

LC 17: CLASSIFICATIONS PÉRIODIQUE

17 juin 2019

Alexandre Klein & Julien Pollet

Niveau : CPGE

Commentaires du jury

Bibliographie

↗ *LC 16 2017 + correction 2018*

→ le corrigé de 2018 est magique avec le plan et les questions

Pré-requis

- Notion d'électronégativité
- Réaction acide base ou d'oxydoréduction
- Modèle de Lewis

Table des matières

1	La classification périodique avant le modèle quantique de l'atome	2
1.1	Notion d'élément	2
1.2	Les premières classifications	2
1.3	Lien avec la structure électronique de l'atome	2
2	Structure électronique de l'atome	2
2.1	Règle de remplissage	2
2.2	Lien entre structure électronique et CP	2
3	Applications à la prédiction ou à la justification de certaines propriétés	2
3.1	Rayon atomique et polarisabilité	2
3.2	Electronégativité	2
3.3	Formation d'ions et énergie d'ionisation	2
3.4	Propriété redox ou acido-basique	2
4	Conclusion et Ouverture (De l'expérience au modèle, caractère prédictif du modèle.)	2

Introduction

- 1 La classification périodique avant le modèle quantique de l'atome
 - 1.1 Notion d'élément
 - 1.2 Les premières classifications
 - 1.3 Lien avec la structure électronique de l'atome
- 2 Structure électronique de l'atome
 - 2.1 Règle de remplissage
 - 2.2 Lien entre structure électronique et CP
- 3 Applications à la prédiction ou à la justification de certaines propriétés
 - 3.1 Rayon atomique et polarisabilité
 - 3.2 Electronégativité
 - 3.3 Formation d'ions et énergie d'ionisation
 - 3.4 Propriété redox ou acido-basique
- 4 Conclusion et Ouverture (De l'expérience au modèle, caractère prédictif du modèle.)