MINISTERE DE L'ENSEGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Université Aboubakr Belkaid Tlemcen

Faculté des Sciences
Département de Chimie

La Qualité est un droit, pas une faveur

Laboratory of Organic Chemistry Natural Products and Analysis

MASTER DE CHIMIE PHARMACEUTIQUE

Chimie Organique et Bio organique

Appliquée à la Santé

C O B O S

DESCRIPTIF.

- ***Objectivité avant tout*** : éthique, ne favoriser, ni léser personne.
- Chimie organique, science centrale au cœur de la vie, de la biologie, la médecine et pharmacie.
- Master BOT: réveiller le potentiel intellectuel et la créativité des étudiants.
- Former, ce n'est pas simplement conduire à un diplôme, mais
  - former à l'autonomie de réflexion et de décision
  - trouver des solutions aux problèmes pratiques: une « ***tête bien faite et non bien remplie*** ».
  - faire germer des idées pouvant conduire à l'innovation et l'entreprise.

OBJECTIFS

Just Think What the World could be without Chemistry!

- Consolider la formation en chimie organique.
- Faire acquérir la conscience de la responsabilité et du rôle clé de la chimie organique dans des secteurs clés de la vie.
- **Faire de la chimie pour la vie**.

Programme de Formation Master de Chimie Organique, Bio organique et Santé (COBOS)

SEMESTRE 7
Mise à niveau (apprendre à réfléchir)

- **Outils et conception de la synthèse organique (UEF1-1) :** la chimie n'est pas une compilation de réactions, mais un enchaînement logique conduisant à stimuler la créativité en synthèse organique.
- **Thermodynamique et Cinétique (UEF1-2)** : Rien n'est abstrait. La Thermodynamique vous conduit à maîtriser les paramètres qui gèrent une réaction chimique.
- **Chimie des solutions (UEM1-1)** : comment appliquer les notions de pH-métrie, oxydo-réduction, etc… dans des situations bien concrètes ?
- **Pratique du laboratoire et BPL (UEM1-2)**: Savoir pourquoi et comment on devient chimiste organicien. Savoir pourquoi et comment se comporter, pourquoi et comment on effectue une manipulation dans un laboratoire de synthèse organique.
- **Hygiène, sécurité et environnement (UED) :** Comment un chimiste devient conscient et responsable de ses actes.

Conçu et réalisé par l'équipe de formation. Responsable de la Formation : Pr. J. Kajima Mulengi/cosnalab@yahoofr

- **Anglais culture générale (UET)** : Just think English to be aware of significant research sources.

SEMESTRE 8
Première année de spécialisation

- **Chimie des substances naturelles bioactives (UEF1-1)** : le monde naturel (végétal, marin, insectes, etc..) comme inspirateur inépuisable de la créativité humaine.
- **Analyse structurale de composés organiques (UEF2-2)**: remonter des analyses à la structure chimique d'un composé (RMN, Masse).
- **Techniques d'analyses I (UEM1-1)** : approfondissement de l'IR, Chromatographie et autres techniques non courantes
- **Notions de Toxicologie pour chimistes (UEM1-2)** : Apprendre à connaître l'impact de produits chimiques sur l'humain et son environnement, et comment y remédier. Responsabilité du chimiste.
- **Notions de biochimie (UED)** : Savoir comment fonctionne le monde de la biologie pour aborder des questions fondamentales de santé sous l'angle de la chimie.
- **Expression Anglaise (UET)**: First steps in a sound speaking scientific English.

SEMESTRE 9
Approfondissement

- **Synthèse asymétrique et enzymatique (UEF3-1)** : la stéréochimie au cœur de la préparation de composés bioactifs.
- **Chimie des hétérocycles (UEF3-2)** : la majorité de composés thérapeutiques sont des hétérocycles.
- **Chimie médicinale et combinatoire (UEM3-1)** : Comment aller du principe actif au médicament ? Pourquoi tous les médicaments ont-ils des effets secondaires et comment les limiter ?
- **Chimie des sucres et dérivés (UEM3-2)** : hydrates de carbones comme synthons en synthèse organique pour développer de nouveaux principes actifs.
- **Bibliographie (UEF3-3)** : savoir lire intelligemment un article scientifique.
- **Plantes d'intérêt pour la santé (UED3-1)** : découvrir le monde des plantes.
- **Expression anglaise avancée (UET)** : Let us know what you think, but in English.

SEMESTRE 10
Mémoire pratique et individuel

Initiation à la recherche pratique au laboratoire

Conçu et réalisé par l'équipe de formation. Responsable de la Formation : Pr. J. Kajima Mulengi/cosnalab@yahoofr