

Exemple de détermination par le logiciel LPLWin des caractéristiques d'une eau chauffée à 60°C :

**Eau: 2 Etape: 0 LPWIN v5.29 s:84733718**

Température	Valeur	Unité	en me/l
Température	10,0	°C	
Conductivité	129	µS/cm	90
pH	8,46		8,76
TH	3,94	°f	0,788
TA	0,067	°f	0,013
TAC	3,71	°f	0,742
CO <sub>2</sub> libre	0,155	mg/l	0,004
Calcium	13,759	mg/l	0,688
Magnésium	1,215	mg/l	0,100
Sodium	8,05	mg/l	0,350
Potassium	1,95	mg/l	0,050
Ammonium	0	mg/l	
Fer divalent	0	mg/l	
Manganèse	0	mg/l	
Chlorure	12,78	mg/l	0,360
Sulfate	3,84	mg/l	0,080
Nitrate	0	mg/l	
Nitrite	0	mg/l	
Fluorure	0	mg/l	
Oxygène diss.	0,00	mg/l	0,0

  

Résultats	Unité	Equilibres	Ca Cst.	Marbre	Unité	Equilibre	Atmosphère	Unité
Σ Cations	1,188	me/l	pH	9,06	9,02	pH	7,98	
Σ Anions	1,182	me/l	Delta pH	0,30	0,26	Delta pH	-0,78	
Balance	-0,5	%	ΔCaCO <sub>3</sub>	1,566	mg/l	Δ CO <sub>2</sub>	0,808	mg/l
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0,218	mg/l H2CO <sub>3</sub>	TAC	3,710	3,867	°f	TAC	3,710
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	43,306	mg/l	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0,105	0,121	mg/l H2CO <sub>3</sub>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	1,357
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0,909	mg/l	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	41,523	43,590	mg/l	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	44,925
CO <sub>2</sub> Total	0,729	mM/l	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	1,733	1,666	mg/l	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0,157
λ	-0,027	mM/l	CO <sub>2</sub> Total	0,711	0,744	mM/l	CO <sub>2</sub> Total	0,761
Saturation	0,53		ΔCO <sub>2</sub> t	-0,017	0,016	mM/l	ΔCO <sub>2</sub> t	0,032
Type	Aggressive		Calcium	13,759	14,386	mg/l	Saturatio	0,09
SatCO <sub>2</sub>	0,16		SatCO <sub>2</sub>	0,08	0,09		Type	Aggressive

Classe d'eau selon la Réglementation : Eau légèrem. agress. (Cl. 2)/Ca Cst

  

**Eau: 2 Etape: 1 LPWIN v5.29 s:84733718**

Température	Valeur	Unité	en me/l
Température	60,0	°C	
Conductivité	129	µS/cm	233
pH	8,27		
TH	3,940	°f	0,788
TA	0,067	°f	0,013
TAC	3,710	°f	0,742
CO <sub>2</sub> libre	0,316	mg/l	0,007
Calcium	13,759	mg/l	0,688
Magnésium	1,215	mg/l	0,100
Sodium	8,050	mg/l	0,350
Potassium	1,950	mg/l	0,050
Ammonium		mg/l	
Fer divalent		mg/l	
Manganèse		mg/l	
Chlorure	12,780	mg/l	0,360
Sulfate	3,840	mg/l	0,080
Nitrate		mg/l	
Nitrite		mg/l	
Fluorure		mg/l	
Oxygène diss.	0,00	mg/l	0,0

  

Résultats	Unité	Equilibres	Ca Cst.	Marbre	Unité	Equilibre	Atmosphère	Unité
Σ Cations	1,188	me/l	pH	8,10	8,13	pH	8,17	
Σ Anions	1,182	me/l	Delta pH	-0,17	-0,15	Delta pH	-0,10	
Balance	-0,5	%	ΔCaCO <sub>3</sub>	-0,871	mg/l	Δ CO <sub>2</sub>	0,083	mg/l
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0,445	mg/l H2CO <sub>3</sub>	TAC	3,710	3,623	°f	TAC	3,710
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	43,340	mg/l	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0,662	0,615	mg/l H2CO <sub>3</sub>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0,399
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0,656	mg/l	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	43,941	42,837	mg/l	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	43,718
CO <sub>2</sub> Total	0,729	mM/l	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0,453	0,463	mg/l	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0,528
λ	-0,027	mM/l	CO <sub>2</sub> Total	0,739	0,720	mM/l	CO <sub>2</sub> Total	0,735
Saturation	1,45		ΔCO <sub>2</sub> t	-0,009	mM/l	ΔCO <sub>2</sub> t	0,006	mM/l
Type	Calcifiante		Calcium	13,759	13,411	mg/l	Saturatio	1,17
SatCO <sub>2</sub>	0,79		SatCO <sub>2</sub>	1,18	1,09		Type	Calcifiante

Classe d'eau selon la Réglementation : Eau à l'équilibre (Cl. 1)/Ca Cst

Même eau, chauffée à 60°C : devient calcifiante et peut déposer 0,871 mg/l de carbonate de calcium (mais à l'équilibre pour la réglementation Eau Potable).

Eau initiale à 10°C, chimiquement agressive : Saturation < 1 et peut dissoudre 1,566 mg/l de CaCO<sub>3</sub> (mais à l'équilibre pour la réglementation Eau Potable).

- dans la fenêtre de l'eau initiale (étape 0), cliquer sur « Traiter » choisir « Température imposée » et saisir la température souhaitée (0 à 80°C),
  - la nouvelle fenêtre (étape 1) donne toutes les caractéristiques de l'eau à cette nouvelle température, dont le potentiel de précipitation du carbonate de calcium = 0,871mg/l.
- Voir : <https://www.lplwin.fr>