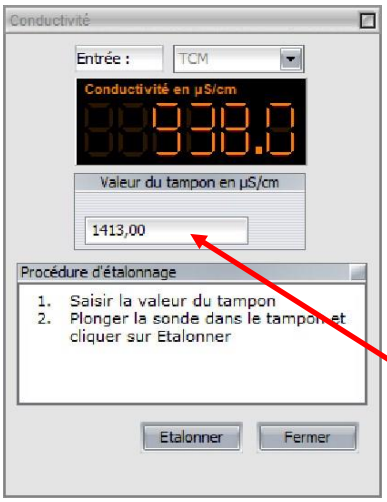
CONDUCTIMÈTRE CAMPUS

Un conductimètre permet de mesurer la conductivité d'une solution.



Étalonnage :

À chaque fois qu'une sonde conductimétrique est changée de solution, elle doit être rincée à l'eau distillée et essuyée délicatement avec du papier Joseph.

Lors de l'étalonnage et des mesures, l'extrémité de la sonde doit être entièrement immergée et aucune bulle d'air ne doit être piégée dans la cellule à l'extrémité de la sonde.

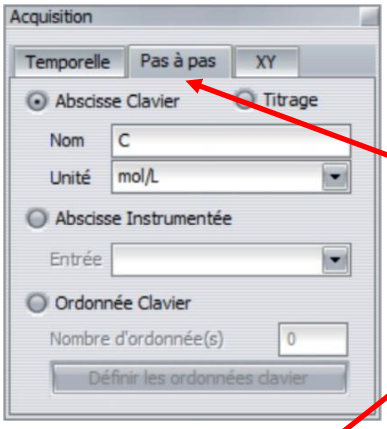
Protocole d'étalonnage avec la sonde conductimétrique Campus :

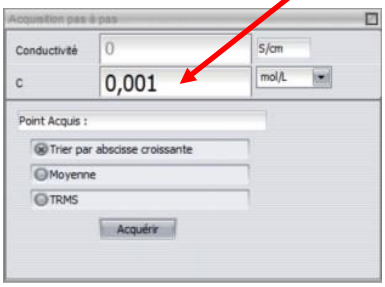
• Relier la sonde conductimétrique à la carte d'acquisition Campus et relier cette dernière à l'ordinateur par le câble USB. Lancer le logiciel LatisPro puis sélectionner "conductivité" dans la fenêtre qui s'ouvre et cliquer sur "OK". La fenêtre ci-contre s'ouvre.

• Saisir la valeur de la conductivité de la solution étalon en µS/cm **à lire sur le flacon fourni**.

• Plonger l'extrémité de la sonde dans la solution étalon.

• Attendre 15s que la valeur se stabilise puis cliquer sur "Étalonner".





Dosage par étalonnage avec LatisPro :

• Immerger la sonde dans la première solution étalon. Vérifier que l'extrémité de la sonde est entièrement immergée dans le liquide et qu'il n'y a pas de bulles d'air piégées dans la cellule.

• Dans la fenêtre "Acquisition", cliquer sur "Pas à pas" et indiquer :
le nom de la variable en abscisses : C
et son unité : mol/L

• Démarrer l'acquisition en appuyant sur "F10" ou en cliquant sur le bouton .

• Au lancement de l'acquisition, une boîte de dialogue apparaît.
La case "Conductivité" correspond à la valeur mesurée par la sonde en temps réel.
La case "C" est à compléter par l'utilisateur : indiquer la valeur de la concentration de la solution étudiée.
Exemple :
Pour saisir une concentration de $1{,}0.10^{-3}$mol.L^{-1}, il est possible d'entrer :
0.001 ou 1.0e-3 ou 1m
LatisPro sait interpréter tous les préfixes scientifiques (k, d, c, m, µ, n) , par exemple :
m = milli = 10^{-3} donc saisir 4m équivaut à 4.10^{-3}
µ = micro = 10^{-6} donc saisir 6µ équivaut à 6.10^{-6}

• Mesurer successivement les conductivités de toutes les solutions étalons.
Important : effectuer les mesures de la solution la plus diluée (la moins concentrée) à la solution la moins diluée (la plus concentrée).

• Appuyer sur la touche "ECHAP" du clavier à la fin des mesures.
La courbe d'étalonnage Conductivité = f(C) a été automatiquement tracée.