



Centre aquatique **SAINTES (17)** Centre aquatique « Aquarelle »



Architecte : Eric LEMARIE (Paris)
Bureau d'études : GRUET Ingénierie (Pau)
Installateur : ACTESI (Mérignac)
Date de réalisation : 2012

Le centre aquatique « Aquarelle » de SAINTES en Charente Maritime (17) a ouvert ses portes le 6 juillet 2012 après 2 ans de travaux (1^{er} coup de pioche en juillet 2010).

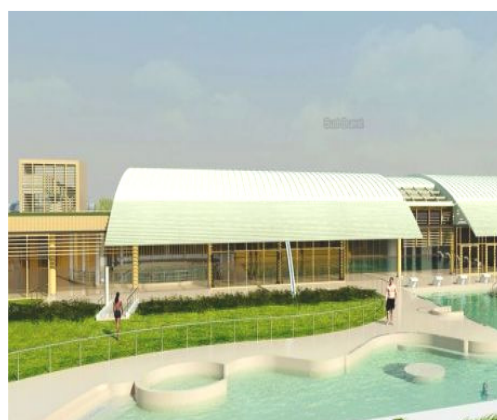
Financé par la Communauté de Communes du Pays Santon, ce très bel équipement de 9,5 M€ TTC comprend un bassin intérieur cinq lignes d'eau de 25 m, un bassin de loisirs avec baignoires, un toboggan long de 70 m qui serpente sur le côté de la structure, un espace détente (hammam, spa, sauna) et 2 terrains de squash. A l'extérieur, les usagers peuvent profiter d'un bassin avec boules à vague, d'un bassin ludique ainsi que d'un terrain de beach volley.

L'équipe de maîtrise d'œuvre a inscrit ce projet dans une **démarche HQE** en choisissant des **équipements techniques à haute performance énergétique durable** (ex : traitement de l'eau à l'ozone, production d'ECS par panneaux solaires, déshumidificateur thermodynamique, contrôle hygrométrique dans les vestiaires...).

Pour une **qualité d'air et des consommations d'énergie optimales et durables**, le Bureau d'Etudes Technique GRUET Ingénierie a sélectionné des systèmes de traitement d'air conçus, fournis et mis en service par ECOENERGIE pour les 3 zones humides du complexe aquatique :

le hall bassins, le hall spa et les vestiaires (zone communicante avec le hall bassins via les pédiluves à considérer comme humide et non sèche ⇔ problème de transfert d'air vicié et de confort).

C'est l'entreprise ACTESI qui a réalisé les travaux d'installation de ces systèmes de traitement d'air et de déshumidification d'après les spécifications techniques fournies par ECOENERGIE et sous le contrôle qualité de nos techniciens (assistance technique ECOENERGIE) pour une garantie de résultat optimale et durable et pour la plus grande satisfaction de l'ensemble des acteurs du projet.



FICHE TECHNIQUE

CARACTERISTIQUES

- 1) Hall bassins : 7 850 m³ / 550 m² de plan d'eau
- 2) Hall spa : 600 m³ / 6 m² de plan d'eau
- 3) Vestiaires

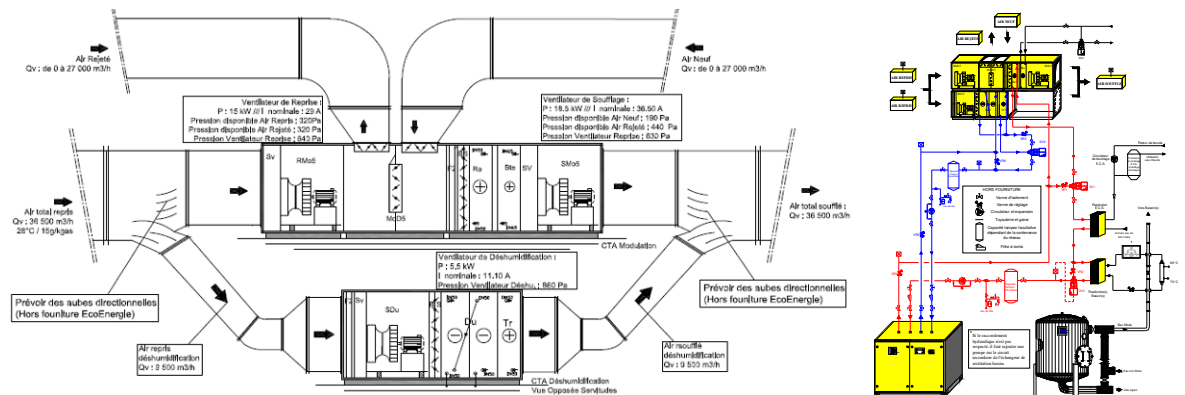
TEMPERATURES ET HYGROMETRIES

- 1) Eau = 28 °C à 33 °C / Air = 28 °C et 15 gr/kg_{as}
- 2) Eau = 34 °C / Air = 28 °C à 30 °C et 15 gr/kg_{as}
- 3) Air = 24 °C et 10 gr/kg_{as}

SYSTEMES ECOENERGIE INSTALLES :

- 1 système thermodynamique « ECOPMP+ »
- 2 systèmes à modulation d'air neuf « ECOMODUL G+ »

Système thermodynamique de type « ECOPMP+ 89 BASIQUE 5 » :

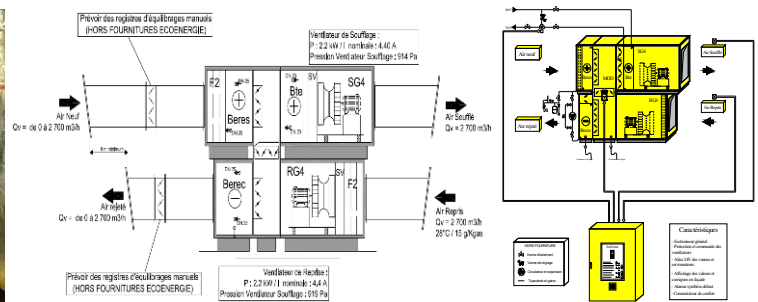


Ce type de système « ECOPMP+ » permet une réduction des consommations (kWh) et des émissions de gaz à effet de serre (CO₂) de l'ordre de 40 à 50% par rapport à un système de déshumidification classique par modulation d'air neuf sans récupération d'énergie sur l'air extrait (plus de 50% du parc des piscines en France).

► Atouts principaux du système :

- Contrôle de la condensation, maîtrise de l'évaporation par régulation d'humidité spécifique (gr/kg_{as}),
- Lavage d'air très important via la section thermodynamique (7gr/kg_{as} en sortie de section thermo) ⇔ élimination de trichloramines et absence d'odeur,
- Rafraîchissement estival possible (19°C en sortie de section thermo) ⇔ confort d'été unique et très apprécié,
- Parois des caissons de la CTA exemptes de condensation,
- Optimisation des consommations énergétiques ⇔ efficacité énergétique supérieure à 6,
- Puissance électrique réduite de 29 % grâce au procédé de déshumidification breveté « Du/Tr » (- - +),
- Optimisation des consommations électriques des GMV grâce aux débits variables sur la section MAN,
- Longévité, fiabilité et facilité d'entretien et de maintenance,
- Déshumidificateur thermodynamique dimensionné pour éviter la surchauffe (Fonctionnement toutes saisons).

Système à modulation d'air neuf de type « ECOMODUL G+ BASIQUE 4 » :



► Atouts principaux du système :

- Contrôle de la condensation, maîtrise de l'évaporation par régulation d'humidité spécifique (gr/kg_{as}),
- Pas de risque de contamination de l'air (surfaces d'échanges différentes, pas de recyclage involontaire),
- Récupération de l'énergie totale (latente + sensible) sur l'air rejeté au profit de l'air neuf,
- Débits d'air et d'eau variables par loi d'optimisation,
- Pilotage des extracteurs en débit variable en fonction des volets d'air neuf,
- Parois des caissons de la CTA exemptes de condensation,
- Grande modularité des batteries et encombrement limité,
- Longévité, fiabilité et facilité d'entretien et de maintenance,
- Efficacité énergétique optimale de 69 % sur l'air neuf.

→ 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 BEUCAIRE

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

