



Avis

Cas particuliers ante-1948

1. Objet

Le groupe d'avis du 03/02/2016 émet un avis favorable à la prise en compte de l'installation d'un système de de générateur hybride dans le cadre d'une demande de labellisation Effinergie Rénovation.

2. Champ d'application

La prise en compte d'un système de Générateur hybride doit être faite dans les conditions suivantes.

Cet avis s'applique aux générateurs hybrides réversibles ou non associés à des radiateurs à eau et/ou à des planchers chauffants/rafraichissants sur vecteur eau et/ou des ventilo-convecteurs.

Un générateur « hybride » est un système de production de chauffage et d'eau chaude sanitaire composé :

- *d'une chaudière à condensation fonctionnant au gaz naturel ou au fioul assurant 100% des besoins ECS et une partie des besoins de chauffage. L'eau chaude sanitaire est délivrée à 100% par la chaudière, soit par une production instantanée par le brûleur gaz ou fioul, soit par une production accumulée via un ballon de stockage ;*
- *d'une pompe à chaleur électrique air/eau de petite puissance dimensionnée pour des logements présentant de faibles besoins de chauffage, de COP nominal à 7/35°C supérieur à 3,3. La pompe à chaleur doit inclure un système de dégivrage de l'évaporateur.*

Ce système dispose d'un système de régulation spécifique qui propose le mode de production en chauffage le plus économe en énergie primaire en fonction de la température extérieure et des rendements énergétiques de chacun des deux générateurs.

Cet avis est applicable uniquement aux projets de rénovation de maisons individuelles ou accolées candidats au label Effinergie Rénovation.



3. Méthode de prise en compte

Le système doit être modélisé dans une étude thermique selon la méthode Th-CE ex dans les conditions suivantes.

Le système doit faire l'objet d'une saisie dégradée dans l'étude thermique réglementaire réalisée avec le moteur de calcul Th-CE ex.

Deux systèmes de générations dissociés doivent être saisis :

- *la PAC électrique assurant uniquement le chauffage,*
- *la chaudière à condensation assurant le chauffage en appoint et l'ECS.*

Deux systèmes d'émissions et deux réseaux de distribution identique doivent être définis.

Les deux systèmes d'émissions doivent être affectés d'un coefficient correspondant à la part des besoins de chauffage couverts par l'un ou l'autre des systèmes :

- *Si $U_{bat} > U_{bat\ ref} - 30\%$: la part des besoins de chauffage assurée par la chaudière est prise en compte de manière forfaitaire et égal à 34% et la part des besoins de chauffage assurée par la PAC est prise en compte de manière forfaitaire et égale à 66%.*
- *Si $U_{bat} < U_{bat\ ref} - 30\%$: la part des besoins de chauffage assurée par les deux générations est calculé à partir des DJU considérant que la température extérieure de basculement est de 3°C. Les DJU à utiliser doivent être ceux de la méthode Th-CE ex, disponible sur le site rt-batiment.fr.*

Cet avis permet la prise en compte du système de Générateur hybride pour l'obtention du label Effinergie Rénovation et ne permet pas de se prévaloir du respect du label. Il ne présage pas de l'obtention de la certification et donc du label. Le certificateur auprès duquel une demande de label est effectuée reste seul habilité à prononcer la conformité de l'étude thermique et du projet aux critères du label et de la certification.

Fait à Montpellier, le 02/03/2016

Yann DERVYN

Directeur du Collectif Effinergie