

De : Conseil national

À : CSCEE

Objet : RE 2020
Evaluation / Contrôle

14/12/2020

Cadre général

La RE 2020 affirme un changement de paradigme avec des objectifs ambitieux affichés pour la performance de l'enveloppe du bâtiment et une orientation forte en faveur des matériaux biosourcés, désormais valorisés par une ACV dynamique prenant en compte le stockage temporaire du carbone biogénique.

Toutefois, les objectifs de la RE 2020 sur les besoins énergétiques (BBIO) et les émissions carbone (ACV) ne seront pas atteints sans des **études de conception de qualité assorties d'un contrôle rigoureux des données remises par un tiers indépendant.**

Pour anticiper les incohérences de chantiers, coûteuses et chronophages, un premier contrôle doit s'exercer impérativement au moment du dépôt des demandes d'autorisation d'urbanisme. Un deuxième contrôle, de vérification en fin de chantier validera le respect à la réglementation.

Dans cette perspective, le Conseil national recommande de profiter de la refonte de la RT pour mettre en place des procédures de contrôle automatisées des données des études BBIO, confort d'été (degrés-heures) et de l'ACV remis sous forme de fichiers xml.

Des contrôles de cohérence réalisés à partir d'algorithmes obligeront les acteurs du projet à une saisie rigoureuse des données aux étapes clés et lanceront des alertes en cas d'incohérence et de données absentes en amont du chantier.

Proposition N°1 : Calendrier du dépôt des attestations BBIO et ACV

Le CNOA propose la remise des attestations :

1) en phase PC.

Les attestations remises au PC devront comprendre un premier calcul du BBIO, embarquant le confort d'été avec le calcul du degrés-heure, et un premier calcul ACV portant sur 80% des éléments prévus (matériaux : structure et second œuvre, assorti d'un calcul forfaitaire pour les systèmes).

La proposition de procéder au calcul du confort d'été en phase PC alors que l'ACV n'intègre pas encore les systèmes s'articule avec la volonté du gouvernement de privilégier les solutions bioclimatiques et de pénaliser les solutions actives consommatrices d'énergie.

La remise des données du BBIO/ACV lors du dépôt de PC permet de garantir que les performances du bâtiment répondent aux exigences de la RE, au moment de figer les orientations de projet. A ce stade, les écarts avec les valeurs réglementaires peuvent encore être corrigés contrairement aux phases post PC où le projet est figé, et où la remise en cause des choix de conception initiaux est plus complexe. En phase chantier notamment, les corrections d'éléments qui n'auraient pas été anticipées seront toujours compliquées et coûteuses à mettre en place.

2) en fin de chantier

Le second contrôle interviendra en fin de chantier quand l'ensemble des éléments mis en œuvre sera connu. Ce second contrôle portera sur l'actualisation des calculs BBIO, degrés-heures et ACV sur 100% des éléments réalisés (matériaux et systèmes).

Proposition 2 : Mettre en place des procédures de contrôle plus souples

En phase de PC

- Développer sur le site rt-batiment.fr des calepines permettant aux concepteurs de procéder à des auto-contrôles et aux services instructeurs de contrôler de façon automatique les fichiers xml des données du BBIO et de l'ACV.
- Ce test de cohérence obligerait à une saisie rigoureuse des données par les concepteurs tout en permettant de générer des alertes en cas d'incohérence ou de champs de données non-remplies.
- Permettre aux services instructeurs de délivrer un avis favorable sur le PC sous réserve de la levée de réserves liées aux éventuelles incohérences relevées lors du contrôle automatique.

En fin de chantier

- Réalisation systématique par des tiers indépendants **d'un test d'étanchéité à l'air sur l'enveloppe et les réseaux de ventilation** pour vérifier la qualité de mise en œuvre des matériaux et des équipements. Dans le cadre de la maison individuelle, nous recommandons d'interdire les tests d'étanchéité à l'air génériques valables pour une typologie identique de bâti au motif que ces tests ne prennent pas en compte les différences de qualités d'exécution, voire de performances des matériaux et des équipements.
- Réalisation de tests sur la qualité de l'air intérieur à partir de protocoles de test.
- Le cas échéant, réalisation de mesures sur la performance intrinsèque de l'enveloppe à partir des outils développés par le CSTB et le CEREMA dans le cadre du programme SEREINE.
- Développer sur le site rt-batiment.fr un applicatif permettant de vérifier la cohérence des données des attestations BBIO et ACV remises en fin de chantier. Par exemple le ratio de shab /surface thermique, ratios de compacité pour la prise en compte des surfaces déperditives, etc.

Proposition 3 : Créer des règles de calcul de l'ACV dynamique simplifiées pour les petits projets (maisons individuelles, petites extensions, petites surélévations ...)

Le calcul de l'ACV dynamique apparaît aujourd'hui trop complexe pour les petits projets. Nous recommandons l'instauration de calculs simplifiés reposant sur des valeurs forfaitaires. Nous proposons donc de :

- Produire une grille de calcul type, où les champs seraient préremplis mais modifiables pour réaliser simplement une ACV adaptable à tout type de bâtiment. Cet outil doit être à la portée d'un particulier qui construit pour lui-même. Il doit être mis gratuitement à disposition par l'Etat.
- Cette méthode simplifiée doit porter sur les postes qui représentent 80 % de l'impact du contributeur PCE.