

OUTILS MATHÉMATIQUES POUR AIDES-LABORANTINS, AIDES-CHIMISTES

REF. FO OUT CAL - 3 jours (20 heures)

OBJECTIFS : Savoir faire les calculs de base utiles au travail en laboratoire

**Sessions en 2025
à Paris :**
25-27 juin

Inter/Intra

Public :
Aides-laborantins,
aides-chimistes,
aides formulateurs,
salariés des
industries
chimiques,
préparateurs

**Moyens
pédagogiques :**
Présentiel,
Projection diapositives,
vidéos, tableau

Encadrement :
Ingénieur/Dr en chimie

Validation :
QCM & Attestation

Prix :
1 200 € H.T.

Déjeuners :
Offerts

PROGRAMME

- ◆ **Introduction – tour de table des participants – Les fonctions d'une calculatrice scientifique : vocabulaire**
- ◆ **Règle de trois – proportions – proportionnalité**
- ◆ **Application de la règle de proportionnalité – Calcul d'une formulation ou d'une quantité de matière pour des masses totales différentes**
- ◆ **Unités : de masse, de volume**
 - **Conversions d'unités**
 - **Multiples – Sous-multiples**
 - **Tableau de conversion d'unités**
 - **Utilisation des puissances**
- ◆ **Densité, masse volumique, masse molaire**
 - **Calculs des densités de solides, liquides, gaz**
 - **Calcul des masses molaires à partir de formules brutes**
 - **Calcul du nombre de moles, d'équivalents**
 - **Masses équivalentes ou poids équivalents**
 - **Calcul de pourcentage d'un produit dans une formulation, une composition, % de fonction**
 - **Indice de fonction (d'iode, d'hydroxyle, d'acide, ...)**
- ◆ **Calculs de dilutions à partir d'une solution mère, calcul d'une concentration en mol/L ou en g/L, conversion d'une unité à l'autre**
- ◆ **Utilisation de la fonction logarithme et exponentielle (notions)**
 - **pH à partir d'une concentration en acide-base,**
 - **Notions de linéarisation d'une courbe**
- ◆ **Tracé et exploitation d'une courbe**
 - **Calcul de la pente d'une courbe**
 - **Tracé sur tableur EXCEL ou équivalent**
- ◆ **Notions de calculs sur un tableur. Réalisation de tous les calculs précédents sur un tableur.**
Calculs automatisés des applications des participants

Cette formation sera ponctuée de très nombreux exercices mettant en application les notions de calculs abordés

ATOMER

Formation Continue - N° d'organisme de formation : 11 95 06 332 95
Tél : **+33 (0)6 52 34 17 63** / 09 63 21 44 25 - E-mail : contact@atomer.fr
13, rue de la Coque F-95410 GROSLEY