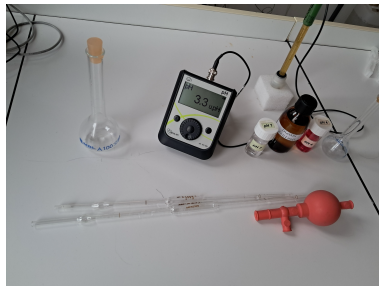


De nouveaux pH-mètres au labo de physique chimie.

Benoît RAULIN

La chimie des solutions est un gros morceau de la spécialité physique chimie en terminale. Petit rappel : Une solution aqueuse c'est beaucoup d'eau avec quelques ions perdus loins les uns des autres. Le pH, qui mesure l'acidité, est le concept central. Pour le mesurer, un phmètre est donc nécessaire.

Une bonne séance d'expériences autour du pH est donc assortie de mesures. On voit ci-contre le matériel : le pHmètre avec la sonde de mesure et l'afficheur, les solutions tampon pour l'étalonnage, les pipettes, la fiole, enfin la solution étudiée (dans le flacon brun).



La chimie est une école de précision et de méthode. Revêtus d'une blouse blanche, les apprentis chimistes se doivent d'être sérieux, appliqués, soigneux, méticuleux même. Il est bien agréable et rassurant de trouver des résultats cohérents, avec les voisins et la théorie.

Leur seule fenêtre ouverte sur ce monde invisible qu'est la solution est ce petit écran et les résultats qu'il affiche.



L'appareil demande un réglage minutieux, appelé étalonnage. Les résultats sont ensuite rassemblés dans un tableau puis exploités, comparés à la théorie. La récompense, c'est la joie simple d'un TP réussi, la considération des pairs et des adultes : techniciens qui préparent le matériel et les solutions, professeur(e)s.

La présentation du tableau peut laisser un peu de fantaisie, quelques exemples.

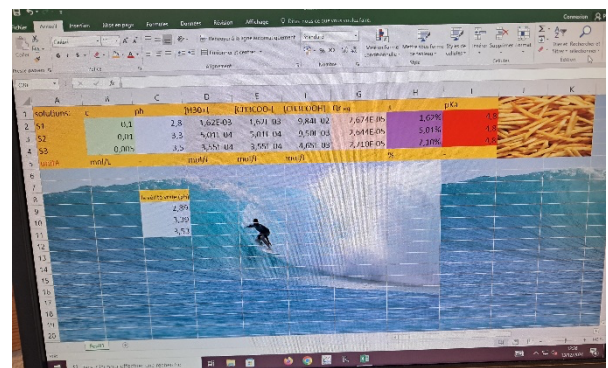
Tableau vient du mot « table »

On notera les appréciations des mesures, le rangement systématique de la paillasse.

pH _{th}	2	3	3,3	4
Solution	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄
pH _{exp}	4,92	2,80	2,85	4,20

Le tableur créatif,

On voit l'utilisation, poussée, du tableur, pour le fond et la forme. On relève aussi un goût pour les bonnes choses.



Dessins de chimistes

Pour finir, un recueil des dessins d'élèves heureux, inspirés, et modestes avec ça.

Janvier 25.

