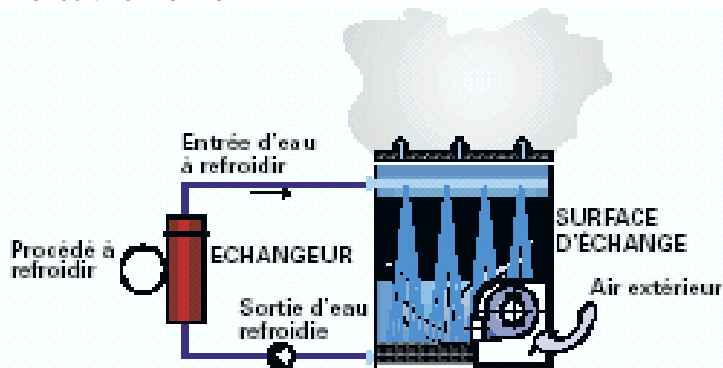


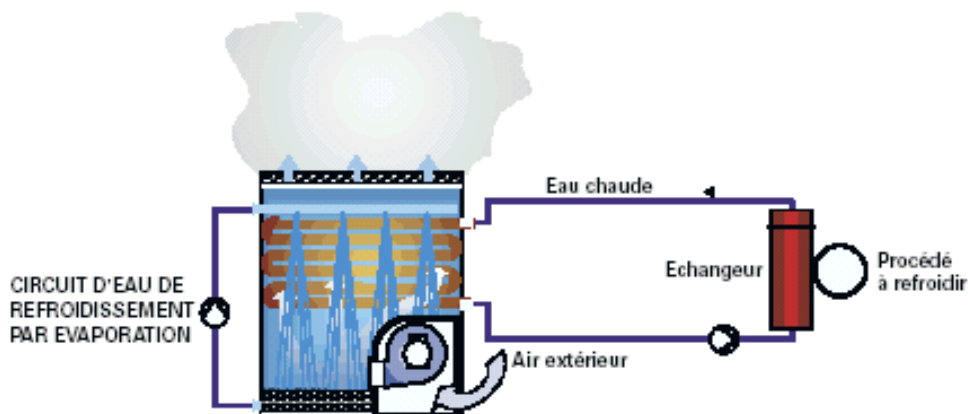
Qu'est-ce qu'une tour aéroréfrigérante humide ?

Seules les tours humides sont concernées par le risque légionellose. Elles sont caractérisées par un contact direct entre air et eau. Elles peuvent être de deux formes :

- circuit non fermé :



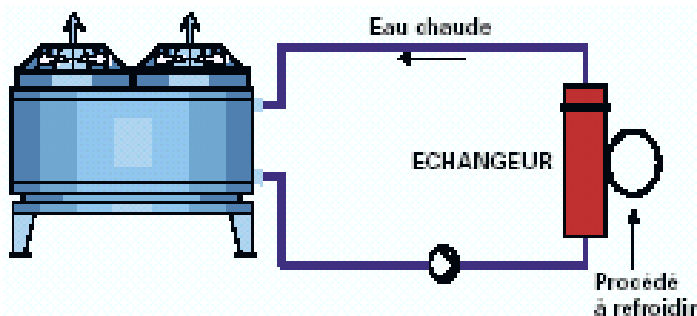
- circuit fermé : l'eau de refroidissement en contact avec l'air refroidit à l'intérieur de la tour un échangeur thermique étanche où circule le fluide à refroidir. A l'extérieur de la tour aéroréfrigérante, le circuit de l'eau de refroidissement se limite à un relevage de l'eau de refroidissement du bas de la tour vers le système de dispersion en haut de la tour.



La différence est donc l'existence, dans le second cas, d'un circuit intermédiaire permettant de « raccourcir » le circuit en prise direct avec l'atmosphère.

On voit que le flux d'air est dans les deux cas susceptible d'entraîner des gouttelettes d'eau hors de la tour, et donc des légionelles, si l'eau en est contaminée.

A contrario les tours à voie sèches ne sont pas concernées par le risque légionellose. Elles ne contribuent en effet pas à la formation d'aérosols, puisque l'eau n'est pas en contact direct avec l'air. Ce type de tour est en général moins haut que les tours aéroréfrigérantes à voie humide :



Ci-dessous quelques photos de tours aéroréfrigérantes a voie humide :



Ci-dessous quelques photos de tours aéroréfrigérantes a voie sèche :

