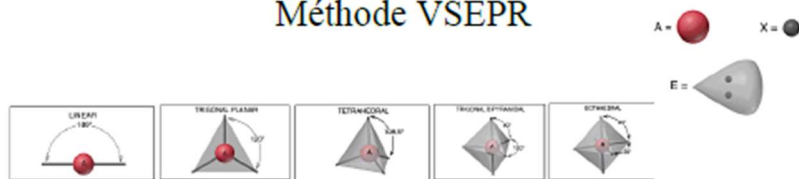
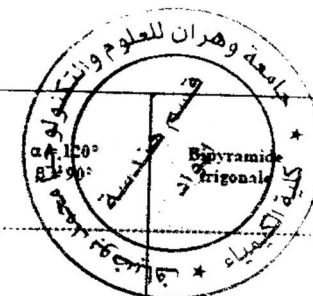


Méthode VSEPR



| Nb de liaisons (X) | Nb de paires non liantes (E) | Arrangement | Géométrie de la molécule | Angle | Dénomination |
|--------------------|------------------------------|-------------|---|------------------------|-----------------------|
| 2 | 0 | AX_2 | <p>Linear</p> <p>Exemples: CS_2, HCN, BaF_2</p> | $\alpha = 180^\circ$ | Linéaire |
| 3 | 0 | AX_3 | <p>Trigonal planar</p> <p>Exemples: SO_3, BF_3, NO_2^-, CO_3^{2-}</p> | $\alpha = 120^\circ$ | Triangulaire |
| 2 | 1 | AX_2E_1 | <p>Bent (V shaped)</p> <p>Exemples: SO_2, O_3, $PbCl_2$, $SrBr_2$</p> | $\alpha < 120^\circ$ | Coudée ou Forme en V |
| 4 | 0 | AX_4 | <p>Tetrahedral</p> <p>Exemples: CH_4, $SiCl_4$, SO_2^{2-}, SiO_4^{4-}</p> | $\alpha = 109,5^\circ$ | Tétraédrique |
| 3 | 1 | AX_3E_1 | <p>Trigonal pyramidal</p> <p>Exemples: NH_3, PF_3, ClO_2^-, H_3O^+</p> | $\alpha < 109,5^\circ$ | Pyramide triangulaire |
| 2 | 2 | AX_2E_2 | <p>Bent (V shaped)</p> <p>Exemples: H_2O, OF_2, SO_2</p> | $\alpha < 109,5^\circ$ | Coudée ou Forme en V |

| | | | | | |
|---|---|-----------|---|--|--------------------|
| 5 | 0 | AX_5 | <p>Trigonal bipyramidal</p> <p>Exemples: PF_5, AsF_5, SOF_4</p> | $\alpha = 120^\circ$ $\beta = 90^\circ$ | Pyramide trigonale |
| 4 | 1 | AX_4E_1 | <p>See-saw</p> <p>Exemples: SF_4, XeO_2F_2, IF_4^-, $IO_2F_2^-$</p> | $\alpha < 90^\circ$ $\beta < 90^\circ$ | Croix-V |
| 3 | 2 | AX_3E_2 | <p>T-shaped</p> <p>Exemples: ClF_3, BrF_3</p> | $\alpha < 90^\circ$ | Forme en T |
| 2 | 3 | AX_2E_3 | <p>Linear</p> <p>Exemples: XeF_2, I_2, F_2</p> | $\alpha = 180^\circ$ | Linéaire |
| 6 | 0 | AX_6 | <p>Octahedral</p> <p>Exemple: SF_6, IO_6^{3-}</p> | $\alpha = 90^\circ$ $\beta = 90^\circ$ | Octaèdre |
| 5 | 1 | AX_5E_1 | <p>Square pyramidal</p> <p>Exemples: SF_6, TeF_6, $XeOF_4$</p> | $\alpha < 90^\circ$ $\beta < 90^\circ$ | Pyramide carrée |
| 4 | 2 | AX_4E_2 | <p>Square planar</p> <p>Exemples: K_2PtCl_4, Cl_4</p> | $\alpha = 90^\circ$ | Plan carré |



III. CLASSEMENT DES FONCTIONS ORGANIQUES

La nomenclature des principales fonctions organiques ainsi que l'ordre de priorité sont donnés dans l'ordre décroissant sur le tableau suivant :



| Fonction | Formule | Si la Fonction n'est pas Prioritaire (préfixe) | Si la Fonction est Prioritaire (suffixe) |
|----------------------------------|---|--|--|
| Acide carboxylique | $\text{R}-\text{C}(=\text{O})\text{OH}$ | carboxy | Acide.....oïque |
| Anhydride d'acide | $\text{R}-\text{C}(=\text{O})\text{O}-\text{C}(=\text{O})\text{R}'$ | acyloxy | Anhydride.....oïque |
| Ester | $\text{R}-\text{C}(=\text{O})\text{OR}'$ | ylloxycarbonyl |oate deyle |
| Halogénure d'acide | $\text{R}-\text{C}(=\text{O})\text{X}$ | Halogénocarbonyl ... | Halogénure de...oyle |
| Amide | $\text{R}-\text{C}(=\text{O})\text{N}(\text{R}')\text{R}''$ | Alcanamido ... | Alcaneamide |
| Nitrile | $\text{R}-\text{C}\equiv\text{N}$ | Cyano ... |nitrile |
| Aldéhyde | $\text{R}-\text{CHO}$ | formyl ... |al |
| Cétone | $\text{R}-\text{C}(=\text{O})\text{R}'$ | Oxo |one |
| Alcool | $\text{R}-\text{OH}$ | Hydroxyl |ol |
| Thiol | $\text{R}-\text{SH}$ | Mercapto |thiol |
| Amine I Amine II Amine III | $\text{R}-\text{N}(\text{R}')\text{R}''$ | Amino ... N-alkylamino ... N, N-dialkylamino | alkylamine N-alkyl amine N, N-dialkyl amine |
| Imine | $\text{R}-\text{C}=\text{N}-$ | Imino |imine |
| Ether-oxyde | $\text{R}-\text{O}-\text{R}'$ | Alkoxy | Oxyde de R (...yle) et de R' (...yle) |
| Alcène | $-\text{CH}=\text{CH}-$ | |ène |
| Alcyne | $-\text{C}\equiv\text{C}-$ | |yne |
| Alcane | CH_3-CH_2- | |ane |
| Halogénure d'alkyle* | $\text{R}-\text{X}$ | Halogéno | |