



LEXIQUE

Info fiches Bâtiment Exempleire

Description des pictogrammes

| | |
|---|--|
| <p>14 kWh/m²an Moyenne bruxelloise de 150</p> | <p>Besoin net d'énergie BNE de chauffage : c'est la quantité de chaleur dont l'occupant a besoin, compte tenu de la qualité thermique de son bâtiment, pour être en situation de confort. Ce BNE est exprimé en kWh/m²/an : ils mesurent les besoins spécifiques en chauffage ramenés à 1 m² du bâtiment et pour une saison entière de chauffe (1 an). Cette unité permet de comparer entre eux des bâtiments de tailles différentes. La même mesure peut être utilisée pour comparer entre elles des consommations réelles.</p> <p>Dans les dossiers bâtiments exemplaires, le BNE est calculé avec le logiciel PHPP, et/ou avec l'aide d'un programme de simulation dynamique. Cette valeur, présente dans l'info-fiche, est comparée à une moyenne bruxelloise pour le parc immobilier existant de la Région bruxelloise. Deux valeurs moyennes sont indiquées, l'une pour tous logements existants (aussi bien logement collectif que logement individuel) et l'autre pour tous les autres bâtiments existants, tous secteurs confondus (bureaux, écoles, hôpitaux, crèches,...).</p> <p>Standards énergétiques Il s'agit ici toujours de besoins en énergie nets de chauffage calculés pour chaque bâtiment à partir du bilan de ses déperditions et de ses apports gratuits :</p> <ul style="list-style-type: none">-le bâtiment basse énergie: BNE ≤ 60 kWh/m² par an-le bâtiment très basse énergie: BNE ≤ 30 kWh/m² par an-le bâtiment conforme au standard passif:<ul style="list-style-type: none">*BNE ≤ 15 kWh/m² par an;*Etanchéité à l'air sous une pression de 50 Pa: n50 ≤ 0,6/ h; <p>*Le pourcentage de surchauffe (occupation du bâtiment pendant laquelle Tint > 25 °C) doit être inférieur à 5 % du temps ouvrable.</p> <p>*Bâtiments tertiaires: le critère en énergie de chauffage est complété par un critère en besoin d'énergie de refroidissement: BNE froid ≤ 15 kWh/m² par an.</p> |
| | <p>Isolation: Les info-fiches présentent quelques caractéristiques thermiques de la paroi, notamment la conductance thermique U et/ou la valeur K. La conductance thermique U caractérise la capacité d'une paroi à transmettre un flux de chaleur (W/m².K) ; plus U est faible, plus la paroi est performante. Le niveau d'isolation moyen K caractérise la capacité d'un bâtiment à transmettre de la chaleur par ses parois (W/K) ; plus K est faible, plus le bâtiment est performant.</p> |

| | |
|---|--|
|  | <p><u>Ventilation double flux avec récupération de chaleur :</u> c'est une ventilation mécanique contrôlée (VMC) par 2 ventilateurs avec un flux d'air neuf entrant et un flux d'air vicié sortant. La récupération de chaleur est un dispositif qui permet aux flux de se croiser sans se mélanger, de telle manière que jusqu'à 95 % (<u>le rendement η de l'installation</u>) de l'énergie contenue dans l'air sortant peuvent être récupérés. Ces échangeurs sont indispensables pour réduire les besoins d'énergie au-delà du standard basse énergie.</p> <p>Une notion interdépendante de l'efficacité du système de ventilation est la valeur n50: c'est une valeur pour mesurer l'étanchéité à l'air d'un bâtiment. Les bâtiments très performants doivent contrôler et éviter les pertes par courants d'air en étant très étanches à l'air. Cette étanchéité est mesurée par un test d'infiltrométrie (ou « blower-door ») qui vérifie le débit d'air entrant/sortant par les fentes en maintenant une différence de pression de 50 Pa entre intérieur et extérieur.</p> |
|  | <p><u>Energies renouvelables:</u> Elles sont disponibles en quantité illimitée et proviennent du soleil (thermique ou photovoltaïque), du vent (éoliennes), du cycle de l'eau (barrages hydroélectriques) et du cycle végétal (bois, biomasse et agrocarburants).</p> |
|  | <p><u>Refroidissement passif:</u> Dans les projets Bâtiments Exemplaires, des actions sont prévues pour gérer les éventuels problèmes de surchauffe. Il est donc préconiser le refroidissement passif, qui ne requiert pas de consommation d'énergie, grâce , entre autres, à des protections solaires (mobiles ou fixes), un puits canadien, du nightcooling,....</p> |
|  | <p><u>Eco-mobilité</u> Caractérise l'adéquation de la destination du bâtiment en fonction de son accessibilité en transports en commun. Il est prévu des espaces de parking pour les vélos bien dimensionnés, et pour les lieux de travail, des douches et vestiaires pour les cyclistes. L'accessibilité pour les PMR est aisée au sein du bâtiment ou de l'ensemble.</p> |
|  | <p><u>Biodiversité:</u> Prise en compte des caractéristiques du site en termes de plantations (maintien de l'existant et/ou renforcement...), de biodiversité (espèces indigènes...), de topographie et d'hydrographie.</p> |
|  | <p><u>Les toitures vertes:</u> La toiture est composée d'une étanchéité et d'un complexe permettant le développement de plantes en surface. Elle peut être intensive (épaisseur de terre permettant l'engazonnement- la toiture est accessible) ou extensive (mince couche de substrat permettant le développement de plantes grasses- la toiture n'est alors pas accessible).</p> |
|  | <p><u>La gestion de l'eau:</u> Elle comprend différents aspects :</p> |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • la limitation de la consommation d'eau : il s'agit des actions et installations qui limitent la consommation d'eau en utilisant, par exemple, les techniques suivantes : réducteur de pression, robinets limitateurs de débit, chasses d'eau à deux réservoirs ou à bouton « stop », pommeaux à économie d'eau,... • la gestion et récupération de l'eau de pluie visant à réduire le ruissellement urbain en procédant selon les priorités suivantes : dispositifs minimisant les surfaces imperméables et espaces gris (accès, parkings, etc., en surfaces durcies perméables), dispositifs soustrayant définitivement les eaux pluviales au ruissellement, toitures vertes, etc. • la gestion des eaux grises : il s'agit du traitement local des eaux grises et de ruissellement permettant de ne pas rejeter les eaux usées dans le milieu naturel. |
|  | <p>Les matériaux écologiques: Les projets Bâtiments Exemplaires favorisent l'utilisation de matériaux qui minimisent l'impact négatif sur la santé et sur l'environnement, c.-à-d. les matériaux écologiques. Ce sont des matériaux de provenance locale et/ou recyclés et/ou faibles en énergie grise (l'énergie qui est nécessaire à la production et à la déconstruction des matériaux), qui ne nuisent pas la santé. Il s'agit, par exemple, des matériaux labellisés, ou de la classe 1a à 3c de la référence Nibe, des matériaux garantis sans CFC/HCFC, etc.</p> <p>La conception du projet se base sur une réflexion concernant la flexibilité d'usage de l'immeuble et de ses locaux, et concernant la durabilité et la facilité d'entretien des matériaux de construction choisis.</p> |
|  | <p>La gestion des déchets: D'une part, il s'agit de la gestion du chantier : minimisation de la production de déchets (limitation des démolitions, tri et réemploi des matériaux issus de la démolition,...). Les déchets inutilisables sur place sont triés et guidés vers des filières de recyclage.</p> <p>D'autre part, il s'agit de la gestion des déchets à l'usage du bâtiment: intégrer au projet des dispositifs rendant possible et aisé le tri des déchets, et le cas échéant, leur réutilisation ou leur recyclage in situ ou dans le voisinage.</p> |
|  | <p>Confort/Santé: Dans la conception des projets exemplaires, une attention particulière est accordée:</p> <ul style="list-style-type: none"> • au confort acoustique, en utilisant par exemple des vitrages acoustiques, des installations techniques peu bruyantes et/ou une isolation performante des locaux techniques, l'isolation acoustique des gaines et faux plafonds,... • au confort visuel, en privilégiant la lumière naturelle et en veillant à la qualité de l'éclairage. • à la qualité de l'air intérieur: outre les aspects liés à l'énergie, la ventilation est étudiée afin de garantir une bonne qualité de l'air intérieur (hygrométrie, température, odeurs,...). Le cas échéant, l'installation de ventilation comprend une unité de filtrage de l'air dont la maintenance devra être assurée par une firme spécialisée. L'humidité relative de l'air est comprise entre 50 et 70%. • au confort estival: conception du refroidissement (actif ou passif) garantissant une température confortable en été. Des mesures sont |

| | |
|--|--|
| | prises pour éviter la surchauffe en été. |
|--|--|

Abréviations utilisées à côté des pictogrammes

- **Bois éco** : attention portée aux aspects écologiques en général (provenance et/ou traitement écologique et/ou labels, etc.)
- **Bois FSC/PEFC** : bois labellisé FSC ou PEFC
- **Bois L** : Bois local
- **Chaudière pellets** : chaudière à granulés de bois (pellets)
- **Citerne EP** : citerne d'eau pluviale
- **Cogen** : installation de cogénération
- **Fibres bois** : isolation à base de fibres de bois
- **Finitions éco** : finitions dans un souci d'écologie en général (peintures, enduits, revêtements de sol)
- **Gestion déchets C** : gestion des déchets de chantier
- **INT.et EXT.** : isolation par l'intérieur et par l'extérieur
- **LINO** : linoléum
- **n50/h** : valeur correspondant au taux de renouvellement du volume d'air du bâtiment par heure maintenant une différence de pression de 50 Pa entre intérieur et extérieur.
- **Solaire TH** : panneaux solaires thermiques
- **Str. Bois** : structure bois
- **Traitement EU** : traitement des eaux usées
- **TC** : transports en commun
- **PS/PSE/PSI** : protections solaires / protections solaires extérieures / intérieures
- **PV** : cellules photovoltaïques
- **UR eau** : utilisation rationnelle de l'eau
- **URE** : utilisation rationnelle de l'énergie

