

Libellé

C2 – 2^{ème} EC de Chimie

Mme DELAROCHE – Mme MORANDI – M. KEBIR – M. LECOURT – M. PAPAMICAEL

Objectifs

1^{ère} partie : Acquérir des notions de base sur les réactions d'échanges en solution aqueuse.
2^{ème} partie : Découvrir les grandes réactions de la chimie organique et leur mécanisme.

Contenu

1^{ère} partie : Réactions d'échange en solution aqueuse

- Savoir classer les réactions en fonction de la particule échangée : réactions redox, acido-basiques, de complexation et de précipitation.
- Savoir équilibrer les équations des réactions chimiques.
- Etre capable de prévoir l'évolution d'un système chimique et de calculer sa composition à l'équilibre.
- Savoir exploiter des résultats de dosage par titrage.

2^{ème} partie : Initiation à la chimie organique

- Connaître l'origine des effets électroniques et savoir utiliser les effets inductifs et mésomères (influence sur la réactivité des molécules et la stabilité des espèces réactives, délocalisation de la liaison chimique).
- Connaître les principes de bases de la chimie organique (nature des espèces réactives, écriture des mécanismes réactionnels) et savoir les appliquer à la réaction de substitution nucléophile des halogéno-alcanes.
- Connaître les principales transformations des alcènes et savoir déterminer le résultat des réactions d'addition électrophile, d'oxydation et de réduction.
- Savoir reconnaître un composé aromatique et déterminer le résultat d'une substitution électrophile aromatique sur le benzène et ses dérivés mono-substitués.

Organisation, méthodes pédagogiques

CM : 18h – TD : 21h – TD Exp : 0...- THE : 30h
1 EC de tronc commun de l'UE SF4 – Semestre 2

Modalités d'évaluation

Contrôle continu et deux contrôles en temps limité

Bibliographie

**HPrépa Chimie 1 et 2
ATKINS Molécules, matière
métamorphoses**