

ACTIVITE : CLASSIFICATION PERIODIQUE DES ELEMENTS ET CONFIGURATION ELECTRONIQUE

Chaque élément chimique occupe une case différente dans la classification périodique.
On a représenté ci-dessous les trois premières lignes du tableau périodique.

${}_1\text{H}$								${}_2\text{He}$
${}_3\text{Li}$	${}_4\text{Be}$	${}_5\text{B}$	${}_6\text{C}$	${}_7\text{N}$	${}_8\text{O}$	${}_9\text{F}$	${}_{10}\text{Ne}$	
${}_{11}\text{Na}$	${}_{12}\text{Mg}$	${}_{13}\text{Al}$	${}_{14}\text{Si}$	${}_{15}\text{P}$	${}_{16}\text{S}$	${}_{17}\text{Cl}$	${}_{18}\text{Ar}$	

1. Comment sont classés les éléments chimiques dans la classification périodique ?
2. Pour chaque case du tableau, écrire sous le symbole de l'élément la configuration électronique de l'atome.
3. Quel est le point commun des configurations électronique des atomes des éléments d'une même ligne ?
4. Quel est le point commun des configurations électroniques des atomes d'une même colonne ?
- 5.1. Quelle est l'exception à l'observation précédente ?
- 5.2. Selon-vous pourquoi a-t-on choisi le placer l'hélium (He) au-dessus du néon (Ne) et pas au-dessus du béryllium (Be)?