

La micro-cogénération s'installe en logement social

Idir Zebboudj - [LE MONITEUR.FR](http://LEMONITEUR.FR) - Publié le 30/08/12 à 15h45

© I.Z - Microcogénération en logement social

Lors de la prochaine saison de chauffe, une résidence de 24 logements THPE à Aulnay-sous-Bois bénéficiera d'un appoint d'électricité pour les communs, grâce à trois petites chaudières électrogènes.



Naturellement destinée à l'habitat individuel, la micro-cogénération peut aussi se voir appliquer en résidentiel collectif. Ce fut en tout cas le parti pris de l'Office Public de l'Habitat (OPH) d'Aulnay-sous-Bois (Seine-Saint-Denis), pour les besoins de la deuxième tranche de son programme Arc-en-Ciel, portant sur vingt-quatre logements THPE (Très haute performance énergétique).

Comme nombre de bailleurs sociaux, l'OPH d'Aulnay-sous-Bois souhaitait recourir à des solutions innovantes permettant de réduire les charges de ses locataires. « La micro-cogénération répondait à la volonté de l'ancien directeur de l'OPH d'être à l'avant-garde, tout en favorisant les économies d'énergie pour ses locataires », confirme Zohra Hakimi, Directrice Maîtrise d'ouvrage et services techniques de l'office. En l'espèce, trois chaudières électrogènes alimenteront en électricité les l'éclairage des parties communes ainsi que les systèmes de ventilation (simple flux hygro B) du nouvel ensemble.

© I.Z - Mini-chaufferie avec chaudière électrogène



Résorber les pointes électriques

Réparties dans trois mini-chaufferies, ces chaudières électrogènes (De Dietrich), dont le moteur Stirling fournit 1 kW électrique de puissance nominale pour 4,8 kW thermiques (en plus des 24 kW thermiques fournis par le brûleur gaz), sont chacune associées en cascade à une chaudière gaz à condensation classique réalisant l'appoint. Chaque chaufferie inclut également un système solaire thermique collectif. Une régulation permet aux chaudières électrogènes de prendre le relais des systèmes solaires lorsque l'énergie solaire ne suffit plus au maintien de la température de l'eau chaude à 60 °C.

Les périodes de forte production électrique coïncidant avec les périodes de chauffe, la micro-cogénération contribue à résorber les perturbations sur le réseau public de distribution durant les périodes de pointe. De fait, les chaudières électrogènes de la résidence, dont l'électricité est utilisée in situ, n'ont pas fait l'objet d'un raccordement au réseau public de distribution. « L'installation a été calibrée pour éviter les surplus de production électrique », ajoute d'ailleurs Zohra Hakimi. Encore en phase de pré-commercialisation sur ce type de produits, De Dietrich a obtenu l'accord de l'OPH d'Aulnay-sous-Bois pour suivre périodiquement la production électrique des chaudières.

Focus

Fiche technique

- Maître d'ouvrage: Office Public de l'Habitat d'Aulnay-sous-Bois.
- Maître d'oeuvre: Atelier François Guenon.
- Entreprise générale: Bouygues Bâtiment Île-de-France Habitat Social.
- Entreprises sous-traitantes : **ABS (plomberie, chauffage, VMC)**, Coralec (électricité).
- Bureau de contrôle: Socotec.