

## ETT SOLUTIONS DE TRAITEMENT D'AIR POUR LES PISCINES

De la conception à la commercialisation, l'entreprise Énergie Transfert Thermique (ETT) maîtrise l'ensemble du process de fabrication permettant de proposer aux collectivités locales des solutions sur mesure et innovantes de traitement d'air de leur équipement aquatique. Leader sur le marché des systèmes de traitement d'air à récupération d'énergie et en pompes à chaleur à hautes performances énergétiques, ETT accompagne ses clients dans une démarche énergétique responsable depuis plus de 30 ans et affiche aujourd'hui en France plus de 800 références.



### LE TRAITEMENT D'AIR DES PISCINES AU CŒUR DES ENJEUX DE FONCTIONNEMENT D'UNE PISCINE PUBLIQUE

Les piscines, environnements complexes et énergivores, sont soumises à un ensemble de règles techniques et à des contraintes d'optimisation d'énergie tout en respectant le confort des usagers. Plusieurs enjeux doivent également être surmontés par les propriétaires d'installations aquatiques :

- Pérenniser les bâtiments : pour garantir la pérennité des structures de l'établissement en évitant l'apparition de condensation sur les parois internes du bâtiment ;

- Assurer le confort des usagers : le bien être des utilisateurs dépend des conditions internes à l'infrastructure. La qualité de l'air doit être une considération première pour tout propriétaire d'installation. Maintenir une température de 27 à 28 °C et une hygrométrie de 60 à 70% d'humidité relative dans un local apporte un confort optimal aux usagers tout en luttant contre l'action de la chloramine ;
- Économiser de l'énergie : pour l'exploitant, la facture énergétique est le poste de dépense le plus important. Les coûts énergétiques sont principalement liés au chauffage, au traitement et à la déshumidification de l'air. En transformant les calories de l'air, la pompe à chaleur est une solution efficace pouvant économiser jusqu'à 50% d'énergie.



### UNE OFFRE ADAPTÉE AUX DIFFÉRENTS TYPES DE PISCINES ET ENVIRONNEMENTS À AMBIANCE HUMIDE

#### SYSTÈME DOUBLE FLUX POUR LES HALLS DE BASSINS À FAIBLES VOLUMES

Conçu pour la déshumidification et la récupération d'énergies dans des espaces aquatiques à occupations variables, dont les piscines privées, les piscines hôtelières, les balnéothérapies, les piscines médicales...

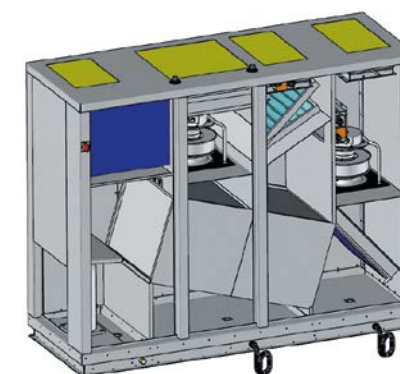
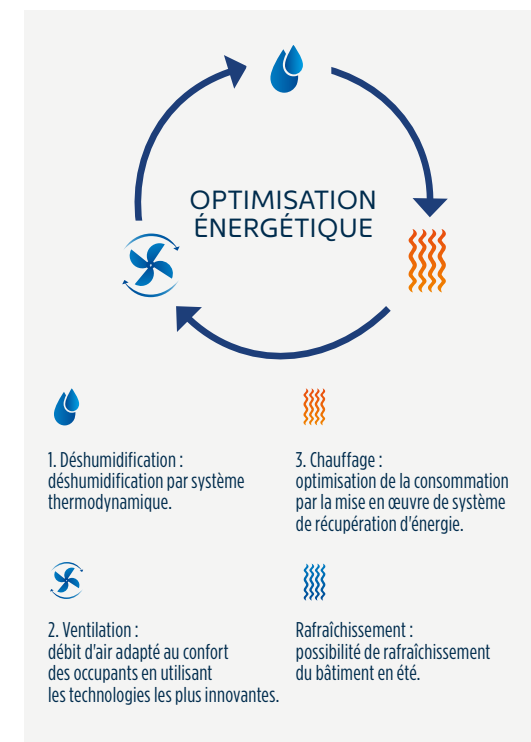
L'air est déshumidifié par l'action du système thermodynamique associé à un échangeur à plaques à haut rendement énergétique.

Ce principe de récupération d'énergie permet de réduire les besoins en chauffage et d'assurer le confort des occupations en toutes saisons.

### LES SOLUTIONS ETT, AXÉES SUR L'OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE

ETT s'efforce de répondre aux enjeux de l'optimisation énergétique autour de trois grandes technologies. Adaptée aux différents types de piscines et d'environnements à ambiance humide, les solutions ETT s'organisent autour de trois problématiques :

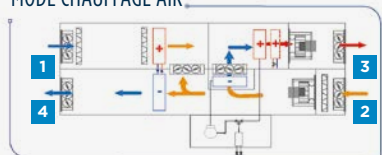
- récupération des calories sur l'air ;
- déshumidifier l'air et chauffer l'air et l'eau du bassin ;
- réguler l'hygrométrie pour une meilleure qualité de l'air et pour optimiser la durée de vie du bâtiment.



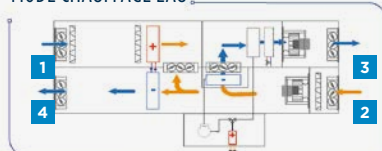


## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE L'AIRSWIM+

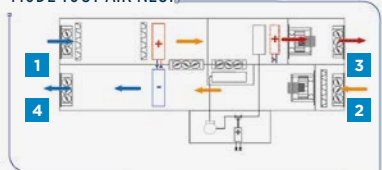
### MODE CHAUFFAGE AIR



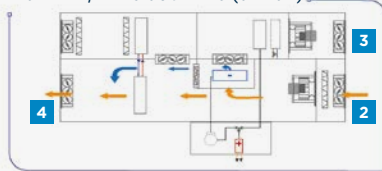
### MODE CHAUFFAGE EAU



### MODE TOUT AIR NEUF



### MODE ÉTÉ/BAIES OUVERTES (OPTION)



1 Air neuf 2 Reprise 3 Soufflage 4 Rejet



Stade nautique - Mennecy (91)



Aqua system : solutions de traitement eau-eau

## SYSTÈME DOUBLE FLUX THERMODYNAMIQUE POUR LES HALLS DE BASSIN À GRANDS VOLUMES LA TECHNOLOGIE AIRSWIM+

Conçu pour la déshumidification et la récupération d'énergies dans des espaces aquatiques à occupations variables dont les piscines publiques, les centres aquatiques et les piscines multi bassins. L'action du cycle frigorifique de la pompe à chaleur permet de traiter 60 à 70% du besoin de déshumidification en inoccupation. La régulation ETT assure le dosage progressif de l'air neuf afin de maintenir les conditions intérieures en toutes saisons, dans les taux de fréquentations les plus élevés. La pompe à chaleur fonctionnera de manière constante et la régulation rejettera les calories sur l'air ou sur l'eau en fonction des besoins. Un récupérateur d'énergie à haut rendement sera placé au rejet afin de préchauffer l'air neuf, et ainsi limiter au maximum les consommations d'énergies primaires. Aussi, l'air neuf permettra la déconcentration du hall en chloramines. Afin de faciliter au maximum les installations et la maintenance, tous les systèmes sont conçus, développés et fabriqués à Ploudalmézeau dans le Finistère, et sont livrés "prêts à fonctionner". L'aluminium est un choix stratégique et environnemental, parfaitement adapté pour les ambiances humides et corrosives.

## AQUA SYSTEM : SOLUTIONS DE TRAITEMENT EAU-EAU

### LA TECHNOLOGIE AQUACOOL

Récupérer l'énergie sur les eaux usées pour réchauffer l'eau de ville. L'Aquacool associe un système de récupération passif à un système thermodynamique, ce qui permet des économies d'énergie sur le chauffage des bassins.

### CONTACT

ETT - Énergie Transfert Thermique  
www.ett-hvac.com

Fabrice Bertot  
Tél. : 07 77 00 10 56  
fabrice.bertot@ett-hvac.com

**ett** Un climat de différence  
Matériel d'environnement climatique

Garantie 20 ans  
anti-corrosion  
carrosserie - châssis

Déshumidification  
Ventilation  
Chauffage



5 ANS GARANTIE TOTALE  
Pièces - main d'œuvre - déplacement

Piscines sportives  
ludiques & médicales

Energie Transfert Thermique  
Siège social : 56 route de Brest - BP26 - 29830 PLOUDALMEZEAU - France  
Tél. + 33 (0)2 98 48 14 22 - Fax + 33 (0)2 98 48 09 12

[www.ett-hvac.com](http://www.ett-hvac.com)