissions de carbone sur l'ensemble du cycle de vie

L'EPBD devrait contribuer à la feuille de route de la Commission pour 2050 sur les performances sur l'ensemble du cycle de vie en exigeant la déclaration des impacts sur l'ensemble du cycle de vie pour tous les nouveaux bâtiments et les rénovations, ainsi que la compilation et la mise à jour régulière des références nationales et européennes pour l'énergie et le carbone sur l'ensemble du cycle de vie. Les données à l'échelle des bâtiments devraient alimenter les évaluations des améliorations au niveau des parcs immobiliers par rapport aux trajectoires 2030/2040/2050.

Les indicateurs Level(s) devraient être utilisés pour soutenir l'intégration des analyses de cycle de vie dans le cadre politique.

Le CAE souligne que dans le cadre des pratiques de construction actuelles, la qualité des bâtiments n'atteint jamais le niveau de performance prévu et que les niveaux de performance se détériorent rapidement après l'achèvement des travaux. Par exemple, il a été démontré que l'étanchéité à l'air se détériore de manière significative après 1 à 3 années et qu'en moyenne la consommation d'énergie totale réelle est 1,5 à 2 fois plus élevée que la consommation prévue.

Une plus grande reconnaissance dans l'EPBD des 5 piliers de la performance des bâtiments est nécessaire, à savoir :

1. Réduire la consommation de ressources non renouvelables ;
2. Améliorer la qualité de l'environnement intérieur (y compris la qualité de l'air intérieur, le confort thermique, la lumière du jour, l'acoustique, la biophilie) ;
3. Augmenter la satisfaction des occupants (notamment leur santé, leur bien-être et leur perception de la fonctionnalité du bâtiment) ;
4. Réduire les risques liés au réchauffement climatique et assurer une adaptabilité à long terme ;
5. Minimiser les coûts d'entretien à long terme et transformer la perception de la valeur pour refléter les contributions sociales, économiques et environnementales au cours de la durée



de vie d'un bâtiment, comme défini par les Objectifs de Développement Durables de l'ONU.

Il est également essentiel de mettre davantage l'accent sur le rôle de la durée de vie, en assurant le suivi des performances absolues sur la base des résultats mesurés, et en s'attaquant aux impacts opérationnels et intrinsèques afin que les impacts ne soient pas repoussés à des étapes ultérieures du cycle de vie auxquelles moins d'intérêt est porté.

Le CAE souligne que la phase de conception est le meilleur moment pour s'attaquer aux émissions de carbone (énergie grise incorporée et phase opérationnelle). Après ce stade, les opportunités pour prendre des décisions en matière de réduction du carbone diminuent.

Le CAE considère que les bâtiments existants ne devraient être démolis que si le nouveau bâtiment offre une masse thermique et des proportions spatiales équivalentes et un meilleur bilan en matière de gaz à effet de serre. La démolition devrait être une exception et la réaffectation du parc existant devrait être privilégiée.

Il convient d'adopter de nouveaux modèles de propriété pour les services de construction, qui comprennent des accords de location pour les composants de construction à durée de vie plus courte, tels que les systèmes de suivi et d'évaluation, les revêtements ou les appareils, fournis dans le cadre d'un contrat de performance.

Guichets uniques

Les guichets uniques devraient offrir des conseils en matière de conception architecturale et paysagère, de droit et de passation de marchés afin que les communautés locales puissent prendre des mesures concertées. La profession d'architecte joue un rôle d'expert pour guider les individus ainsi que les autorités locales, afin de permettre une conception participative. Des mesures incitatives, financières et réglementaires, devraient rendre la rénovation des bâtiments existants plus efficace que la création de nouveaux bâtiments.

Bâtiments à énergie quasi nulle (NZEB)

Le CAE considère que les définitions actuelles des NZEB ne sont pas assez ambitieuses pour contribuer à un parc immobilier entièrement décarbonisé. La définition actuelle devrait être mise à jour afin de fixer des limites claires à la consommation d'énergie et des niveaux minimums d'énergies renouvelables et d'intégrer des objectifs en matière d'émissions de gaz à effet de serre. La définition actuelle devrait être remplacée par une définition des "bâtiments à émissions nulles".

Le CAE souligne que les exigences actuelles des NZEB ignorent plus de la moitié de la consommation énergétique d'un bâtiment performant, provenant de la qualité de la construction, de la mise en service, de l'entretien et des conditions d'exploitation. En exigeant la réconciliation des certificats de performance énergétique avec la performance mesurée à l'usage, le secteur commencerait à mettre en œuvre des principes de conception de l'interface utilisateur (UX) pour s'attaquer aux principales sources de cette fuite de performance. Une redéfinition des NZEB est nécessaire pour aborder la performance des bâtiments de manière plus réaliste et sur l'ensemble de leur cycle de vie - une nouvelle définition du "net zéro" est nécessaire, intégrant les impacts sur l'ensemble du cycle de vie d'un bâtiment.

Le CAE appelle à une définition plus harmonisée des NZEB. Des seuils minimums pour l'utilisation de



l'énergie primaire dans le fonctionnement du bâtiment devraient être définis dans l'EPBD pour différentes zones climatiques, ainsi qu'une part minimum de sources d'énergie renouvelables devrait être introduite. La performance en matière de gaz à effet de serre sur le cycle de vie devrait également être incluse.

Une définition/un système de comptabilisation harmonisé devrait inclure des exigences pour :

- l'énergie finale (comme paramètre d'efficacité et comme paramètre de coût de chauffage) ;
- les émissions de GES en phase d'exploitation par an et par m² (en tant que paramètre de protection du climat) ;
- l'émission de GES pendant le cycle de vie par m² (en tant que paramètre de protection du climat).

L'énergie primaire en tant que paramètre serait alors inutile.

Rénovations profondes des bâtiments

Le CAE considère qu'il serait bénéfique que l'EPBD fournissent une définition légale de la "rénovation profonde". La définition devrait concerner les émissions de GES opérationnelles et incorporées, couvrant les émissions du cycle de vie complet des bâtiments. La définition devrait couvrir des aspects plus larges qui ont un impact sur la qualité des rénovations, tels que les normes sanitaires et environnementales, l'accessibilité pour les personnes handicapées, la résilience climatique ou autres. Elle devrait également reconnaître les 5 piliers de la performance des bâtiments (voir le paragraphe ci-dessus sur les émissions de carbone sur l'ensemble du cycle de vie).

Les principes de l'UE, le Nouveau Bauhaus Européen, devraient être intégrés afin de donner la priorité à la qualité de la conception, aux performances et à la durée de vie sur les solutions purement rentables. La définition des "rénovations complètes" doit inclure des améliorations fonctionnelles et de la qualité de l'environnement intérieur et atteindre une "très haute performance GES sur le cycle de vie" déterminée par des critères de référence.

Normes minimales obligatoires de performance énergétique (MEPS)¹

Le CAE soutient l'introduction des Normes minimales obligatoires de performance énergétique. Cependant, il considère que les certificats de performance énergétique, dans leur format actuel, ne devraient pas être utilisés pour soutenir les MEPS. Ils ne devraient être utilisés à cette fin que si et seulement si le potentiel théorique de performance énergétique d'un bâtiment est réconcilié (ie. mesurée et validée) avec sa performance réelle une fois le bâtiment utilisé. Si les MEPS sont introduits avec des certificats PEB non fiables, ils pourraient introduire des risques majeurs pour l'investissement durable et potentiellement conduire à une nouvelle crise des "subprimes verts", où la garantie utilisée pour le prêt ne reflète pas la durée de vie, la qualité et la performance supposées.

¹ Les exigences de rénovation obligatoire/de performance minimale sont l'une des mesures les plus efficaces pour augmenter le taux de rénovation des bâtiments et ont déjà été étudiées et mises en œuvre dans certains États membres. Leur objectif est de renforcer les attentes des investisseurs en fixant une voie pour l'amélioration de la performance énergétique de différentes catégories de bâtiments, augmentant ainsi progressivement la performance moyenne du parc immobilier national. Les exigences de rénovation obligatoire/de performance minimale pourraient être introduites progressivement et cibler en priorité des segments spécifiques.



Il faut également veiller à ce que les coûts des mesures de rénovation dans les bâtiments loués ne conduisent pas à des augmentations de loyer dépassant largement les coûts énergétiques à économiser (neutralité locative).

Les normes de performance au niveau du bâtiment, axées sur l'efficacité énergétique globale du bâtiment, seraient les MEPS les plus appropriées. Les MEPS devraient être liées à des moments spécifiques du cycle de vie d'un bâtiment, par exemple une transaction (vente, location).

Certificats de performance énergétique (PEB)

Le CAE considère que les certificats PEB n'ont permis que des réductions minimales de la consommation d'énergie réelle des bâtiments et ont eu des conséquences imprévues en termes de surchauffe, d'utilisation excessive de produits en plastique et d'humidité dans les bâtiments, affectant la santé et le bien-être. Ils n'ont également encouragé que des rénovations élémentaires des bâtiments, n'apportant que des améliorations de performance minimales (entre 5 et 15%), contrairement à des rénovations plus globales, y compris les mises à niveau fonctionnelles, qui permettent de réaliser une réduction importante (plus de 60%) de la consommation d'énergie et ajouter une valeur significative et à long terme aux propriétés.

Le CAE considère donc que le système des certificats PEB devrait être mis à jour et leur qualité améliorée.

L'harmonisation des certificats PEB, tant en termes de valeurs de référence indiquées que de présentation, est nécessaire pour accélérer l'augmentation de la performance des bâtiments. Elle pourrait être réalisée en introduisant un modèle commun.

Les certificats PEB devraient inclure la possibilité de comparer et réconcilier les performances calculées et mesurées. Les certificats PEB validés doivent être visuellement distincts. L'enregistrement des certificats PEB, tant calculés que mesurés, dans les bases de données nationales est essentiel.

Les options suivantes pour l'amélioration des certificats PEB sont soutenues par le CAE :

- Améliorer les mécanismes de contrôle de la qualité ;
- Inclure des informations supplémentaires sur les coûts estimés, les économies d'énergie ou les économies de coûts ;
- Inclure des informations sur les avantages non financiers tels que l'amélioration du confort et la résistance au changement climatique ;
- adapter les recommandations aux rénovations profondes ;
- Augmenter le nombre de paramètres obligatoires afin d'inclure : les émissions de gaz à effet de serre, la production d'énergie renouvelable, la ventilation des différentes utilisations de l'énergie (chauffage, ventilation, éclairage, etc.) ou le type de systèmes installés.
- accroître l'interopérabilité avec d'autres outils (journaux numériques de bâtiments ; passeports de rénovation). Les données des certificats PEB devraient être enregistrées automatiquement et numériquement dans un journal de bord/un passeport de rénovation. Les certificats PEB doivent être développés sous forme de feuilles de route, adaptées aux individus. Ces feuilles de route devraient décrire les mesures de rénovation de manière échelonnée dans le temps.



Passeport pour la rénovation des bâtiments (BRP)

Le CAE soutient le développement de Passeport pour la rénovation des bâtiments (BRP). Une exigence légale devrait être introduite dans l'EPBD, afin de rendre le BRP obligatoire pour certains types de bâtiments. Ils devraient être incorporés dans les certificats PEB numériques.

Intelligence des bâtiments

En principe, le CAE considère que les solutions architecturales devraient être préférées aux approches technologiques, qui peuvent entraîner des coûts écologiques et économiques en raison de leur courte durée de vie. Les solutions technologiques devraient être utilisées le moins possible, en particulier dans les maisons unifamiliales, car elle ne permettent que de faibles économies au regard de leurs coûts.

Les Indicateurs d'Intelligence des Bâtiments doivent être davantage utilisés pour englober la réconciliation entre les performances calculées et mesurées (cf. publications de REHVA) et pour faciliter les inspections à distance une fois qu'une première réconciliation sur site a eu lieu.

Données relatives aux bâtiments

Le CAE considère que l'EPBD devrait contribuer à rendre disponible et accessible un plus large éventail de données relatives à la performance énergétique d'un bâtiment et de ses travaux de construction et de rénovation, tout au long de son cycle de vie. Ceci devrait être fait de manière harmonisée, avec autant de simplicité que possible.

Une bonne base de données sur le parc immobilier de l'UE est une condition préalable fondamentale pour gérer la décarbonisation du secteur du bâtiment et mettre en œuvre efficacement les stratégies de rénovation. La communication et la validation de données sur les performances tant qualitatives que quantitatives constituent le moyen le plus efficace de surmonter la fragmentation du secteur et d'introduire une plus grande responsabilité des acteurs. Ce principe devrait s'appliquer à tous les domaines de la performance des bâtiments durables : énergie, impacts des matériaux, qualité de l'environnement intérieur, santé, valeur culturelle. Rendre le retour d'expérience et les données connexes accessibles au marché permettrait d'accroître la base de preuves pour une amélioration continue, d'accélérer la recherche et de permettre le transfert de connaissances.

La priorité de l'UE doit être d'exiger la déclaration des impacts sur l'ensemble du cycle de vie de tous les nouveaux bâtiments et des bâtiments rénovés, ainsi que de compiler et de mettre à jour régulièrement les critères de référence nationaux et européens en matière d'énergie et de carbone sur l'ensemble du cycle de vie (opérationnel et intrinsèque), afin de fournir une base pour la certification et des conseils.

Les données au niveau des bâtiments doivent alimenter les évaluations des améliorations au niveau des parcs immobiliers par rapport aux trajectoires 2030/2040/2050. La communication sur les impacts du carbone incorporé / énergie grise doit précéder les "notations" afin de permettre le développement de structures de données et de repères nécessaires. Les évaluations du carbone sur l'ensemble du cycle de vie des bâtiments publics doivent être introduites plus tôt que celles du secteur privé, mais la validation des performances doit être une priorité dans les deux cas.



Financement accessible et abordable pour la rénovation des bâtiments

Le CAE considère que des incitations financières publiques devraient être utilisées pour stimuler des rénovations plus profondes à travers l'UE :

- La conception architecturale devrait être encouragée financièrement – elle contribue à des rénovations profondes et une augmentation de la valeur.
- L'octroi de prêts hypothécaires pour l'amélioration de l'efficacité énergétique doit être basé sur un certificat PEB robuste qui se fonde sur la performance atteinte lors de l'utilisation, le carbone tout au long de la vie, la qualité de l'environnement intérieur, l'adaptabilité et la résilience au changement climatique et la valeur (voir indicateurs Level(s)).
- Le soutien financier à la rénovation devrait être lié à l'intensité de la rénovation, à condition que le financement ne soit disponible que si l'intensité des travaux de rénovation et les améliorations de performance qui en résultent peuvent être mesurées et validées.

Il faudrait envisager de fixer les subventions en fonction des économies de GES réalisées. Pour cela, il faudrait développer un modèle de calcul approprié et judicieux.

Des certificats PEB basés sur des gains de performance réels supprimeraient un obstacle majeur au marché des contrats de performance énergétique et du financement durable. La nécessité de cibler les performances réelles doit imprégner la taxinomie de l'UE pour le financement durable afin que les fonds de pension et les prêts hypothécaires puissent être soutenus par un environnement bâti résilient. Un prix du CO2 fournirait les incitations nécessaires à cet égard. Les municipalités, en particulier, ne disposent généralement pas de leur propre expertise.