

# UE Liaison chimique - CHI409 -

 ECTS  
3 crédits

 Composante  
Département  
de la licence  
sciences et  
technologies  
(DLST)

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

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

## Présentation

### Description

Il s'agit de décrire les concepts nécessaires pour comprendre la formation de la liaison chimique entre les atomes. Les outils pour construire les orbitales moléculaires de manière quantitative (calcul des énergies et de la fonction d'onde) seront décrits et appliqués à l'étude de molécules simples avec notamment l'introduction de la méthode dite « de fragmentation » de manière à poser les bases pour l'étude de systèmes plus complexes en troisième année.

### Pré-requis recommandés

Structure de la matière et cristallographie (CHI101)

**Période :** Semestre 4

### Compétences visées

Orbitales atomiques

Orbitales moléculaires

Etude du système  $\pi$  d'une molécule par la méthode de Hückel simple

Méthode des fragments

Utilisation d'applications disponibles sur le web

## Infos pratiques

---

Lieu(x) ville

> Grenoble

---

Campus

> Grenoble - Domaine universitaire