

# Réhabilitation d'une Patinoire Olympique

## Patinoire Charlemagne à LYON

Assurer le traitement d'air, réduire les consommations énergétiques tout en s'adaptant à l'existant.



Bureau d'études : BE ROLLAND  
Installateur : COTTIER EQUIPEMENTS  
Date de réalisation : 2006

Rénovation de la patinoire aux dimensions olympiques :

La patinoire Charlemagne à Lyon est une des plus grandes patinoires de France.

Les utilisations de cette patinoire sont multiples (publique, compétitive, galas artistiques, hockey sur glace).

musées



industries



piscines



patinoires



### FICHE TECHNIQUE

Dimension : 56 x 26 m  
Nombre de spectateurs : 4250  
Nombre de patineurs : 180

Satisfactions - Débit total  
PMPAT : 51 000 m<sup>3</sup>/h  
Capacité de déshumidification totale : 330 kg/h

MATERIEL INSTALLE  
4 EcoPMPAT 150 basique 1  
1 Automate multirégulateur EcoTronic II  
1 Unité thermodynamique

Réduction de la puissance installée et des consommations énergétiques de 24 %.

L'ECO PMPAT permet de maintenir une humidité spécifique de 8 g/kg d'air et 20°C de température mesurés à la reprise quelle que soit la fréquentation et la saison.

## Centrales de traitement d'air de la patinoire Charlemagne



Centrales de traitement d'air



Groupe de production d'eau glacée



Armoire de commande et régulation

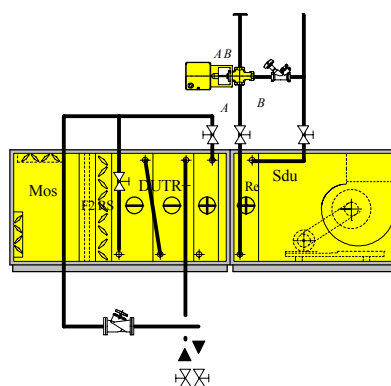
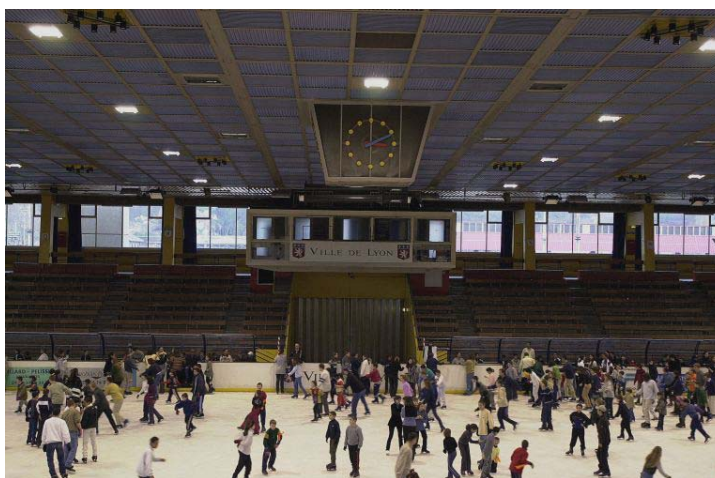


Schéma d'un ECOPMPAT

Besoins en déshumidification importants (chaleur latente apportée par les spectateurs et par l'air neuf hygiénique).

L'introduction d'air neuf se fait par les PMPAT (jusqu'à 51 000m<sup>3</sup>/h) afin d'être traité en déshumidification, le complément se fait, le cas échéant, par les aérothermes existants.

4 ECOPMPAT 150 d'un débit unitaire de 12750 m<sup>3</sup>/h traitent la sous-toiture de la patinoire.



### ECOENERGIE

505 Av. J. Monnet, Zone Industrielle Domitia – 30300 BEAUCAIRE  
 Tél : 04 66 59 19 19 – Fax : 04 66 59 00 06  
 E-mail : [informations@ecoenergie.com](mailto:informations@ecoenergie.com)  
 Internet : [www.ecoenergie.com](http://www.ecoenergie.com)