

## Retour d'expérience sur Salins-les-Bains

F. LEBEAULT  
Thermes de Salins-les-Bains

### ■ PRÉSENTATION

Station ouverte en février 2017

2800 m<sup>2</sup> de plain-pied

Fréquentation 2018 : Rhumatologie : \_\_\_\_\_ 2 919

Gynécologie : \_\_\_\_\_ 1

Trouble du développement chez l'enfant : 1

Équipements : 12 cabines de bain

3 cabines de boue

3 cabines de jet

6 pédiluves / manuluves

4 étuves de type Berthollaix

6 cabines de massage sous eau

Bain douche en immersion : 12 postes

+ 1 couloir de marche

Bassin de mobilisation : 12 postes

Évolution de la fréquentation de la cure : activité en matinée, ouverture de la 2<sup>e</sup> semaine de février jusqu'à la première semaine de décembre

2016 : 2 100

2017 : 2 640

2018 : 2 920

2019 : prévision 3 250

Évolution de la fréquentation « bien-être » : activité en après-midi, ouverture de la 2<sup>e</sup> semaine de février au 30 décembre. Fermeture annuelle au mois de janvier et les deux premières semaines de février

2016 : 35 000

2017 : 55 000

2018 : 60 000

Notre eau thermale : comparée à celle de l'Eau de la Mer Morte :

Température de l'eau : 15 °C

pH : 6,6

Conductivité : 236 000 µS/cm

Salinité : 275 g/L

TAC : 16°F

TA : <0,5°F

Résidu à sec 180°C : 259 004 mg/L

Résidu à sec à 260°C : 258 546 mg/L

Chlorures : 150 267,1 mg/L

Chlorures : 208 mg/L

Sodium : 93 199 mg(Na)/L

Sodium : 34,9 mg/L

Sulfates : 8 586,3 mg/L

Sulfates : 0,54 mg/L

Potassium : 2 217,6 mg(K)/L

Potassium : 7,56 mg/L

Magnésium : 1 285,72 mg(Mg)/L

Magnésium : 35,2 mg/L

Calcium : 852,05 mg(Ca)/L

Calcium : 14,4 mg/L

Ammonium : 0,84 mg(NH<sub>4</sub>)/L

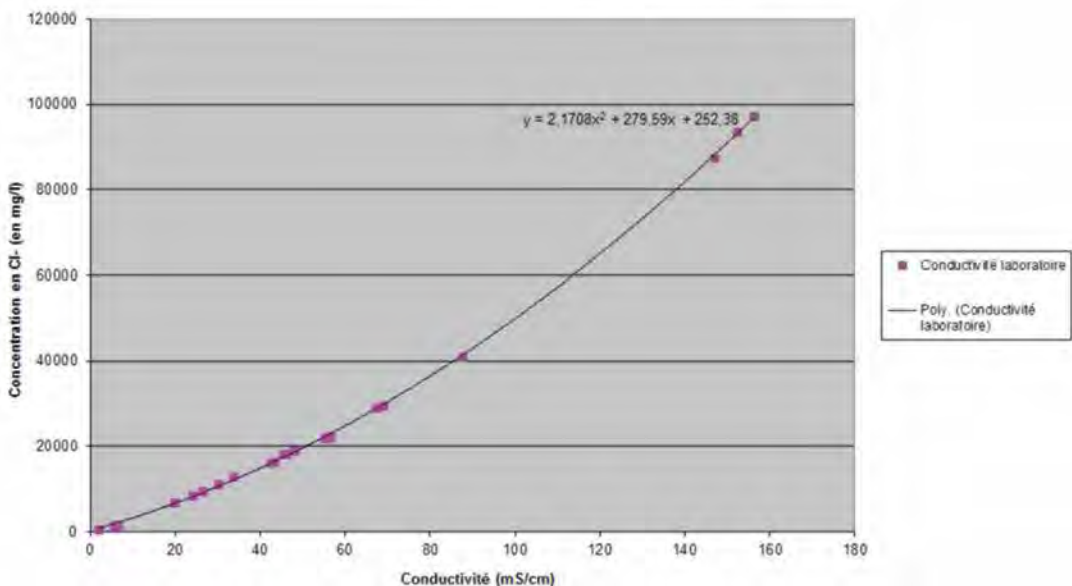
Brome : 81 mg(Br)/L

Brome : 5,59 mg/L

Afth

## ■ DÉTERMINATION DE LA SALINITÉ

Chlorures en fonction de la conductivité



- équation de la courbe  $y = 2,1708x^2 + 279,59x + 252,38$
- teneur en sel =  $y \cdot 1/2$
- salinité : 275 g/L

## ■ INCIDENCE DE LA SALINITÉ SUR LES ÉQUIPEMENTS



- fuites fréquentes en raison de la corrosivité de l'eau ;
- air ambiant salé : dépôt sur les mécanismes de fenêtre, présence d'acier. Certaines pièces comme les serrures en inox 316 L doivent être graissées régulièrement ;
- jaunissement des sols et du matériel en raison de la forte salinité ;
- réaction chimique de l'eau (présence d'oxyde de fer sur certains inox) ;  
Après démontage de ces inox en janvier 2017, suspicion de défaut de qualité or les vis et pas de vis étaient en parfait état ;
- étudier la possibilité de déferriser.



### CONCLUSIONS :

Entretien régulier des installations :  
graissage des serrures ;  
nettoyage des vannes motorisées ;  
nettoyage des inox lors des vidanges ;  
nettoyage du bâtiment (sols), des inox et dépôts piscines ;  
passage à l'acide 1 fois par semaine  
entretien des portes et fenêtres au MSE