

Activité

Révisions Polarité-structure de Lewis

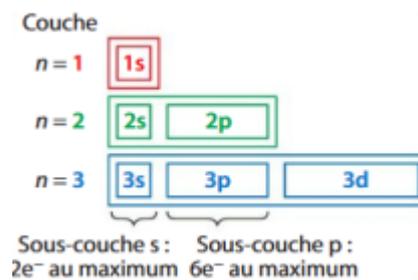
Oxydo-réduction

Révisions structure de Lewis, Polarité:

échelle d'électronégativité

H 2,20						
Li 0,98	Be 1,57	B 2,04	C 2,55	N 3,04	O 3,44	F 3,98
Na 0,93	Mg 1,31	Al 1,61	Si 1,90	P 2,19	S 2,58	Cl 3,16

Configuration électronique



- Quelle est la configuration électronique de l'atome d'oxygène ?
 - 1s² 2p⁶
 - 1s² 1p⁶
 - 1s² 2s² 2p⁴
 - 1s² 2s² 3s² 4s²
- Quel est le nombre d'électrons de valence de l'atome d'azote ?
 - 7
 - 3
 - 5
- Donner la structure de Lewis des atomes suivants: C, N, O, H
- Donner la structure de Lewis des molécules suivantes: méthane, eau, ammoniac (NH₃), dioxyde de carbone et ion hydrogène (H⁺)

Révisions Oxydo-réduction:

- Que se passe-t-il lorsqu'une espèce chimique subit une oxydation ? Même question pour une réduction
- On dispose des couples suivants: MnO_4^- / Mn^{2+} ; Fe^{3+} / Fe^{2+} ; Fe^{2+} / Fe On souhaite faire réagir les ions permanganates MnO_4^- avec les ions fer II Fe^{2+}
 - Écrire les demi-équations électroniques associées aux couples utilisés. On précisera à chaque fois s'il s'agit d'une oxydation ou d'une réduction
 - Pour chaque couple utilisé on précisera quelle espèce est l'oxydant et quelle espèce est le réducteur
 - Écrire le bilan de la transformation chimique