

<https://physique-chimie.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article1158>



Date de mise en ligne : mardi 26 mai 2020

# Appréhender l'équivalence d'un titrage - TraAM 19/20

Copyright © Physique et Chimie - Académie de Lyon - Tous droits réservés

- Numérique - TraAM -

### **Production proposée pour la classe de Terminale Spécialité Physique-Chimie dans le contexte des TraAM 2019/2020 "Le codage et l'algorithmique pour l'enseignement de la physique-chimie"**

L'activité demande, dans un premier temps, de programmer la recherche de réactif limitant. Si les élèves sont en terminale, cette partie a déjà été traitée en 1ère spé (capacité numérique exigible). Elle permet aux élèves de bien maîtriser la méthode de détermination de  $x_{\max}$ .

Puis l'activité demande à réutiliser ce programme au sein d'une boucle qui simule l'ajout d'un certain volume de solution titrante. Le tracé des quantités de matière en fonction du volume versé permet de dégager la notion d'équivalence.

A la fin de la séance, le programme choisit au hasard une concentration pour que l'élève la détermine à l'aide des courbes qu'il a tracées.

Pour en savoir plus sur les TraAM : [lien](#)