

Ex 16 - Quiz

- a) Vrai
- b) Vrai
- c) Vrai (~~pour être plus précis, une surface nodale correspond à une densité électronique nulle~~).
- d) Vrai
- e) Faux car He^{2+} n'a plus d' e^- ; He^+ est un hydrogénoïde.
- f) Vrai (H^{2+} est un hydrogénoïde)
- g) Faux, un atome qui a perdu un e^- est dit ionisé.
- h) ~~Vrai~~, pour un même atome, le rayon d'une OA augmente avec n .
- i) Faux: $\Psi_{4,1,0}$ est une orbitale $4p$ ($m=1$ et $l=1$), donc de symétrie cylindrique.
- j) Vrai ($\Psi_{4,3,3}$ ← $l=3$ $m_l=3$
↑ $n=4$)
- k) Faux, en émettant un photon, un atome passe vers un état de plus basse énergie, mais pas forcément l'état fondamental.
- l) Vrai (car dans la formule de l'énergie des hydrogénoïdes, la charge Z est au carré).
- m) Faux, l'expression des O.A. est en général en coordonnées sphériques (r, θ, φ).