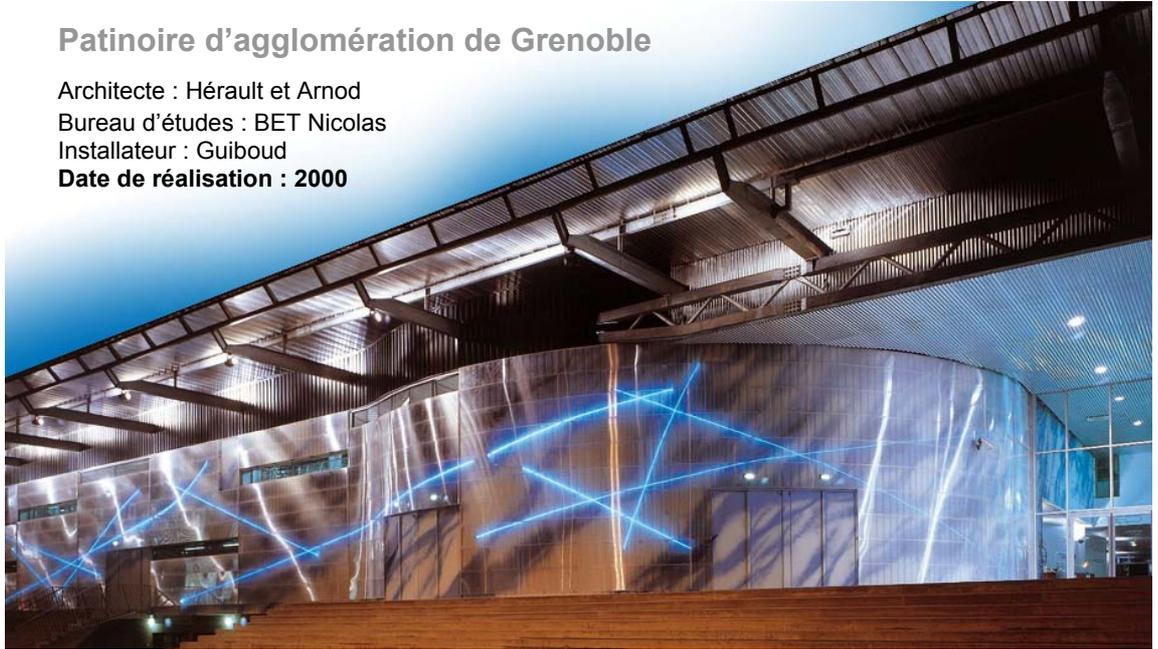


PATINOIRE DE GRENOBLE

Patinoire d'agglomération de Grenoble

Architecte : Hérault et Arnod
Bureau d'études : BET Nicolas
Installateur : Guiboud
Date de réalisation : 2000



La patinoire olympique de Grenoble, construite pour les jeux olympiques de 1968, bien que très riche en événements sportifs glorieux pour la France, se devait d'être réhabilitée ou reconstruite pour accueillir dès son ouverture au printemps 2001 les championnats du monde de hockey sur glace.

La reconstruction est la solution qui a été retenue et le maître d'ouvrage en a confié la maîtrise d'œuvre à une équipe constituée de Isabelle Hérault et Yves Arnod formant un couple de jeunes architectes inventifs qui savent créer des lieux. Le Bureau d'études techniques Nicolas a été quant à lui chargé des études techniques.

Des critères écologiques et énergétiquement économiques très forts devaient être pris en compte et les choix techniques se sont portés sur une production frigorifique d'eau glacée à -12°C au moyen de groupes de froid fonctionnant à l'ammoniaque.

Le Bureau d'études Nicolas a défini et porté son choix sur des équipements de traitement d'air ECOENERGIE permettant de satisfaire des critères suivants :

- **Ecologiques** en évitant d'installer de la puissance frigorifique supplémentaire afin d'améliorer la qualité de la glace très froide et de réduire les fastidieuses opérations de préparation par grattage à l'eau chaude très énergivores.
- **Energétiques** en maintenant un air très sec ($6\text{g}/\text{kg}_{\text{gas}}$) en toutes saisons et quelle que soit la fréquentation ce qui permet d'économiser simultanément à la surface de la glace les chaleurs latentes de vaporisation de glaciation et de fusion (voir plus haut).
- **Communicants** avec la GTC générale.

FICHE TECHNIQUE

Superficies

Grande piste 1800 m² – Petite piste 1320 m²

Satisfactions - Débits totaux

Grande piste olympique: 80 000 m³/h

Petite piste ludique: 21 200 m³/h

Matériel Installé

2 EcoPMP+PAT 73

1 EcoPMP+PAT 40

1 Automate multirégulateur EcoTronic VI

1 Interface de communication

musées



industries



piscines

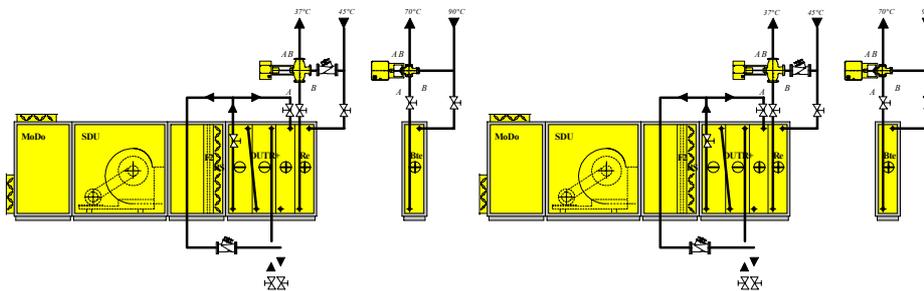


patinoires



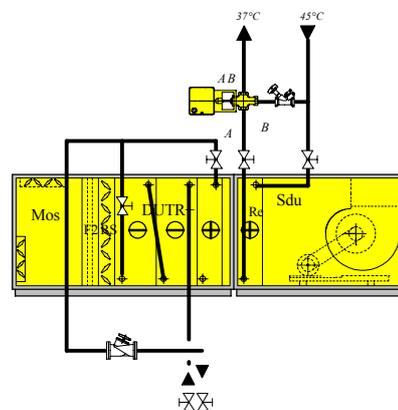
Centrale de déshumidification patinoire olympique

2 PMP+PAT73
Débit de 40 000m³/h chacune



Centrale de déshumidification patinoire ludique

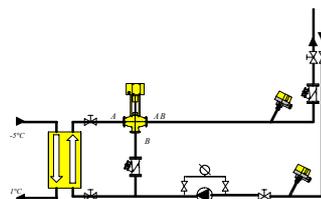
PMP+PAT40
Débit de 21 200m³/h



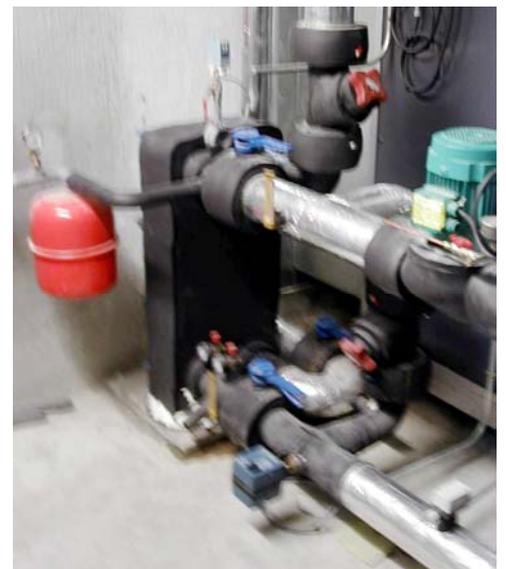
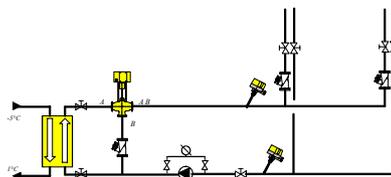
Echangeurs de transfert d'énergie froide

Production d'eau glacée vers les PMP+PAT

PMP+PAT73
Puissance froide
Pf = 150.78 kW



PMP+PAT40
Puissance froide
Pf = 82.21 kW



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
Internet : www.ecoenergie.com