

**Titre de l'activité : Équilibrer une équation chimique**

**Académie de CRÉTEIL – Groupe TraAM**

**Date : Mai 2019**

**Niveau ou cycle**

- En début d'apprentissage  
 En poursuite d'apprentissage  
 En consolidation d'apprentissage

**Type d'activité**

Devoir à la maison

**Durée**

1 h

**But de l'activité**

Comprendre les règles mathématiques permettant d'ajuster les nombres stœchiométriques d'une équation chimique.

Découvrir le langage python : le principe des variables, les conditions.

**Partie du programme**

Ecriture symbolique de la réaction chimique : équation chimique

**Attendus de fin de cycle**

Savoir écrire une équation chimique avec les nombres stœchiométriques corrects.

**Prérequis**

Atome et molécule (formule brute)

**Compétences du CNCR\* : Domaine n°3 (Création de contenus) – 3.4 Programmer.**

**Curseur SAMR**

- Substitution     Augmentation     Modification - Redéfinition

**Remarque**

Cette activité fait suite à l'activité ou au cours présentant les nombres stœchiométriques et/ou les équations chimiques.

**Mots-clés**

Equation chimique, équilibrer, molécules, python

**Retours d'expérience, améliorations et développements envisageables**

Ce devoir a été donné en temps que travail facultatif. Les élèves qui l'ont réalisé, l'ont trouvé assez simple. Ce DM leur a permis de revoir les étapes pour ajuster une équation avant

l'évaluation.

\* D'après <https://pix.fr/competences> et le Cadre de Référence des Compétences Numériques (CRCN)