

17 février 2012 • N°5647 • 6,80 € - www.lemoniteur.fr

# LE MONITEUR

DES TRAVAUX PUBLICS ET DU BÂTIMENT

Ouvrages d'art  
**ELARGIR  
LES PONTS  
POUR  
ALLONGER  
LEUR VIE**

\_ p.38 et cahier pratique «Ouvrages d'art en maçonnerie»

**RÉGIONS**  
L'offensive  
discrète des  
minigroupes \_ p.12

**URBANISME**  
Haïti :

**ECONOMIE D'ÉNERGIE**

# Un centre aquatique tout confort

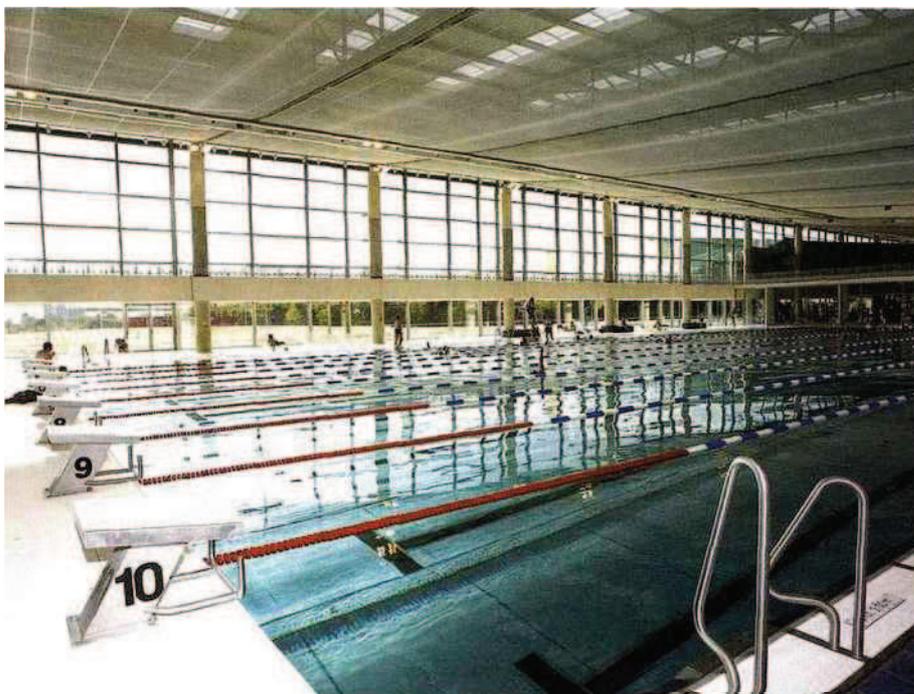
Les centrales de traitement d'air du centre aquatique de Chartres assurent un confort hygrothermique optimal pour une consommation d'énergie minimale.

Le complexe Odysée de Chartres (Eure-et-Loir) est l'un des plus vastes centres aquatiques d'Europe (17 000 m<sup>2</sup>), mais aussi l'un de ceux où le bien-être des usagers (jusqu'à 1 800 personnes simultanément) a été le mieux pris en compte. Réalisé dans le cadre d'une démarche HQE, il atteint le niveau « très performant » pour le confort hygrothermique, le confort acoustique, la qualité de l'eau et de l'air « Au-dessus des bassins, il n'y a aucune humidité perceptible ni odeur de chlore », se félicite Loïc Guérin, porte-parole de l'établissement. Une performance qui doit beaucoup aux cinq systèmes de traitement de l'air (de 5 400 à 64 000 m<sup>3</sup>/h) et de déshumidification conçus par l'entreprise EcoEnergie de Beaucaire (Gard). « Le choix s'est porté sur un déshumidificateur par modulation d'air neuf avec récupérateur enthalpique de type EcoModul G + », précise Arnaud Volpilière, président d'EcoEnergie.

**Récupération d'énergie**

Assurant les fonctions de chauffage, ventilation et déshumidification, ce système équipé d'un automate Saphir ACX 32 de Siemens Building Technologies a la particularité de contrôler l'humidité spécifique (consigne : 15 g d'eau par kilo d'air sec) et non l'humidité relative. « C'est la grandeur physique à prendre en compte pour éviter condensation, suffocation et surconsommation d'énergie en toutes circonstances », explique Arnaud Volpilière. L'EcoModul G + est par ailleurs capable de récupérer l'énergie contenue dans l'air ambiant afin de préchauffer l'air extérieur, réduisant ainsi les frais d'exploitation. Pour prévenir les risques de condensation, cet air est soufflé à une température comprise entre 22 °C et 50 °C (consigne au-dessus des bassins : 27 °C) le long des parois froides. Le bilan thermique de l'opération montre une économie d'énergie qui peut atteindre 69%. ■ Jean-Charles Guézel

**FICHE TECHNIQUE Maître d'ouvrage :** Chartres Métropole. **Architecte :** Atelier Arcos Architecture. **Architecte associé :** Plaze Architecture. **Bureau d'études :** SNC Lavalin. **Installateur :** Crystal. **Intégrateur-concepteur :** EcoEnergie. **Fournisseur (automates) :** Siemens Building Technologies



Doté d'un bassin olympique de 50 mètres (ci-dessus), le centre est équipé de 17 centrales de traitement d'air, dont trois de 64 000 m<sup>3</sup>/h (ci-dessous). Ces dernières sont pilotées par un automate EcoTronic II (ci-contre) régulant la modulation d'air neuf (selon l'occupation et l'humidité spécifique), le chauffage et le débit d'eau dans le récupérateur d'énergie enthalpique.

