

UE Équilibres acido-basiques et réactivité organique - CHI204



Niveau d'étude
Bac +1



ECTS
6 crédits



Crédits ECTS
Echange
6.0



Composante
Département
de la licence
sciences et
technologies
(DLST)



Période de
l'année
Printemps (janv.
à avril/mai)

Diplômes intégrant cet élément

- Licence Chimie

- > Langue(s) d'enseignement: Français
- > Ouvert aux étudiants en échange: Non
- > Crédits ECTS Echange: 6.0

Présentation

Description

- **Équilibres en solution** : Analyse quantitative des réactions acido-basiques (calculs de pH, diagrammes de prédominance, solutions tampons)
- **Stéréochimie** : Maîtrise des représentations tridimensionnelles et étude des conformations, de la configuration et de la chiralité des molécules.
- **Réactivité organique** : Effets électroniques (mésomères/inductifs). Étude des mécanismes réactionnels à travers la stabilité des intermédiaires (carbocations) et la compétition entre substitutions (S_N1/S_N2) et éliminations (E1/E2).

Pré-requis obligatoires

L'UE CHI103 et ces contenus sont un prérequis pour cette UE. Les notions de géométrie des atomes, d'hybridation des orbitales et de forces intermoléculaires doivent être acquises.

Compétences visées

Savoir représenter une molécule de façon claire et utile. Pouvoir réaliser l'analyse conformationnelle et configurationnelle d'une molécule.

Savoir calculer le pH d'une solution. Pouvoir prédire le sens d'une réaction acide/base.

Connaître et savoir dessiner les mécanismes réactionnels des réactions de substitution nucléophile et d'élimination.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Damien JOUVENOT

✉ damien.jouvenot@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable pédagogique

Frederique Loiseau

✉ Frederique.Loiseau@univ-grenoble-alpes.fr