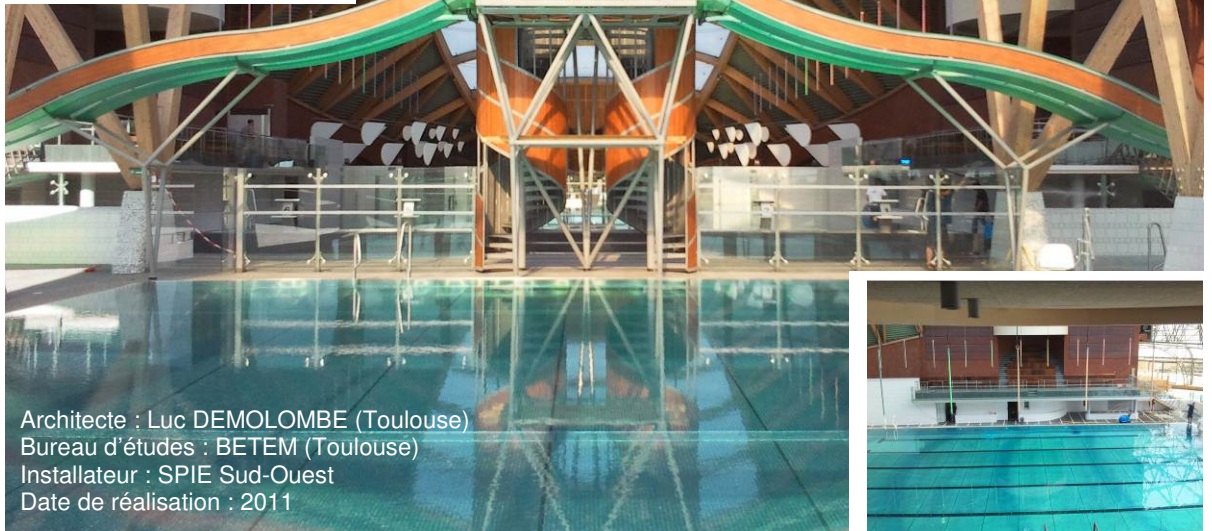
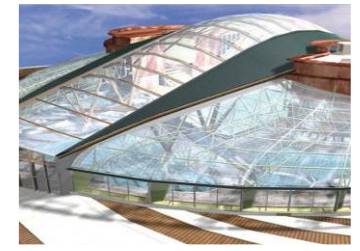


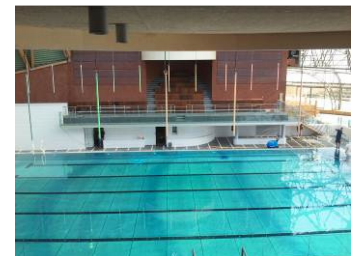


Centre aquatique **AGDE (34)**

Centre aquatique « Archipel - La cité de l'eau »



Architecte : Luc DEMOLOMBE (Toulouse)
Bureau d'études : BETEM (Toulouse)
Installateur : SPIE Sud-Ouest
Date de réalisation : 2011



Inauguré le 7 octobre 2011, le **centre aquatique « Archipel - La cité de l'eau »** est un équipement qui allie des prestations novatrices, des équipements modernes, une architecture atypique et une totale intégration dans l'environnement avec des préoccupations éco-responsables. Le centre Aquatique de l'Archipel est un équipement durable doté de nombreuses innovations techniques et technologiques.

Ce centre aquatique s'étend sur une superficie totale de 10 000 m² (6 200 m² int. / 3 800 m² ext.).

La cité de l'eau est composée de 4 espaces spécifiques :

- un **espace natation** (2 bassins 12,5 x 25 m et 25 x 15 m (6 lignes d'eau),
- un **espace ludique** (un bassin de 200 m², ainsi que de grands toboggans, une rivière à contre-courant et une pataugeoire),
- un **espace forme** (espace de 500 m² de vitalité conçu pour toutes les générations : aquagym, aqua step, aqua bike...)
- un **espace bien-être / Balnéothérapie** (3 circuits de détente : un espace libre-service (sauna, hammam...), un espace soin individuel (massages, gommages...) et un espace relaxation).

Compte tenu des caractéristiques du bâtiment, l'équipe de maîtrise d'œuvre a souhaité des systèmes de déshumidification ECOENERGIE par modulation d'air neuf avec récupérateur d'énergie sur l'air extrait (MAN+). L'Entreprise SPIE Sud-Ouest a réalisé les travaux d'installation.



FICHE TECHNIQUE

SUPERFICIES

Totale : 10 000 m² / Bassins : 798 m²

VOLUME DU HALL : 20 000 m³

Taux de brassage : 4.05 Vol/h

SYSTEMES ECOENERGIE INSTALES :

2 ECOMODUL G+ 375 BAS 3 EAU CHAUDE
Débit = 2 x 40 500 m³/h = 81 000 m³/h

BESOIN EN DESHUMIDIFICATION

Evaporation totale : 417.93 kg/h (intersaison)

Modulation d'air neuf avec récupérateur d'énergie sur l'air extrait (MAN+) :



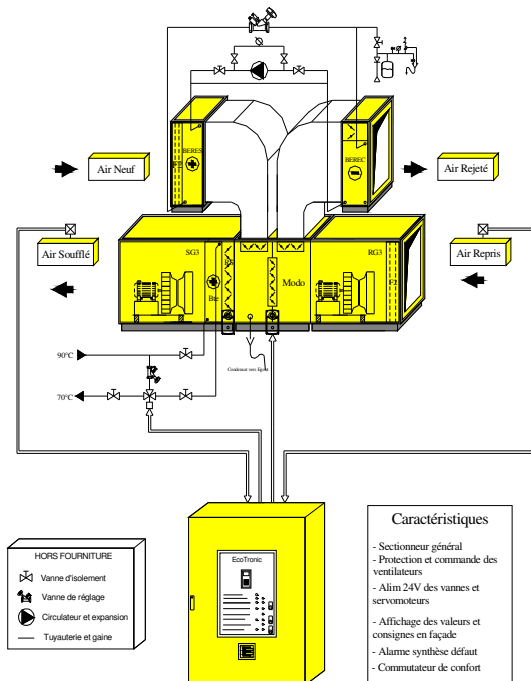
Batterie de récupération de calories sur l'air extrait (BEREC)



Batterie de restitution de calories sur l'air neuf (BERES)



Centrale de traitement d'air (CTA) avec caisson de modulation d'air neuf (MAN) et batterie terminale de chauffage (BTE) connectée au réseau primaire (90/70 °C) pour réchauffer le mélange air neuf / air repris à la température de soufflage souhaitée



Les économies d'énergie sont réalisées grâce à la récupération de la chaleur de l'air chaud et humide extrait du hall bassins au profit de l'air neuf introduit. Cette récupération d'énergie s'effectue grâce à une batterie de récupération à eau glycolée (10%) reliée à une batterie de restitution qui joue le rôle d'un récupérateur enthalpique équilibré au profit de l'air neuf entrant avec un ajustement permanent du débit d'eau, contrôlé par l'automate multirégulateur.

Le rafraîchissement par air neuf, assurant le confort en intersaison et en été est possible par l'arrêt du récupérateur en fonction de l'écart de température entre l'intérieur et l'extérieur. L'hygiène est parfaitement respectée puisque l'air neuf n'emprunte jamais le même circuit que l'air rejeté chargé de polluants.

Le récupérateur enthalpique équilibré ECOENERGIE permet une réduction des consommations énergétiques pour le réchauffage de l'air neuf de 69 %.

=> L'énergie la moins chère et la moins polluante est celle que l'on ne consomme pas !

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

musées



industries



piscines



patinoires

