

Activité/ Section 2.3/ Les tendances du tableau périodique

1. Trouver les définitions suivantes
 - a) Rayon atomique (p.49) : La distance entre le noyau et la limite extérieure du nuage électronique.
 - b) Énergie d'ionisation (glossaire) : L'énergie requise pour arracher un électron à un atome neutre. (kj/mole)
 - c) Affinité électronique (p.57) : Variation d'énergie produite par l'ajout d'un électron à un atome.
 - d) Électronégativité (glossaire) : La force relative avec laquelle un élément attire les électrons dans une réaction chimique.
2. D'après la figure 2.16 de la page 54, quel élément à la plus grande énergie d'ionisation? (Il y a un chiffre le mesurant sur chaque carreau d'élément.)
 - a) Li ou Ne?
 - b) H ou Cs
3. a) Compare les valeurs d'énergie d'ionisation dans une période.

En général, elle augmente de gauche à droite.

b) Compare les valeurs d'énergie d'ionisation dans un groupe.

En général, elle diminue de haut en bas.
4. D'après le tableau à la fin du manuel, quel élément à la plus grande électronégativité? (Il y a un chiffre le mesurant sur chaque carreau d'élément.)
 - a) Li ou F?
 - b) H ou Cs?
5. a) Compare les valeurs d'électronégativité dans une période.

Elle augmente de gauche à droite.

b) Compare les valeurs d'électronégativité dans un groupe.

Elle diminue de haut en bas.

6. À l'aide de la figure 2.18, décris les tendances de l'affinité électronique selon les groupes.

Dans un même groupe, l'affinité électronique augmente de haut en bas.

L'affinité électronique est positive pour les alcalino-terreux et les gaz rares (peu réactifs).

Elle est fortement négative pour les halogènes (très réactif).