

FICHE DE PREPARATION

DATE : 5/2 ; 6/2 ; 12/2 ; 13/2

NIVEAU : 1^{ère} S



THEME : TPC10 titrage détartrant pour cafetière

MATERIEL PROFESSEUR :

- ☐ 100mL de solution étalon HI 7030 (12880 μ S/cm) dans un verre à pied avec un thermomètre dedans (placer la bouteille à coté)
- ☐ rouleau de papier essuie tout
- ☐ bonbonne d'eau distillée (10 L) grosse consommation à prévoir + serpillière
- ☐ 2 L de solution d'hydroxyde de sodium Na^+ (aq) + HO^- (aq) $C = 0,20 \text{ mol.L}^{-1}$ avec un petit bécher pour prélever + pipette plastique (30 mL/ gpe)
- ☐ Solution de détartrant pour cafetière (un sachet dans 500mL) étiquetée "solution de détartrant pour cafetière $m_{\text{sachet}} = \dots\dots\dots\text{g}$ et $V = 500 \text{ mL}$ " avec un petit bécher + pipette plastique (en général $m = 21 \text{ g}$) (5 mL par groupe)

MATÉRIEL ÉLÈVES :

9 groupes (en tout ? groupes)

- ☐ conductimètre + sonde
- ☐ burette graduée 25 mL (ancien modèle)
- ☐ petit entonnoir
- ☐ 2 petits béchers
- ☐ 2 verres à pied
- ☐ pipette jaugée 5 mL
- ☐ pipeteur vert
- ☐ éprouvette graduée 250 mL
- ☐ ordinateur + regressi
- ☐ pissette d'eau distillée (pleine)
- ☐ 2 pipettes plastique
- ☐ lunettes de protection

L'intérêt du TP est de prendre conscience de l'importance du travail en littéral.

On attend également de la rigueur sur la présentation des raisonnements pour le titrage.

Autre intérêt, voir que seulement 0,5mL d'erreur sur V_{eq} joue un rôle important sur le % massique. (+/- 5%)

durée pile poil pour les SVT, un peu court pour les SL.