

AMÉNAGEMENT NATURE, LOGEMENT

MINISTÈRE DU LOGEMENT,
DE L'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES
ET DE LA RURALITÉ

*Direction de l'habitat, de l'urbanisme
et des paysages*

Arrêté du 17 avril 2015 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte du système Helys Premium dans la réglementation thermique applicable aux bâtiments existants

NOR : ETLL1506844A

(Texte non paru au *Journal officiel*)

La ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et la ministre du logement, de l'égalité des territoires et de la ruralité,

Vu la directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil en date du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments (refonte);

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment son article R. 131-26;

Vu la loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique;

Vu l'arrêté du 13 juin 2008 relatif à la performance énergétique des bâtiments existants de surface supérieure à 1 000 mètres carrés, lorsqu'ils font l'objet de travaux de rénovation importants;

Vu l'arrêté du 8 août 2008 portant approbation de la méthode de calcul Th-C-E ex prévue par l'arrêté du 13 juin 2008 relatif à la performance énergétique des bâtiments existants de surface supérieure à 1 000 mètres carrés, lorsqu'ils font l'objet de travaux de rénovation importants,

Arrêtent:

Article 1^{er}

Conformément à l'article 89 de l'arrêté du 13 juin 2008 relatif à la performance énergétique des bâtiments existants de surface supérieure à 1 000 mètres carrés, lorsqu'ils font l'objet de travaux de rénovation importants, le mode de prise en compte du système Helys Premium dans la méthode de calcul Th-C-E ex, définie par l'arrêté du 8 août 2008, est agréé selon les conditions d'application définies en annexe.

Article 2

Le directeur de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages et le directeur général de l'énergie et du climat sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Bulletin officiel* du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie.

Fait le 17 avril 2015.

Pour la ministre du logement,
de l'égalité des territoires
et de la ruralité et par délégation :
*La sous-directrice de la qualité
et du développement durable dans la construction,*
K. NARCY

Pour la ministre de l'écologie,
du développement durable
et de l'énergie et par délégation :
*Le chef du service du climat
et de l'efficacité énergétique,*
P. DUPUIS

ANNEXE

1/ Définition du système

Au sens du présent arrêté, le système « Helys Premium » est un système de ventilation naturelle assistée, communément appelée ventilation hybride. Ce système modulant, permettant de pallier le manque de tirage thermique par une assistance mécanique, est composé de :

- Entrées d'air fixes, autoréglables ou hygroréglables dans les pièces principales ;
- Bouches d'extraction hygroréglables temporisées ou non, avec ou sans débit de pointe, à commande manuelle ou automatique dans les pièces techniques autres que les WC, et de bouche d'extraction à double débit en WC.
- Ventilateurs d'assistance mécanique basse pression, communément appelés extracteurs hybrides, placés en débouché de conduits ;
- Système de régulation, couplée à une sonde de température et éventuellement à une horloge, pour assurer le pilotage des ventilateurs.

La programmation permet de déterminer le degré d'assistance à mettre en œuvre en fonction des conditions météorologiques afin d'extraire les débits désirés.

2/ Domaine d'application

La présente méthode s'applique aux bâtiments collectifs d'habitation construits avant 1982. Les conduits utilisés par le système peuvent être individuels ou collectifs (de type Shunt ou Alsace).

3/ Méthode de prise en compte

La puissance moyenne des ventilateurs ($P_{ventmoy}$) pour le système « Helys Premium » est calculé selon la formule suivante, afin de prendre en compte les différentes vitesses de l'assistance mécanique (« n » vitesses) :

$$P_{ventmoy} = \frac{Nh_{pointe} \times P_{vent_{pointe}}(Q_{v_{pointe}}) + \sum_{i=1}^{i=n} Nh_{vitesse_i} \times P_{vitesse_i}(Q_{v_{base}})}{Nh_{naturel} + Nh_{pointe} + \sum_{i=1}^{i=n} Nh_{vitesse_i}}$$

Avec :

- $Nh_{naturel}$ = Nombre d'heure où l'assistance mécanique est à l'arrêt.
- Nh_{pointe} = Nombre d'heure du fonctionnement de l'assistance mécanique en débit de pointe.
- $Nh_{vitesse_i}$ = Nombre d'heure du fonctionnement de l'assistance mécanique à la vitesse i .
- $P_{vent_{pointe}}(Q_{v_{pointe}})$ = Puissance de l'assistance mécanique en débit de pointe au débit $Q_{v_{pointe}}$ avec $C_{fres} = 1,05$.
- $P_{vitesse_i}(Q_{v_{base}})$ = Puissance de l'assistance mécanique à la Vitesse i et au débit $Q_{v_{base}}$ avec $C_{fres} = 1,05$.

Proposition n°1 :

Les valeurs de ces variables sont déterminées à partir des données issues de l'avis technique du procédé « Helys Premium ».