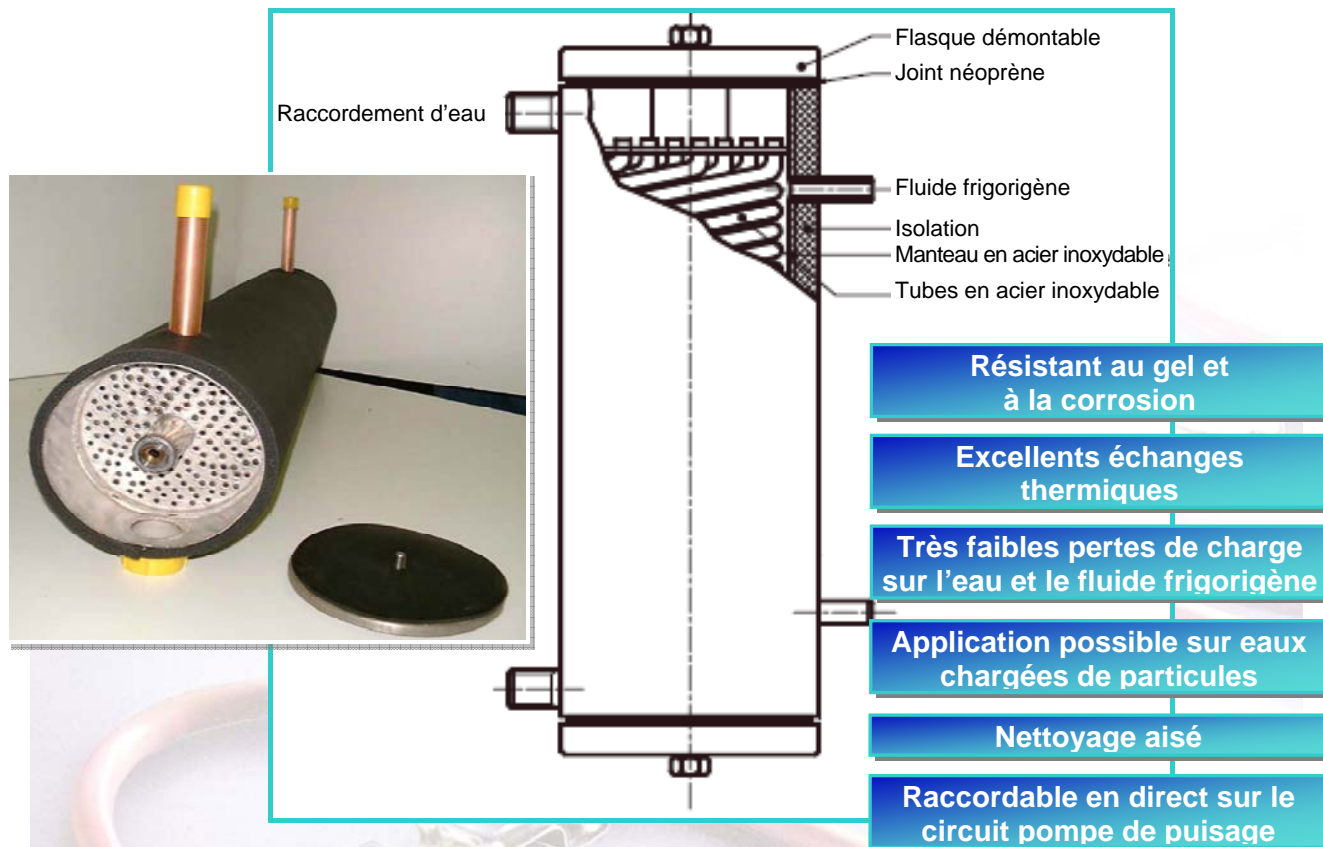


TEMPERSET – EC

Echangeur tubulaire spécial eau de nappe
 (intégré aux PAC MULTIPHREA')



Les échangeurs brevetés **TEMPERSET-EC** sont le fruit d'un effort d'innovation pour concilier un ensemble de performances remarquables dans le domaine spécifique des pompes à chaleur eau-eau.

Ils sont constitués d'un faisceau de petits tubes de configuration géométrique particulière, enroulés en spires pratiquement jointives dans un espace annulaire vertical, ce qui les rend extrêmement compacts. Ils peuvent être montés indifféremment comme évaporateurs ou condenseurs.

L'échange d'énergie se fait entre l'eau circulant dans les tubes et le fluide frigorigène en changement d'état évoluant à contre courant dans l'espace résiduel à l'extérieur du faisceau de tubes dans l'espace annulaire.

Les tubes du faisceau étant relativement courts et nombreux, l'écoulement se fait avec de très faibles pertes de charge sur l'eau.

De plus, les lois régissant l'écoulement des fluides dans les tubes de faible section confèrent à ces échangeurs une capacité d'échange thermique pratiquement insensible aux variations de débits.

Par ailleurs, dans le cas des évaporateurs, le faible espace résiduel à l'extérieur des tubes induit des vitesses de gaz élevées sur une courte longueur, forçant l'huile à revenir au compresseur avec de très faibles pertes de charge sur le fluide frigorigène. L'arrangement vertical des évaporateurs dispense l'installation d'une bouteille anticoup de liquide.

Enfin, les échangeurs **TEMPERSET-EC** sont construits en acier inoxydable, ce qui les rend particulièrement résistants à la corrosion et au gel.