

Contribution du Collectif Isolons la Terre Contre le CO₂ à la concertation libre sur le label RE 2020.

Le Collectif Isolons la Terre Contre le CO₂ regroupe un ensemble d'industriels de l'enveloppe et des équipements du bâtiment. Nous avons contribué et suivi l'ensemble des débats et travaux de préparation des textes législatifs et réglementaires depuis plus d'une décennie, pour supporter et promouvoir toutes les actions en faveur des bâtiments neufs ou rénovés à très faibles besoins et consommations d'énergie.

Nous saluons les travaux initiés par le Plan Bâtiment Durable sur le label RE 2020 afin d'accompagner la réussite de la mise en œuvre de la RE 2020. La richesse et la diversité des sujets abordés dans les questionnaires de recueil des contributions témoignent de l'ouverture de la démarche. Nous soutenons pleinement la création d'un label ambitieux pour permettre d'accompagner les concepteurs vers une construction toujours plus sobre, durable, ambitieuse et innovante.

▪ **Performance énergétique et sobriété des bâtiments :**

Bâtiments neufs :

Nous nous étonnons que les sujets sur la performance énergétique et la sobriété des bâtiments sont absents des différentes thématiques du label. Sauf erreur de notre part, il n'est pas proposé dans les questionnaires un renforcement des seuils de l'indicateur Bbio max. Il nous semble également pertinent d'introduire à partir de 2025 un renforcement de l'indicateur du confort d'été.

Comme pour tous les millésimes précédents des labels, il est important d'expérimenter des renforcements sur les indicateurs piliers de la réglementation, c'est le cas du Bbiomax et du DHmax. Nous nous permettons de rappeler que les exigences réglementaires correspondent à des exigences minimales. Le renforcement des exigences proposé permet de développer les meilleures pratiques et d'expérimenter des innovations pour préparer les futures améliorations de performances.

Propositions sur le renfort de la performance énergétique des bâtiments neufs :

Sobriété : Création de seuils de Bbiomax :

- **2022 Bbio max RE 2020 – 10 %,**
- **2025 Bbio max RE 2020 – 20 %,**
- **2028 Bbio max RE 2020 – 30 %,**
- **2031 Bbio max RE 2020 – 40 %.**

Confort d'été : Création de seuils de DH Max à partir de 2025 (les exigences pourront être modulées si présence d'une solution active) :

- **2025 DH Max – 40 %,**
- **2028 – DH Max – 60 %,**
- **2031 DH Max < 350 DH.**

Bâtiments existants :

De nombreuses questions dans les recueils portent sur l'application du label pour les bâtiments existants sans jamais faire de référence à la performance énergétique de ces bâtiments. Si le souhait est d'adapter le label RE 2020 à la rénovation, alors nous proposons que soit fixé à minima le seuil de performance des bâtiments rénovés au niveau de performance « BBC Rénovation » de 80 kWhEP/m².an ainsi qu'un seuil de Bbiomax identique à celui de la RE2020 sauf exception.



L'énergie la plus propre et la moins chère est celle que l'on ne consomme pas.

Sans la fixation de seuils de performances ambitieux pour ces bâtiments, il ne nous paraît pas opportun que ce label concerne d'autres bâtiments que les bâtiments neufs.

Propositions pour appliquer le label RE 2020 aux bâtiments rénovés :

Application du label RE 2020 pour les bâtiments rénovés si les bâtiments rénovés respectent à minima :

- **Le niveau de performance « BBC Rénovation » de 80 kWhEP/m².an,**
- **Un seuil de Bbiomax identique à celui de la RE2020 sauf exception.**

▪ **Neutralité carbone**

Nous partageons la proposition de « *vérifier les ACV de bâtiment en termes de complétude, plausibilité et cohérence* ».

La première période d'application de la RE 2020 doit correspondre à une phase d'apprentissage de l'ensemble de la filière. Avant d'anticiper les seuils $I_{C_{construction}}$, la complétude des données et la validité des ACV sont à notre sens la priorité du label afin de réaliser un solide retour d'expérience. A ce jour, aucun logiciel de calcul n'est encore disponible, aucun bureau d'étude n'a jamais fait une ACV avec la méthode finalement choisie pour la RE2020 comportant des différences majeures par rapport à celle de la norme européenne ayant été utilisée dans le cadre de l'expérimentation E+C- depuis fin 2016.

En l'absence de montée en compétences des bureaux d'études, de déploiement de la pratique des ACV, de généralisation des FDES et des PEP, et de contrôle de la complétude et de la qualité des études, essayer d'anticiper les seuils 2025 et plus conduirait à introduire une prime à la médiocrité des études comme déjà constaté dans le cadre d'E+C-. En effet, dans le cadre d'E+C-, le fait d'avoir introduit en même temps la méthode et des seuils a conduit les concepteurs à des erreurs majeures de modélisation et des études ne modélisant que très partiellement le bâtiment. Cette montée en compétence a vocation à être complétée par une justification de la compétence du bureau d'étude ayant réalisé l'étude, via une qualification adaptée comme par exemple celles proposées par l'OPQIBI.

A partir de 2024, si le retour d'expérience est concluant et qu'il valide l'atteinte des seuils 2025 (au regard de la méthode d'ACV retenue et de l'évolution des FDES / PEP disponibles sur la base INIES), le label pourra demander une anticipation des seuils à partir d'éléments concrets pour inciter les maîtres d'ouvrage à accélérer la décarbonation des bâtiments, secteur qui doit être neutre en la matière à 2050.

De plus, nous sommes étonnés d'aborder dans le cadre du label le sujet de la compensation carbone. Cette démarche n'est pas pertinente, elle ne favorise pas l'innovation et permet de continuer à faire des choix qui vont à l'encontre du climat. Nous sommes très étonnés que ce type d'interrogation puisse être proposée dans le cadre d'un label RE 2020, cela va à l'encontre de la philosophie des réglementations. Cette proposition est déresponsabilisant pour les maîtres d'ouvrage et introduirait une distorsion forte entre les maîtres d'ouvrages qui construiront peu cher et non performant en compensant par l'achat d'arbres plantés ailleurs sur la planète, versus les maîtres d'ouvrages qui feraient construire des bâtiments réellement vertueux.

Propositions neutralité carbone et ACV :

- **Formation et qualification obligatoire pour les bureaux d'études réalisant les ACV dans le cadre du label,**
- **Valider les ACV des bâtiments labélisés RE 2020 par des tiers,**
- **Elaboration d'une méthodologie pour s'assurer de la complétude et de la cohérence des ACV,**
- **Création d'un observatoire des bâtiments labélisés RE 2020 avec des données libres d'accès,**
- **Retour d'expérience pour analyse de la méthode d'ACV retenue et des seuils applicables à partir de 2025 – 2028 - 2031 avant de proposer une anticipation des seuils.**



▪ Mesurer les performances énergétiques effectives

Nous soutenons pleinement les propositions sur les mesures des performances énergétiques effectives des bâtiments neufs et l'application des protocoles d'accompagnements pour s'assurer de la performance des équipements et des systèmes de ventilation à réception.

Étanchéité à l'air :

La qualité de l'étanchéité à l'air du bâti est une preuve de la qualité de réalisation, le retour d'expérience des labels EFFINERGIE est aujourd'hui amplement suffisant pour affirmer que les seuils utilisés depuis plusieurs années dans ces labels peuvent être utilisés comme seuils de perméabilité à l'air dans les bâtiments résidentiels neufs. Par ailleurs, cette mesure, en réduisant les infiltrations parasites, permettra d'améliorer le balayage par la VMC et donc le renouvellement de l'air.

Propositions étanchéité à l'air :

Renforcement des seuils pour l'étanchéité à l'air pour les bâtiments résidentiels neufs :

- **0,4 m³/h/m² en maison individuelle,**
- **De 0,8 ou 1 m³/h/m² en logement collectif.**

Mesurer systématiquement l'étanchéité à l'air pour les bâtiments non résidentiels de moins de 5 000 m²

Mesure du niveau d'isolation thermique à la réception

Introduire la mesure du niveau d'isolation thermique à la réception est une excellente idée. Néanmoins, le label RE 2020 ne peut pas restreindre ces mesures à une seule méthode, qui plus est si elle est propriétaire, lorsqu'il en existe plusieurs de même nature et aussi pertinentes.

Cette restriction conduirait d'une part à interdire toute innovation dans un domaine pourtant en devenir et d'autre part à créer une distorsion au profit de la seule méthode choisie. Il existe aujourd'hui plusieurs méthodes utilisables pour mesurer ce niveau d'isolation, dont l'une fait même l'objet d'une norme européenne.

Il faut donc que le label définisse un principe de mesure et renvoie vers un process de reconnaissance de validité des méthodes de mesures, intégrant étalonnage des appareils et qualification des opérateurs réalisant les mesures, au même titre que lors du déploiement de la mesure d'étanchéité à l'air de l'enveloppe à partir de 2006-2007.

Propositions mesure du niveau d'isolation thermique à la réception :

- **Mesurer le niveau d'isolation thermique de l'enveloppe avec des méthodes normalisées et non pas avec une seule méthode.**
- **Pour les maisons individuelles neuves : dans le cadre de la mesure du niveau d'isolation thermique de l'enveloppe, aller vers un objectif de résultat.**
- **Enrichir les méthodes des mesures de la performance de l'enveloppe pour une application sur le logement collectif et le petit tertiaire.**

▪ Confort et santé

Accès à la lumière naturelle :

Afin d'améliorer qualitativement l'accès à la lumière naturelle, nous proposons l'exploitation de la norme NF EN 17037. Un indicateur d'autonomie lumineuse basé sur les recommandations de cette norme en terme de niveaux d'éclairement a le mérite d'être facilement interprétable par les concepteurs et les occupants du bâtiment, comme a pu le montrer l'expérimentation « Maison Air et Lumière ». Les occupants de cette maison s'étaient exprimés sur l'accès à l'éclairement naturel en expliquant : « *En hiver nous allumons la lumière, une heure plus tard que nos*

voisins ». Enfin cet indicateur d'autonomie lumineuse a également le mérite de traduire à la fois les impacts en terme de confort visuel mais aussi d'économies d'énergie en limitant le recours à l'éclairage artificiel.

L'autonomie lumineuse est induite dans la formulation de l'exigence de résultat de l'arrêté de la RE 2020, l'accès à la lumière naturelle est exprimé sur la base d'un niveau d'éclairage de 300 lux, tiré de la norme EN 17037. Dans la proposition associée au label, l'environnement lumineux est caractérisé par l'autonomie en lumière du jour. Il existe aujourd'hui une méthode simplifiée pour évaluer ces deux critères, via un unique calcul de facteur de lumière du jour « FLJ ». La flexibilité offerte par le calcul du FLJ permet d'obtenir une équivalence directe entre autonomie lumineuse et niveau d'éclairage. Par exemple, un FLJ de 1,9 % correspond à une autonomie lumineuse de 50 % pour un niveau d'éclairage cible de 300 lux. L'affichage sous forme de FLJ des niveaux d'éclairage cibles exprimés dans l'arrêté exigence RE 2020 (soit en annexe de l'arrêté soit sous forme d'une fiche d'application à créer) faciliterait d'autant plus cette articulation entre exigence réglementaire et label.

De plus, l'introduction d'un module de calcul des FLJ dans les logiciels de calcul thermiques réglementaires RE 2020 pourrait être mis en œuvre rapidement par les éditeurs de logiciel, comme nous le laisse penser de premiers échanges avec ces derniers, la plupart des données nécessaires au calcul des FLJ étant déjà disponibles grâce aux informations requises par le moteur de calcul réglementaire.

Proposition accès à la lumière naturelle :

Mise en place d'un indicateur et d'une exigence d'autonomie lumineuse basée sur la norme NF EN 17037 avec un calcul de facteur de lumière du jour « FLJ »

Qualité de l'air :

Nous proposons que les bâtiments labélisés RE 2020 disposent d'une QAI améliorée grâce aux systèmes de ventilation, en cohérence avec les article L 171-1 et L 153-2 du CCH ainsi qu'au regard des enjeux exprimés au travers de la thématique « Confort, bien être et santé » du label RE 2020 et de la situation sanitaire actuelle. Il serait pertinent de faciliter l'installation, dans les bâtiments neufs, de systèmes de ventilation allant au-delà des exigences réglementaires en matière de performance. Un système allant au-delà des exigences réglementaires est un système qui assure un renouvellement d'air amélioré ou qui filtre l'air neuf entrant en particulier dans les zones à forte pollution particulaire.

Propositions qualité de l'air améliorée : que les bâtiments labélisés RE 2020 intègrent un système de ventilation justifiant d'au moins un des deux critères suivants :

- **D'un renouvellement d'air amélioré : ce critère est rempli pour un système qui répond aux deux exigences suivantes :**
 - **Indice de confinement (ICONE) < (seuil à insérer ultérieurement),**
 - **Indice d'humidité relative (IRH) < (seuil à insérer ultérieurement),**
- **Et/ou d'une filtration performante de l'air insufflé :**
 - **L'air insufflé, que ce soit mécaniquement par une bouche de soufflage ou naturellement par une entrée d'air en façade, devra être filtré. L'efficacité de la filtration exprimée selon la norme NF EN ISO 16890 devra être au minimum ePM1 50 %.**

La certification Eurovent IAQVS (Indoor Air Quality & Energy Efficiency Ventilation Systems) actuellement en cours de développement par Eurovent Certita Certification pourra servir de justification pour les critères ICONE ou IRH. Un procès-verbal d'essai d'un laboratoire indépendant permettra de justifier de l'efficacité de la filtration.



L'énergie la plus propre et la moins chère est celle que l'on ne consomme pas.

Notons que la mise en œuvre de systèmes de ventilation à renouvellement d'air amélioré peut entraîner des consommations énergétiques supplémentaires du fait d'un débit plus élevé. De même, la filtration haute efficacité induit une consommation électrique accrue. En conséquence, le seuil de Cep qui sera fixé pour l'obtention du label RE2020 relatif à une « QAI améliorée » devra peut-être être modulé pour tenir compte de ces consommations supplémentaires.

Il semblerait particulièrement pertinent d'intégrer dans le label cette mesure, soutenue par plusieurs maîtres d'ouvrage, dans la perspective de la formalisation par l'administration d'exigences en matière de QAI tel que demandé par l'article 181 de la loi ELAN. En effet, l'expérimentation d'une telle mesure consisterait en un retour d'expérience utile dans la perspective de la définition desdites exigences.

