



MÉMORANDUM FIV | EXIGENCES PEB – ECLAIRAGE NATUREL

Un éclairage naturel de qualité est une priorité. Aussi, la Fédération de l'Industrie du Verre préconise d'intégrer dans la législation PEB l'exigence suivante relative à l'éclairage naturel des bâtiments résidentiels. Cette recommandation respecte deux principes fondamentaux. Primo : la définition d'une exigence PEB efficace luttant contre la précarité énergétique des ménages en améliorant leur qualité de vie (santé et confort). Secundo : la définition d'une exigence PEB simple à mettre en œuvre sans augmenter le coût déjà trop élevé de la construction.

La Fédération de l'Industrie du Verre se tient à la disposition des autorités pour tout complément d'informations.

L'ECLAIRAGE NATUREL MINIMAL REQUIS PAR LA LEGISLATION PEB EST RESPECTE SI :

- LA SUPERFICIE NETTE DES VITRAGES VERTICAUX EXTERIEURS D'UNE PIECE D'HABITATION ATTEINT AU MOINS 1/6^e DE LA SUPERFICIE PLANCHER DU LOCAL ;
- LA SUPERFICIE NETTE DES VITRAGES INCLINES DE TOITURE D'UNE PIECE D'HABITATION ATTEINT AU MOINS 1/8^e DE LA SUPERFICIE PLANCHER DU LOCAL ;
- LA SUPERFICIE NETTE D'UN SYSTEME COMBINE DE VITRAGES EXTERIEURS VERTICAUX ET INCLINES D'UNE PIECE D'HABITATION ATTEINT AU MOINS 1/6^e DE LA SUPERFICIE PLANCHER DU LOCAL.

LES REGLEMENTATIONS URBANISTIQUES LOCALES LIMITANT LES SUPERFICIES VITREES DOIVENT ETRE SUPPRIMEES.

LES CONSTATS

750.000 ménages belges, soit 15% de la population, sont confrontés à la précarité énergétique¹ ! Les dépenses annuelles consacrées au chauffage et à l'électricité (éclairage artificiel inclus) atteignent un peu plus de 1.000 € pour les 10% des ménages les plus pauvres, soit quelques 13% de leurs revenus.

Dans les nouveaux logements « clé sur porte » ayant des performances énergétiques proches des critères « Passif » ou « NZEB », la consommation en éclairage artificiel peut varier d'1/3 à 1,5 fois la consommation en chauffage selon les caractéristiques des bâtiments étudiés².

860.000 Belges, soit 7,8% de la population, trouvent leur logement trop sombre³.

Limiter les parois opaques et augmenter la superficie vitrée en sélectionnant correctement les vitrages parmi la gamme actuelle améliore la balance énergétique du bâtiment : les besoins de chauffage baissent drastiquement grâce aux gains solaires ; l'éclairage naturel abondant réduit au strict minimum l'utilisation de l'éclairage artificiel et maximise le confort visuel et la santé des habitants ; les systèmes de refroidissement sont évités et le confort thermique est garanti en choisissant le facteur solaire g du vitrage adapté à la situation.

¹ : SPF Economie. 2014.

² : FIV, Architecture et Climat-UCL, Vito. En cours.

³ : SPF Finances. Situation au 1^{er} janvier 2013.

SEULE LA LUMIERE NATURELLE PEUT GARANTIR UN CONFORT VISUEL OPTIMAL

La lumière naturelle permet de voir les choses distinctement, avec un bon rendu des couleurs et sans fatigue. De meilleure qualité, elle est plus agréable que la lumière artificielle. Elle est en outre gratuite, non polluante et inépuisable.

Un éclairage sain comporte aussi des phases d'obscurité. Cyclique et de spectre riche en couleurs bleues, la lumière naturelle règle les rythmes biologiques du corps humain (rythme circadien), fondamentaux pour l'équilibre psychique. Elle est spécialement adaptée aux actions biologiques.

Les vitrages permettent à l'œil de se reposer physiquement en regardant au loin après une vision rapprochée. Via une communication visuelle avec l'extérieur, ils établissent une harmonie avec le dehors.

LES REGLES DE BONNE PRATIQUE ARCHITECTURALE

Un éclairage multilatéral (fenêtres sur plusieurs murs du local) rend l'éclairage particulièrement uniforme, réduit les contrastes excessifs et les effets de contre-jour, permet une pénétration de la lumière en profondeur dans la pièce. La combinaison de fenêtres latérales et zénithales est particulièrement performante quelles que soient les conditions météorologiques et de saison.

Des ouvertures larges procurent une meilleure répartition de la lumière dans l'espace. D'autre part, plus la fenêtre est haute, plus le local est éclairé en profondeur.

L'utilisation de puits de lumière, de fenêtres intérieures, de cloisons, escaliers et planchers en verre permet de transmettre la lumière naturelle de pièce en pièce.

LES RECOMMANDATIONS DES SCIENTIFIQUES EN RESIDENTIEL

Toutes les pièces doivent bénéficier de l'éclairage naturel : les chambres comportent un espace bien éclairé (surtout celles des enfants qui y passent beaucoup de temps) ; les séjours, cuisines et salles à manger sont ouvertes largement vers l'extérieur ; au moins une fenêtre est prévue dans les salles de bains afin d'assurer et éclairage et ventilation naturelle. Des fenêtres de toiture suffisamment grandes garantissent une ventilation naturelle dans les chambres et les combles aménagés (surtout dans les petites chambres des maisons de type « clé sur porte »).

La superficie nette des vitrages extérieurs par rapport à la superficie plancher conseillée⁴ pour disposer d'un éclairage naturel de qualité est de 15 à 20% pour l'orientation sud et de 12 à 20% pour les orientations nord, est et ouest. Pour les fenêtres extérieures situées au-dessus d'1m par rapport au sol, la superficie nette par rapport à la superficie plancher conseillée pour disposer d'un éclairage naturel de qualité est de minimum 10% pour toutes les orientations.

⁴ : Architecture et Climat-UCL. 2011.

LA REGLEMENTATION ACTUELLE EN REGION WALLONNE

L'éclairage naturel requis par le Code wallon du Logement (critère de salubrité⁵) est respecté si la superficie nette des vitrages muraux extérieurs (de toiture) d'une pièce d'habitation atteint au moins 1/12^e (1/14^e) de la superficie plancher.

Il s'agit d'un critère de salubrité qui est clairement insuffisant et peu connu des professionnels. Des critères similaires de salubrités liés à l'éclairage naturel existent également en Région de Bruxelles-Capitale et en Région flamande.

L'éclairage naturel requis en France par la réglementation PEB locale (« Réglementation Thermique 2012 ») est quant à lui respecté si la superficie nette des vitrages extérieurs est de minimum 1/6^e de la surface habitable.

⁵ : Code wallon de l'Aménagement du territoire, de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Energie (CWATUPE)

INTEGRER UNE EXIGENCE RELATIVE A L'ECLAIRAGE NATUREL DANS LA FUTURE REGLEMENTATION PEB POUR LE RESIDENTIEL

Conséquemment, la Fédération de l'Industrie du Verre recommande d'intégrer dans la législation PEB l'exigence suivante relative à l'éclairage naturel des bâtiments résidentiels :

L'ECLAIRAGE NATUREL MINIMAL REQUIS PAR LA LEGISLATION PEB EST RESPECTE SI :

- **LA SUPERFICIE NETTE DES VITRAGES VERTICAUX EXTERIEURS D'UNE PIECE D'HABITATION ATTEINT AU MOINS 1/6^e DE LA SUPERFICIE PLANCHER DU LOCAL ;**
- **LA SUPERFICIE NETTE DES VITRAGES INCLINES DE TOITURE D'UNE PIECE D'HABITATION ATTEINT AU MOINS 1/8^e DE LA SUPERFICIE PLANCHER DU LOCAL ;**
- **LA SUPERFICIE NETTE D'UN SYSTEME COMBINE DE VITRAGES EXTERIEURS VERTICAUX ET INCLINES D'UNE PIECE D'HABITATION ATTEINT AU MOINS 1/6^e DE LA SUPERFICIE PLANCHER DU LOCAL.**

LES REGLEMENTATIONS URBANISTIQUES LOCALES LIMITANT LES SUPERFICIES VITREES DOIVENT ETRE SUPPRIMEES.