

LA POMPE À CHALEUR

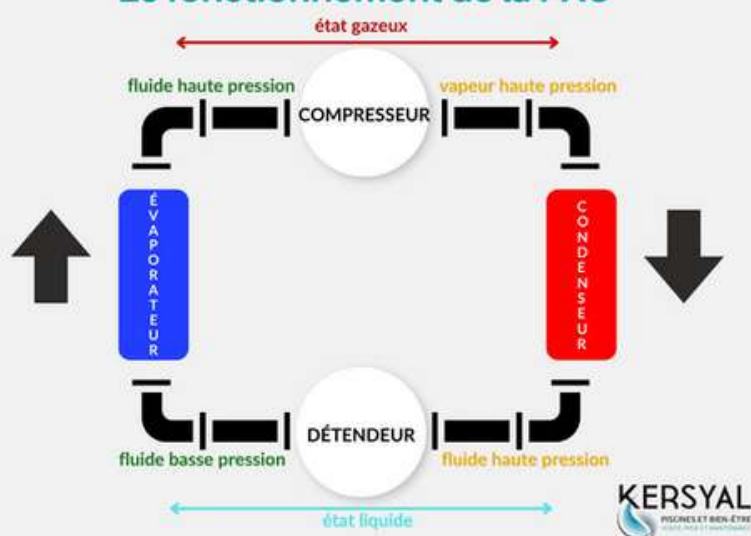
Faites des économies d'énergie que vous ayez un spa ou une piscine

Vous aimeriez profiter de votre piscine ou de votre spa avec des températures fraîches tout en limitant votre consommation d'énergie ? Optez pour la pompe à chaleur nouvelle génération. Cela vous permettra de profiter de votre bassin plus longtemps dans l'année de façon **éco-responsable**.

La pompe à chaleur est un appareil économique et respectueux de l'environnement, avec une **durée de vie estimée entre 15 et 20 ans**. En moyenne, 1kw d'énergie consommée par la PAC se transforme en 4kw dans l'eau du bassin. La matière première est gratuite et inépuisable, il s'agit de l'air extérieur. De manière générale, on estime qu'une pompe à chaleur peut **économiser entre 50 % et 70 % d'énergie** par rapport à une résistance électrique de 3 kW.

“chaque kilowattheure produit par une PAC génère environ 4 fois moins de CO2 que le même kilowattheure produit par une chaudière à combustible.”(source Engie)

Le fonctionnement de la PAC



Le fonctionnement de la PAC

Le fonctionnement global de la pompe à chaleur est de prendre l'air extérieur et de capter les calories (chaleur) présentes pour les restituer à l'eau de votre piscine.

Le fonctionnement se fait en circuit fermé avec un fluide frigorigène et 4 éléments:

- l'évaporateur
- le compresseur
- le condenseur
- le détendeur

1. Evaporateur= La chaleur de l'air est transmise au fluide frigorigène à l'état liquide. Il passe dans l'évaporateur à basse température. Les calories plus chaudes sont ensuite captées, la température augmente et passe à l'état gazeux.

2. Compresseur= Il aspire le fluide sous forme de gaz et le comprime haute pression, le faisant chauffer (environ 90°C).

3. Condenseur= Le gaz sous haute pression passe dans le condenseur. Ainsi, la chaleur du gaz est prélevée et transmise à l'eau pour la réchauffer à son tour. En donnant sa chaleur à l'eau de la piscine, le fluide refroidit et passe de nouveau à l'état liquide.

4. Détendeur= Le liquide frigorigène passe dans le détendeur, où sa pression et sa température diminuent avant de retourner dans l'évaporateur.

5. Retour à la case départ

