TERRE SANS FRONTIÈRES

EDUCATION CANNOT WAIT
The global fund for education in emergencies

F.I.C

CHIMIE 4ème SC

FICHE No 29

HYDRIDATION DES ORBITALES

Appui à l'éducation des enfants réfugiés en crise de Covid-19 dans les provinces du Nord-Ubangi, Bas-Uélé et Haute-Uélé

TERRE SANS FRONTIÈRES

EDUCATION CANNOT WAIT
The global fund for education in emergencies

F.I.C

OBJECTIF OPÉRATIONNEL

Au terme de cette leçon chaque élève de la 6e M et G ayant bien suivi notre enseignant sera capable de représenter représente VSEPR

HYDRIDATION DES ORBITALES

HYDRIDATION DES ORBITALES ATOMIQUES

Exemples : formation des orbitales Atomiques

1.D'HYDROGENE

Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

2°DE CHLORURE D'HYDROGENE

C'est toujours la formation d'une molécule

Indiquer d'hybridation des Orbitales Atomiques pour

a) Hydrogène
b) Le chlore
c) Le carbone
d) Bore
e) Beryllium

HYDRIDATION DES ORBITALES

a. HYBRIDATION DE CARBONE (Sp3)

C=Z=6

Sa structure atomique est : 1 s^2 , 2 s^2,2 p^1x , 2p^1 y , le carbone allait avoir la valence + 2

Pour expliquer sa Reh valence une : 2 s quitte pour remplir l'orbitale 2 Pz et sa structure devient

1 s^2 , 2 s^2,2 p^1x , 2p^1 Z

B) HYBRIDATION DE BORE (HYDRIDATION Sp^2)

La structure électronique est 1s^2, 2s^2,2ps, il allait avoir la valeur 1 pour expliquer sa trivalence é 2 s quitte pour occuper l'orbitale 2 p y et sa structure devient (1s , 2 s ^{1} , 2 px^1 2 p y ^{1}

HYDRIDATION DES ORBITALES

C) hybridation du BERYLLIUM / HYDRIDATION) Sp)

De Be : Z = 4

Sa structure électronique est 1 s^2 2 s^2 ,il serait comme on gaz rare. Pour expliquer sa valence 2, électron 2 s quitte pour occuper l'orbitale 2 px et sa structure devient 1 s^2 2 s^1 2 px^1

STRUCTURE SPATIALE DES MOLECULES COUALENTES

VSEPR :

V :valence

S : Shelle

E : electron

P: pain

R : Repulsion

TERRE SANS FRONTIÈRES

EDUCATION CANNOT WAIT
The global fund for education in emergencies

F.I.C

EVALUATION

- Différencier une réaction chimique d'une réaction nucléaire
- Qu'est-ce que la fission nucléaire?