

Programmation Ti-82

1) faire un programme

aller dans « prgm »

se déplacer avec la flèche de droite jusqu'à « NOUV » et appuyer sur « entrer »

donner un nom (*BIOPHY1* par exemple, et sur une fiche vous expliciterai le nom de ces programmes)

2) utiliser les commandes convenablement

en allant dans « prfm » vous trouverez diverses commandes (il y a trois catégories de commandes, utilisez les flèches droite et gauche pour vous déplacer entre ces catégories)

- **Disp « BLABLABLA »** vous permet d'afficher le BLABLABLA
- **Input « A= », A →** Cette commande fera en sorte que la calculatrice vous affiche A= il vous suffira alors d'entrer la valeur que vous voulez donner à A. On peut l'utiliser avec des mots aussi : **Input « pH= », A →** vous donnera pH= et vous n'aurez plus qu'à entrer la valeur du pH, elle sera stockée (c'est ce que signifie le symbole → que vous pourrez faire apparaître en appuyant sur la touche « sto → » de votre calculatrice (en bas à gauche)) sous la lettre A
- Ensuite vous faites ça avec toutes les valeurs que la calculatrice devra vous demander de renseigner afin d'effectuer le calcul, et après, vous sautez une ligne en appuyant sur « entrer » et vous écrivez le calcul qui doit être réalisé (en utilisant A pour le pH dans le cas énoncé plus haut) puis vous finissez par stocker ça dans une autre lettre en écrivant « → **O** » par exemple (le résultat est alors stocké dans la lettre O)
- Pour que la calculatrice vous donne le résultat, il vous suffira d'inscrire **Disp « la valeur est », O** et la calculatrice affichera la valeur est ... (les ... étant le résultat tant attendu!)

3) application

Si vous voulez une formule qui vous donne les bicarbonates grâce à la formule de Henderson Hasselbach, voyons comment faire...

- On va dans « prgm » ensuite dans « NOUV »
- On donne un nom genre BIOPHY1
- Et on commence le programme à proprement parlé !

→ **LE PROGRAMME**

- Disp « Donne (HCO₃⁻) »
- Input « PCO₂= », A
- Input « PH= », B
- Input « COEF », C
- $C \times A \times 10^{(B-6,1)} \rightarrow O$
- Disp « (HCO₃⁻) », O

et voilà ! Il vous suffira alors de donner le pH, la PCO₂ et le Coefficient a (généralement égal à 0,03) et la calculatrice vous calculera directement la concentration en bicarbonates :)