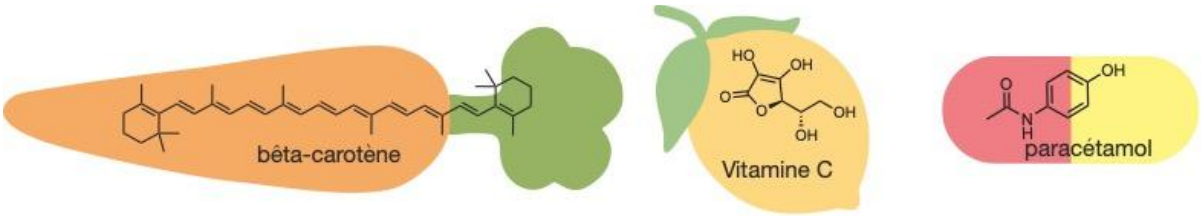
OC CHIMIE



Vous êtes-vous déjà posé les questions suivantes ?

Comment synthétiser le principe actif d'un médicament ? Comment extraire le parfum d'une fleur ? Comment fonctionne une batterie ? Comment analyser la composition d'un aliment ? Comment fonctionne une chaufferette ?

Alors, venez vous inscrire à l'OC chimie !

L'option complémentaire de chimie s'adresse à toutes les curieuses et à tous les curieux qui souhaitent approfondir cette science expérimentale. Cette OC est aussi un véritable atout pour toutes celles et ceux qui envisagent des études supérieures dans un domaine scientifique (médecine, pharmacie, biologie, géologie, sciences forensiques, science des matériaux…).

Au programme, **des révisions**, **de nombreux apports théoriques,** mais surtout **beaucoup de travaux pratiques** (entre 12 et 15 au total)**.** Ils vous permettront de manipuler, synthétiser, extraire, analyser et observer des molécules du quotidien.

Thématiques possibles (à définir en fonction des intérêts des participant.e.s.) :

- **Chimie organique :** comprendre la structure des molécules et synthétiser des arômes, des principes actifs de médicaments ou encore des polymères. Extraire des molécules d'intérêt de plantes et de fleurs.
- **Biochimie :** comprendre le lien entre chimie et biologie, le principe général de fonctionnement d'un médicament et identifier les molécules utiles à notre alimentation.
- **Chimie analytique :** séparer, identifier et analyser les constituants de mélanges complexes.
- **Électrochimie :** comprendre le fonctionnement des piles et des batteries.
- **Thermochimie et équilibres :** explorer les échanges d'énergie et les transformations chimiques.
- **Acides et bases :** acides et bases faibles, solutions tampons, titrage.

Pour aller plus loin, des travaux pratiques à l'EPFL ou encore une sortie au Chimiscope pourront être organisés en fonction de la motivation des participant.e.s

Pour tout renseignement complémentaire, contactez Valentin Soulard
valentin.soulard@eduvaud.ch / Laboratoire de chimie — salle 115