

LA CHIMIE DE BASE – part. 1 (35H).

Programme :

1. Les éléments
 - 1.1. La structure
 - 1.2. La masse atomique
 - 1.3. La môle
 - 1.4. L'organisation électronique des atomes
2. Le tableau périodique
 - 2.1. La classification des éléments
 - 2.2. Les rayons atomiques
 - 2.3. La formation des ions
3. Les liaisons
 - 3.1. Le modèle de Lewis
 - 3.2. Le modèle ondulatoire de l'atome
4. La molécule
 - 4.1. La géométrie des édifices covalents
 - 4.2. Propriétés électriques et magnétiques des molécules
 - 4.3. Les interactions de faible énergie
5. La réaction chimique
 - 5.1. Relation réactivité-structure
 - 5.2. La vitesse de réaction
 - 5.3. Le mécanisme de réaction
 - 5.4. L'équilibre chimique
 - 5.5. L'état d'équilibre
 - 5.6. Le déplacement de l'équilibre
6. Les réactions acide base (pH, titration, etc.)
 - 6.1. Définitions
 - 6.2. Force des acides/bases
 - 6.3. L'équilibre acidobasique
7. Les états fondamentaux de la matière
 - 7.1. Liquides
 - 7.2. Gaz
 - 7.3. Solides
8. Introduction à la thermochimie
9. Techniques d'analyses