

## **Orbitales atomiques :**

Lien vers le logiciel ovview : <http://www.orbitals.com/orb/ov.htm>

## **Remplissage des Orbitales Atomiques - Règle du (n+l minimal) :**

Pour appliquer cette règle, il faut connaître tout d'abord les règles sur les nombres quantiques et savoir les valeurs qu'ils peuvent prendre.

n	l	n+l	orbitale atomique
1	0	1	1s
2	0	2	2s
2	1	3	2p
3	0	3	3s

Pour cette première partie, nous trouvons l'ordre suivant : 1s 2s 2p 3s  
3s se situe après 2p car, bien que la somme (n+l) vaut 3 dans les deux cas, 2p est créée d'après un n inférieur à celui trouvé pour 3s (n=2 contre n=3).

3	1	4	3p
3	2	5	3d
4	0	4	4s
4	1	5	4p
4	2	6	4d
4	3	7	4f
5	0	5	5s
5	1	6	5p
...			

Dans cette partie suivante, les choses se compliquent un peu. Nous trouvons l'ordre suivant :

1s 2s 2p 3s 3p 4s 3d 4p 5s 4d

les orbitales 3d s'insèrent donc entre la 4s et les 4p. Je ne peux pas aller plus loin pour le moment, il faudrait pour cela que je complète le tableau ci-dessus beaucoup plus loin. Il faut être effectivement sûr que l'on ne tombe pas sur un (n+l) équivalents à ceux déjà calculés.

Conseil : toujours aller plus loin que le nombre d'électrons accueilli par les orbitales.