



LES NOUVELLES EXIGENCES PEB À BRUXELLES : ÉVITONS LE CHAOS !

Thomas GOETGHEBUER et Christian BAYET

1. ANTÉCÉDENTS ET CONSTATS

A l'occasion de la nouvelle réglementation PEB 2015 arrêtée sous l'ancienne législature, la méthode de calcul PEB reçoit un nouvel opus, qui sera intégré dans le CoBrACE, avec la méthode PER (résidentiel) et PEN (non résidentiel étendu). Les nouvelles exigences en matière de performance énergétique, *qui ressemblent aux exigences passives*, s'en écartent par une méthode de calcul bien différente et surtout par des dérogations pour les unités PEB moins compactes, plus vitrées, ou moins bien orientées.

En décembre 2013, le logiciel de calcul PEB a été édité et les premiers encodages ont pu réellement être réalisés. A cette occasion, de nombreux écarts sont constatés entre les simulations initiales (entre autres, au travers des comparaisons réalisées dans le cadre des demandes de primes passives 2014) et la nouvelle version du logiciel. Ces écarts, dans certains cas de figure, rendent impossible la réalisation de certains types d'unités sans amendes. Dans d'autre cas, l'écart entre les simulations précises et le logiciel est tel qu'il convient de mettre en œuvre des efforts sur les enveloppes ou les systèmes tellement importants que cela conduit à des aberrations techniques ou des investissements sans logique et démesurés.

Du coup, de nombreux bureaux d'études, architectes et spécialistes en performance énergétique ont commencé à décrypter l'ensemble de la problématique. Un inventaire des problèmes de la méthode a été transmis par divers canaux. Aujourd'hui, tout le monde s'accorde pour dire que :

1. la Méthode PEB (PER et PEN) dans sa mouture actuelle, est trop imprécise et lacunaire pour s'adapter au niveau d'exigences élevé fixé par la norme PEB 2015.
2. Maintenir sa mise en application, dans l'état, peut rendre les architectes responsables de conceptions impropres au regard des règles de l'art, s'il souhaite atteindre les standards PEB exigés et ne pas subir les amendes prévues. Dans certains cas, il y a une impossibilité de réaliser un immeuble sans amendes .
Les architectes ne peuvent accepter d'être tenus au paiement des amendes infligées pour non-respect de la norme PEB 2015 dans leur conception vu que les outils sont inadaptés et que les seuils ne sont pas atteignables.

L'arrêté correctif – appelé « petite réforme » que le gouvernement bruxellois veut faire passer en urgence – ne solutionnera pas les problèmes constatés... loin de là !



2. ANALYSE ET PROPOSITIONS DU CFG-OA

L'ensemble des acteurs s'accorde pour faire évoluer la méthode de calcul PEB qui comporte de nombreuses erreurs. L'administration consciente des limites a mandaté le consortium PEB pour faire évoluer la méthode. Si l'approximation du calcul ne posait pas de problème lorsque les exigences étaient peu ambitieuses, le renforcement de celle-ci a mis en évidence les limites de la méthode et du logiciel.

Les résultats issus du logiciel sont très fortement dépendants de paramètres sur lequel le concepteur n'a aucune prise et qui sont fortement surévalués (calcul des auxiliaires...) ou calculés de manière erronée (consommation de froid fictive...).

Outre les erreurs de calcul, de nombreuses notions (risque d'effraction, longueurs des points de puisage...) restent floues et peuvent être interprétées différemment selon le point de vue de chacun.

Enfin, l'arrêté propose régulièrement des méthodes alternatives pour optimiser le calcul. Ces méthodes ne sont pas définies et ne peuvent donc pas être exploitées.

Les résultats PEB, calculés à l'aide d'un logiciel entaché d'erreurs, peu précis et difficilement "optimisable", ne permettent pas de dire si la conception est bonne ou mauvaise et pose donc une double problématique :

- Responsabilité de l'équipe de conception (architecte et responsable PEB) :

L'architecte (et le responsable PEB) est fortement démuni. On lui impose des exigences extrêmes sans lui fournir les outils adéquats.

Si l'ensemble des exigences PEB n'est pas remplie, le projet est sanctionné par des amendes importantes qu'en aucune manière le maître de l'ouvrage n'acceptera de payer sans engager la responsabilité de l'architecte et du responsable PEB

- Incertitude du secteur de la construction :

La communication relative à la PEB est chaotique et participe à l'incompréhension du secteur. Les nouvelles exigences ont pendant longtemps été associées au standard passif. Par après, la nouvelle réglementation a été nommée « passif 2015 » et puis « PEB 2015 ». Lorsqu'il est apparu que certaines exigences étaient impossibles à respecter, des newsletters ont été envoyées pour expliquer que les exigences allaient être adaptées (alors que la législation est déjà d'application depuis le 01 janvier et que les problèmes sont connus depuis plus de 2 ans) et que parallèlement un consortium PEB 2015 avait été mis en place pour corriger les méthodes de calcul.

Actuellement, la législation impose des exigences extrêmes tout en admettant les erreurs de la méthode et en assurant qu'elles seront corrigées pour 2017.

Il s'en suit une période transitoire de 2 ans difficilement supportable pour le secteur de la construction. Les promoteurs risquent d'adopter une attitude attentiste et de postposer la mise en œuvre des projets pour voir comment la législation évoluera.

Le secteur de la construction est soumis à des réglementations de plus en plus complexes qui ont un impact très important sur les coûts de la construction.

- On doit construire plus grand pour des raisons : acoustiques (NBN S 01-400-1), accessibilité PMR, exigences liées au RRU, exigences énergétiques (épaisseurs d'isolants)...
- Le coût au m² est de plus en plus élevé pour répondre aux normes de plus en plus complexes : acoustiques, énergétiques, gestion de l'eau, permis d'environnement...
- Les taxes à travers les charges d'urbanisme. Elles sont de 50 €/m² à Bruxelles.

Si chaque mesure part d'une bonne intention le risque est réel voir les prix des logements (le capacité d'investissement dans le secteur tertiaire sont plus importante) augmenter fortement et de ne plus devenir payables. C'est déjà le cas actuellement.



Outre la faisabilité économique (qui est pourtant également un des piliers du développement durable), la pertinence environnementale et technique des exigences n'a jamais été étudiée.

L'administration semble considérer que les valeurs U_{mur} de 0,12 W/m²k et U_{window} de 0,85 W/m²K sont des valeurs extrêmes. Or face aux lacunes du logiciel et la nécessité de définir l'ensemble des épaisseurs d'isolant au stade du permis d'urbanisme alors que le projet n'est pas parfaitement étudié, l'architecte aura tendance à considérer qu'il s'agit de valeurs de référence. Pourtant des études menées par l'UCL ou la KUL semblent montrer qu'une valeur U de 0,15 W/m²K n'est pas nécessairement plus intéressante d'un point de vue environnemental qu'une valeur U de 0,12 W/m²K.

Le Conseil francophone et germanophone de l'Ordre des Architectes insiste donc sur la nécessité d'une communication forte et exemplaire.

La période 2015-2017 devrait pouvoir être vécue comme une période transitoire et non une période de chaos.

Le risque est réel de voir le secteur de la construction s'effondrer à Bruxelles car les logements ne seront plus payables et que les outils mis à la disposition de concepteurs ne permettent pas de répondre sereinement aux exigences demandées. La panique s'est déjà emparée du secteur de la construction. Il y a eu un réel rush en décembre pour introduire des permis d'urbanisme avant l'entrée en vigueur de la législation.

Le Conseil francophone et germanophone de l'Ordre des Architectes propose donc en seconde lecture de modifier les valeurs suivantes.

- Article 10ter §1 1° une consommation en énergie primaire (hors refroidissement fictif) inférieure ou égale à 50 kWh/m² et par an
- Article 10ter §2 supprimé
- Article 10ter §5 1° une consommation en énergie primaire (hors refroidissement fictif) inférieure ou égale à 50 + max (0 ; 30-7,5.C) +15 max (0 ;192/VEPR-1) kWh/m² et par an
- Article 10 quinquies, §4
 - a) Remplacer 0,12 par 0,15 W/m²K
 - b) Remplacer 0,85 par 1,00 W/m²K

Ces mesures paraissent indispensables pour éviter que le secteur de la construction ne s'effondre à Bruxelles.

Ces mesures offrent un certaines flexibilité au secteur de la construction tout en ne dénaturant pas le message initial.

Parallèlement aux modifications de l'arrêté, le Conseil francophone et germanophone de l'Ordre des Architectes insiste également sur la nécessité :

- De préciser des notions qui ont un impact considérables sur les résultats tels le risque de surchauffe, les circulateurs à prendre en considération, consommation des ventilateurs dans le tertiaire ...
- De définir très rapidement les méthodes d'équivalence pour permettre d'améliorer les résultats :
 - Résistance thermique d'une boucle d'eau chaude sanitaire
 - Consommation des ventilateurs à l'aide de mesures d'un point caractéristique
 - Étanchéité à l'air du réseau de ventilation...