



SANTÉ ET SÉCURITÉ DANS LES NATATORIUMS

Description

SANTÉ ET SÉCURITÉ DANS LES NATATORIUMS

CHAPITRE DEUX

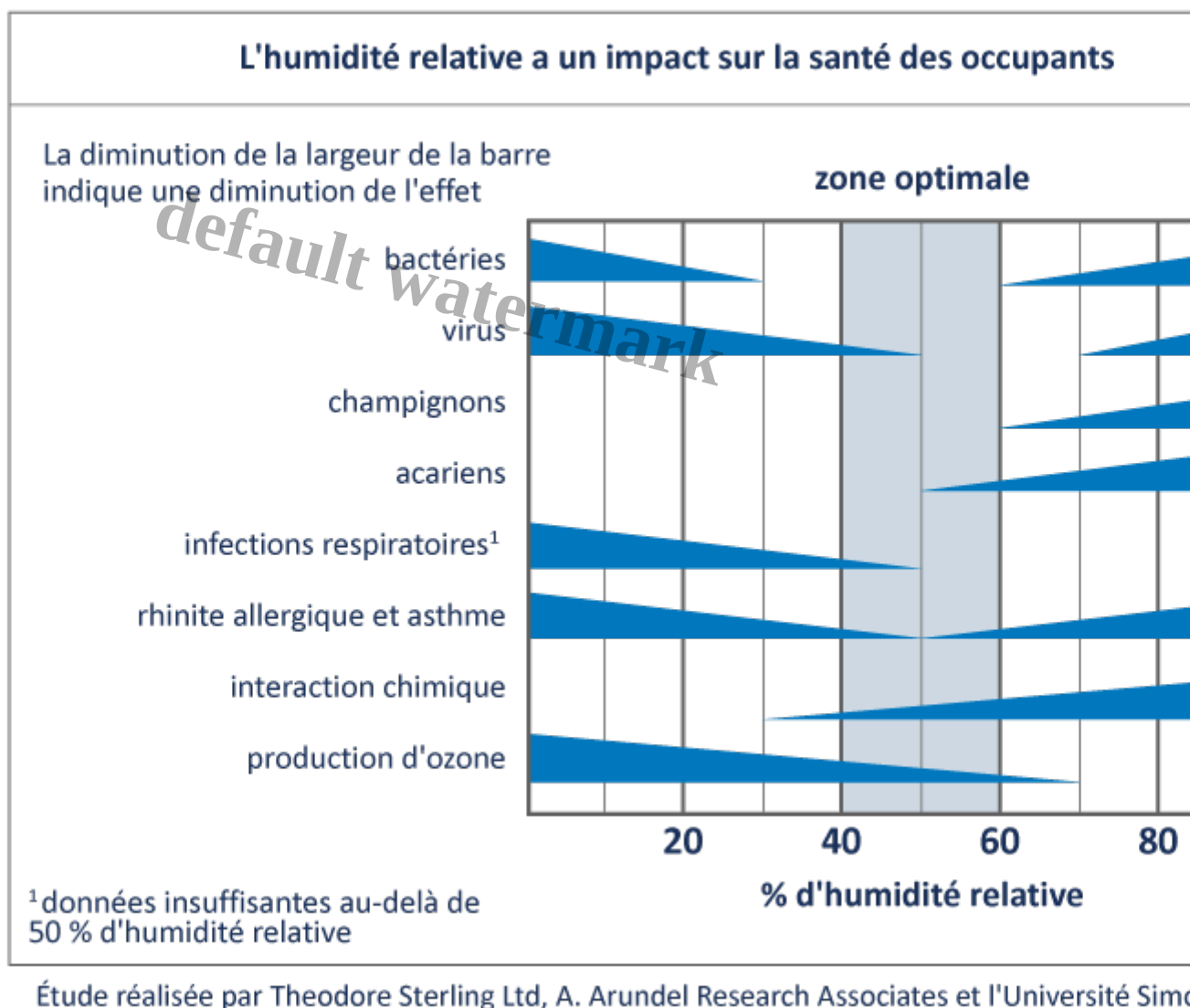
Une mauvaise qualité de l'air intérieur rend les nageurs et les maîtres-nageurs malades, tout simplement. Malheureusement, ce phénomène ne est bien documenté et constitue le fléau de la natation de compétition et de l'industrie des piscines couvertes en général. La température et l'humidité relative jouent un rôle essentiel dans le niveau de confort des personnes. Il est essentiel qu'elles soient toutes deux contrôlées et stables. Bien que le contrôle de la température soit généralement bien compris et maîtrisé par les concepteurs, il est important de reconnaître les niveaux de température spécifiques auxquels s'attendent les clients des natatoriums. Les températures de l'espace dans un natatorium sont uniques pour chaque projet et il ne faut jamais faire d'hypothèses. Le contrôle adéquat des niveaux d'humidité relative est également une préoccupation en raison de l'effet direct sur le confort et la santé des personnes. La **figure 1** montre que les niveaux d'humidité relative en dehors de la zone optimale de 40-60% peuvent rendre l'homme vulnérable aux maladies. Ces maladies comprennent les bactéries, les virus, les champignons, les acariens et d'autres contaminants qui réduisent la qualité de l'air et peuvent entraîner des problèmes respiratoires.

Bien que 40 % soit certainement un niveau acceptable d'humidité relative intérieure, la plupart des piscines intérieures ne fonctionnent pas à moins de 50 % d'humidité relative en raison de l'augmentation significative des coûts d'exploitation.

- À des niveaux d'humidité relative inférieurs, le taux d'évaporation de la piscine augmente considérablement. Cela augmente à la fois la charge de déshumidification et le besoin de chauffage de l'eau de la piscine.
- Dans les applications en climat froid, il est important de veiller à ne pas introduire plus d'air extérieur que ne l'exigent les codes. Plus n'est pas mieux dans ce cas, car cela fait chuter les niveaux d'humidité relative jusqu'à 20 %, ce qui augmente considérablement les coûts de chauffage de l'air et de l'eau de la piscine.

- Les nageurs qui sortent de l'eau auront Ã©galement froid Ã des niveaux d'humiditÃ© relative infÃ©rieurs en raison de l'Ã©vaporation de leur corps.

FIGURE 1 : L'IMPACT DE L'HUMIDITÉ RELATIVE SUR LA SANTÉ DES OCCUPANTS



Le type d'installation choisie dictera généralement la température de l'espace. Le tableau 1 permet de cibler certaines conditions typiques. Il est essentiel de comprendre qui utilisera l'installation afin d'offrir les conditions les plus susceptibles de les satisfaire.

TABLEAU 1 – CONSIDÉRATIONS RELATIVES À LA CONCEPTION D'UN NATATORIUM

[table id=16 /]

NOTES GÉNÉRALES

Discutez du fonctionnement prévu de l'installation avec l'opérateur pour établir les températures de fonctionnement et les attentes générales.

- Les installations où la température de l'eau est plus élevée ont tendance à avoir des températures plus élevées dans les locaux. Les espaces plus chauds ont des points de rosée plus élevés et auront des problèmes de condensation moins que le bâtiment ne soit conçu pour cette application.
- Les centres de kinésithérapie privilégient souvent le confort du thérapeute plutôt que celui du patient. Le patient ne reste généralement pas plus d'une heure dans l'espace, alors que le thérapeute y passe toute la journée. Le concepteur doit consulter les codes locaux. Certains États exigent une purge complète de l'air de la salle de soins avec 100 % d'air extérieur pour chaque heure d'occupation.
- Les nageurs âgés et les écoles de natation pour enfants ont tendance à préférer des températures d'air et d'eau beaucoup plus chaudes.
- Maintenir l'humidité relative entre 50 et 60 %. Une humidité relative de 60 % en été permet de réduire les coûts d'exploitation et la taille des équipements tout en éliminant les problèmes de condensation (la condensation ne se produit que par temps frais/froid).

[chapitre suivant](#)