

Intitulé de la formation : Formation Préparatoire en Sciences de la Mer		
Semestre : 4		
Intitulé de l'UE : UEF2		
Intitulé de la matière : Chimie Organique		
Volume horaire : 52h30	Crédits : 4	Coefficients : 2
Objectifs de l'enseignement : D'une importance capitale, l'enseignement de cette matière permet à l'étudiant d'acquérir les connaissances théoriques et les lois fondamentales de la chimie organique, être capable de nommer et représenter une molécule. Savoir assembler et disposés les molécules de différentes façons (isomérie et stéréoisomérie). Déterminer la catégorie d'une réaction à partir de l'examen de la nature des réactifs et des produits		
Connaissances préalables recommandées : Il est recommandé de maîtriser les matières « Structure de la matière et Chimie des solutions » et les « TP » enseignées en S1 et S2 FP1		
Contenu de la matière <u>Programme des cours (22h30) :</u> Chapitre 1 : Nomenclature en chimie organique <ul style="list-style-type: none"> - Nomenclature selon IUPAC - Les hydrocarbures cycliques et acycliques (saturé et insaturé) - Les fonctions organique (Acide, alcools, cétones....) Chapitre 2 : Isomérie et stéréochimie <ul style="list-style-type: none"> - Isomérie plane (fonction, position et chaîne) - Stéréoisomérie de conformation et de configuration Isomérie optique (chiralité, configuration R et S, Isomérie géométrique (cis et trans)) Chapitre 3 : Effets électroniques <ul style="list-style-type: none"> - Influence sur les propriétés des molécules organiques (effet inductif et mésomère) Chapitre 4 : Mécanismes réactionnels <ul style="list-style-type: none"> - Substitution nucléophile SN1 et SN2 - Elimination E1 et E2 - Addition nucléophile et électrophile - Substitution électrophile SE1 et SE2 		
<u>Programme des travaux pratiques (7h30) :</u> <ul style="list-style-type: none"> - TP1 : Modèles moléculaire et nomenclature - TP2 : Stéréoisomérie et activité optique - TP3 : Préparation du chlorure de tertio-butyle - TP4 : Synthèse d'un amide (acétanilide) ou synthèse du savon (réaction de saponification). 		
<u>Programme des travaux dirigés (22h30) :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Série 1 : La nomenclature en chimie organique. - Série 2 : La stéréo-isomérie. - Série 3 : Les effets électroniques (effets inductifs et mésomères) 		

- Série 4 : Réactions d'additions et d'éliminations
- Série 5 : réactions de substitution électrophiles et nucléophiles

Mode d'évaluation :

Examen de fin de semestre (50%)

Contrôles continus (50%): (tests en séances de cours, travaux pratiques, épreuves orales, devoirs)