Université de Relizane
Faculté des Sciences et de la technologie
Département de Chimie

Année Universitaire 2022-2023
2éme année LMD-Chimie Fondamentale
Chimie Minérale

TD 03
(Hybridation-Diagramme énergétique)

Exercice 1 :

Décrire la géométrie, l'hybridation des atomes de carbone et les liaisons dans les molécules suivantes : $CH_2=CH_2$; HCOOH ; HCHO ; $CH_2=C=CH_2$

Exercice 2 :

Dans les structures suivantes dénombrer les doublets liants s ou p, les doublets non liants n, et les cases vides présents dans les couches de valence.

AlF_4^- ; CCl_2 ; SiO_2 : CH_3-CH_2^+; $CH_2=CH-CH=O$; $COCl_2$

Exercice 3 :

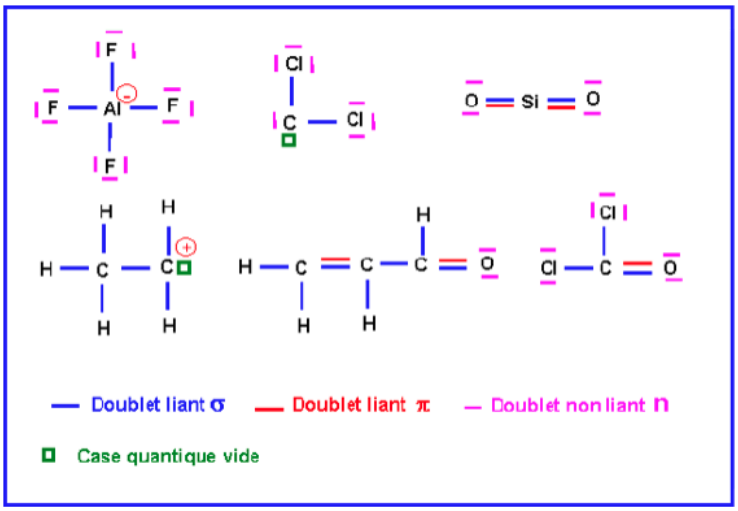
On s'intéresse aux molécules NO et CN^-.

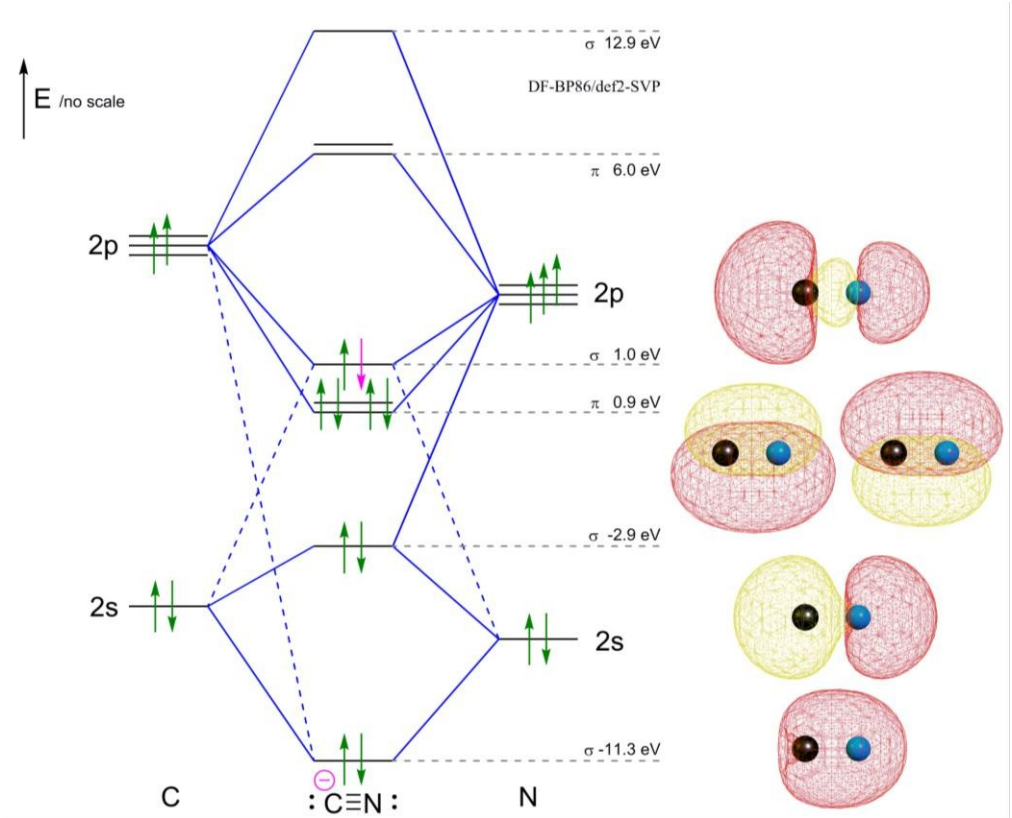
1- Donner le diagramme énergétique de ces molécules.
2- Cette molécule est-elle Paramagnétique ou Diamagnétique ? Pourquoi ?
3- Déterminer leurs indices de liaison

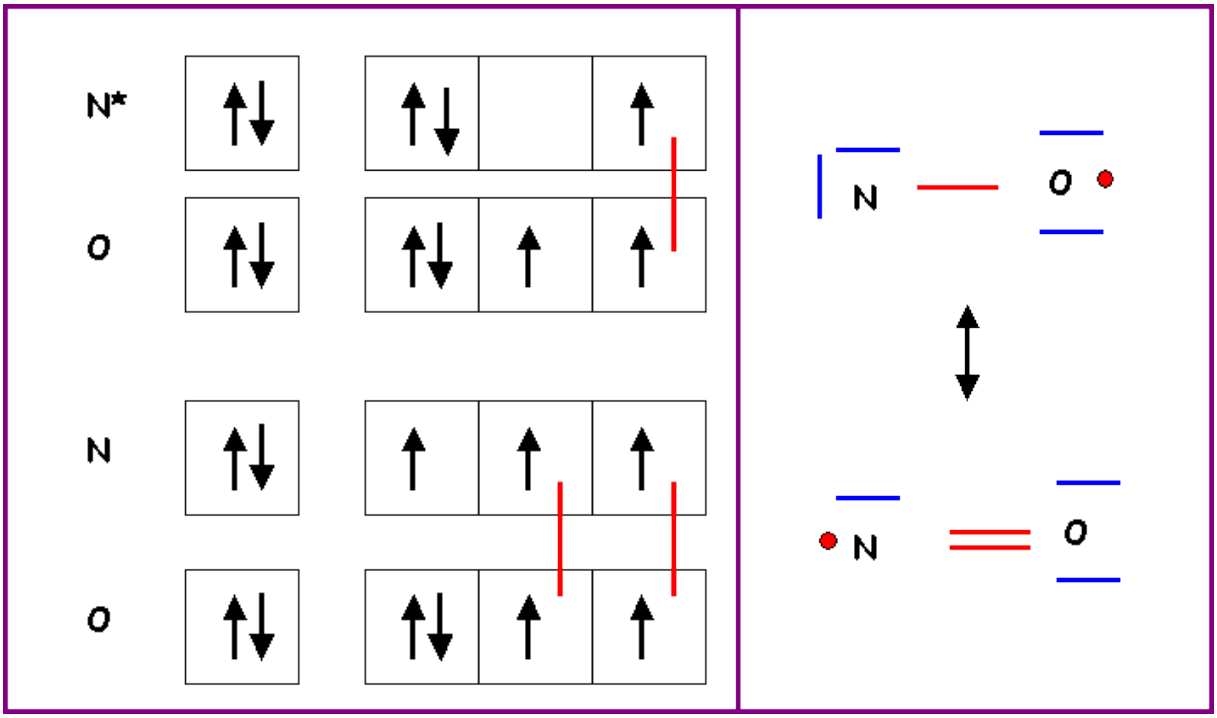
Mr. Gafour M. H.

Dans les structures suivantes dénombrer les doublets liants s ou p, les doublets non liants n, et les cases vides présents dans les couches de valence.

$\underline{Al}F_4^-$ - $\underline{C}Cl_2$ - $\underline{Si}O_2$ - CH_3-CH_2^+ - CH_2=CH-CH=O - $\underline{C}OCl_2$






N*
O
N
O
N
O
N
O

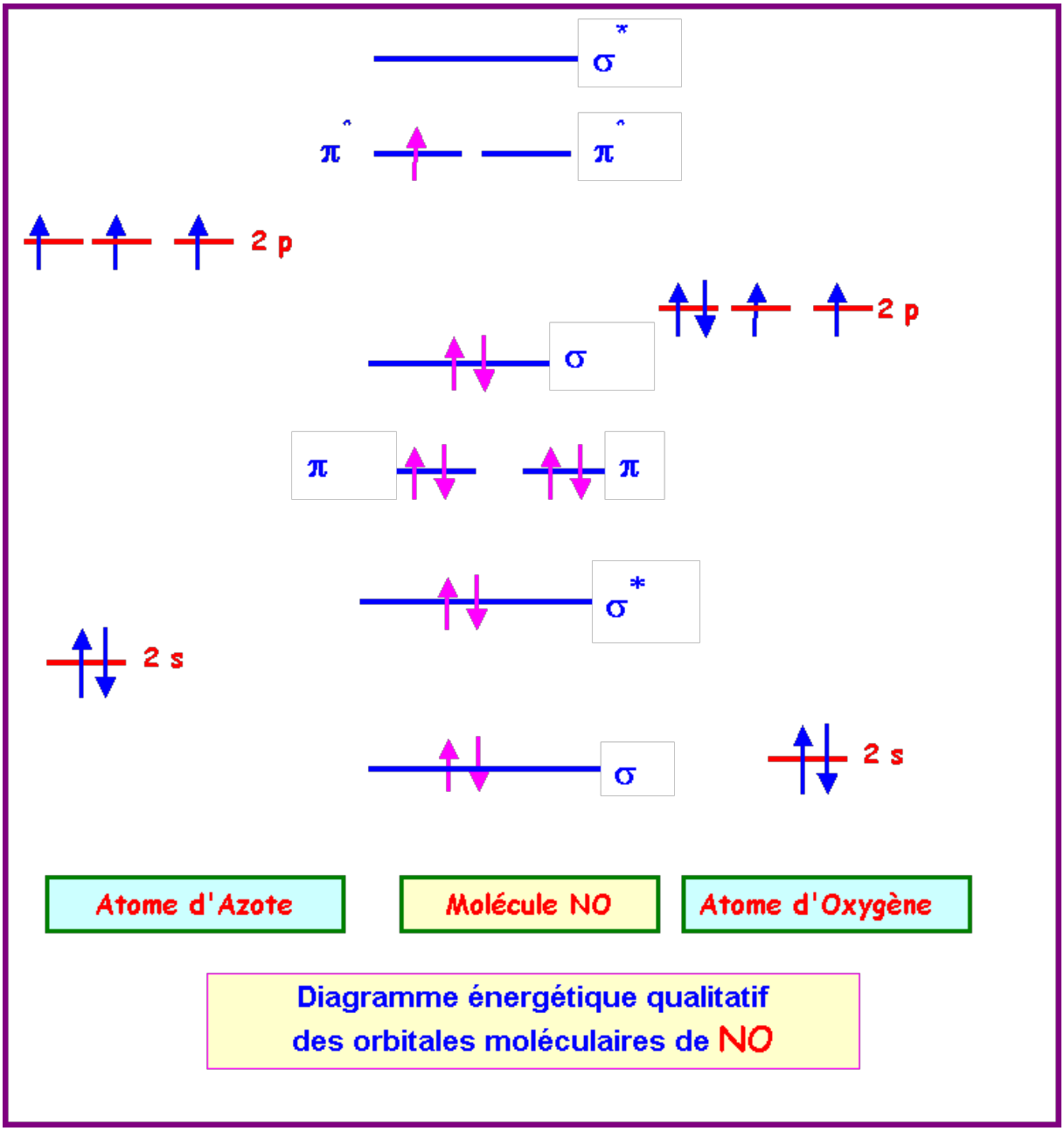


Diagramme énergétique qualitatif
des orbitales moléculaires de NO