

Fiche pédagogique www.AdrarPhysic.Fr

Matière	Physique-Chimie	Niveau	TCS-OF
Partie du programme	Chimie	Numéro de l'unité	5
Élément du programme	Constitution de la matière	Durée	3 h
Titre de cours	La classification périodique des éléments chimiques		

Compétences	Transversales	<ul style="list-style-type: none"> ● Acquérir la démarche scientifique. ● Communiquer sous différentes formes. ● Exploiter les nouvelles technologies d'information et de la communication (TICE). ● Pratiquer une démarche d'investigation. ● Acquérir une culture variée et citoyenne.
	Spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> ● Exécution des modes opératoires d'un Protocole expérimental afin de fabriquer une matière chimique tout en respectant les règles et les normes de la sécurité et de la protection de l'environnement. ● Préparation des solutions de concentrations connues, en utilisant les outils et le matériel de la verrerie de laboratoire et les produits chimique convenables.
Objectifs souhaités	<ul style="list-style-type: none"> ● Savoir la classification périodique des éléments. ● Utilisation de la classification périodique. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Savoir les différentes familles chimiques du tableau périodique. • Stabilité d'un élément chimique : règle de duet et de l'octet.
Pré-requis du niveau précédent	<ul style="list-style-type: none"> • les constituants de l'atome et son symbole • les symboles de quelques éléments • la structure électronique

	<p>que d'un atome et d'un ion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingu er les électron s des couches internes de ceux de la couche externe d'un atome
<p>Les matériels didactiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinat eur, vidéopr ojecteur , animati on flash, tableau • Matériel de la verrerie de laborato ire

Les références

- التوجيهات
التربوية
الخاصة
بتدريس
مادة
الفيزياء
والكيمياء
بالسلك
الثانوي
التأهيلي
(نوفمبر
2007)
- التوجيهات
التربوية
الخاصة
بتدريس
مادة
الفيزياء
والكيمياء
بالسلك
الثانوي
التأهيلي
(خيار
فرنسية
Novemb
re
2014 :
TC &
1ère
BAC_
Juin
2015 :
2ème
BAC)
- Le
livre
de
l'élèv
e
(Archi
pel, Ga

lilé,
مرشدي
) .

Réalisé par : Prof. Mouhcine KHALLAD

Situation problème

Dès le début du 19^{ème} siècle, les éléments chimiques deviennent de plus en plus nombreux, ce qui a poussé les scientifiques à essayer de les classer, de les regrouper et de trouver un moyen de les agencer.

- ♦ Comment les éléments chimiques sont -ils regroupés ?
- ♦ Quelle est l'utilité de la classification périodique des éléments chimiques ?

Section De Cours

Activités

Du Professeur

De L'apprenant

Évaluation

<p>1) Les premiers essais de la classification des éléments :</p> <p>1. La découverte des éléments :</p> <p>2. Le premier tableau de Mendeleïev:</p> <p>2) Classification simplifiée des 18 premiers éléments :</p> <p>3) Les familles chimiques:</p> <p>1. Définition :</p> <p>2. Noms des familles chimiques:</p> <p>4) Exploitation du tableau de la classification périodique : Règles de DUET et de l'OCTET :</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Poser des questions sur les pré-requis. ● Organiser le cours et guider les différentes activités. ● Faire les expériences scientifiques (tout en respectant les normes de sécurité). ● Présentation des notions scientifiques et les définitions et les éléments principaux. <p>Www.AdrarPhysic.Fr</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Se discipline selon les directives du professeur. ● Réfléchir, se souvenir des renseignements et des informations acquises, répondre aux questions. ● Exploiter les résultats des expériences scientifiques et/ ou les activités expérimentales. ● Résoudre les applications et les exercices proposés. ● Écrire le résumé du cours et les résultats obtenus accompagnés des graphiques et des schémas explicatifs. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Évaluation diagnostique : Questions orales ● Évaluation formative : Exercices d'application Série d'exercices proposée ● Évaluation sommative : Devoir libre
--	---	---	--