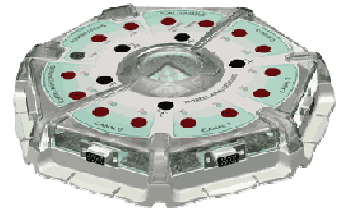




NOTICE
POUR UN TITRAGE pH-MÉTRIQUE
AVEC LATIS-PRO®



1°) Préparation de l'acquisition


a) Premières opérations

- Brancher le « *Transmetteur pour pH-mètre* » sur le **canal 0** du boîtier SP5® ;
- Lancer le logiciel Latis-Pro® : → Le logiciel reconnaît le capteur et une boîte de dialogue « pH » s'ouvre :
Étalonner la sonde pH-métrique en suivant les indications à l'écran.

b) Paramétrage de l'acquisition

- Dans la partie « Acquisition », sélectionner l'onglet « *Pas à pas* ».
- Cocher la case « *Titrage* » pour obtenir le volume de solution titrante versé en abscisse sur la fenêtre n°1.

2°) Mesure des valeurs de pH pour le tracé de la courbe $\text{pH} = f(V)$

- Tremper la sonde pH-métrique dans le bécher contenant la solution à titrer, puis ajouter un barreau aimanté en veillant à ce qu'il ne la touche pas.
- Cliquer sur l'icône  « *Acquérir les signaux* » pour commencer les mesures → une fenêtre « Pas à pas » apparaît, indiquant notamment la valeur du pH et celle du volume à verser.
- Pour chaque point expérimental :
 - Verser le volume V de solution titrante à l'aide de la burette (sauf pour le point n°1 : V = 0 mL) ;
 - Entrer la valeur de V au clavier ;
 - Cliquer sur le bouton « *Acquérir* » pour que le logiciel acquière la mesure de conductivité.

Rq. : Le titrage sera effectué tous les millilitres, sauf autour de l'équivalence où les versements s'effectueront tous les 0,50 mL.

- Une fois le titrage terminé :
 - Fermer la fenêtre d'acquisition ;
 - Rincer soigneusement la sonde pH-métrique, et la faire tremper dans de l'eau distillée ;
 - Rincer soigneusement la burette, et la remplir d'eau distillée.

3°) Détermination du volume à l'équivalence par la méthode de la dérivée

- Dans le menu « *Traitement* », choisir « *Calculs spécifiques* » puis « *Dérivée* ».
- Placer le curseur de la souris sur le mot « pH » puis faire glisser « $\frac{\text{pH}}{\text{fct}(\text{Volume})}$ » sur le compartiment « Calcul d'une dérivée » : le nom « Dérivée du pH » est alors automatiquement affecté à la « courbe résultat ».
- Cliquer sur « Calcul ».
- À l'aide d'un clic droit sur le graphe, utiliser l'outil « *Réticule* » afin de lire le volume équivalent V_E .