

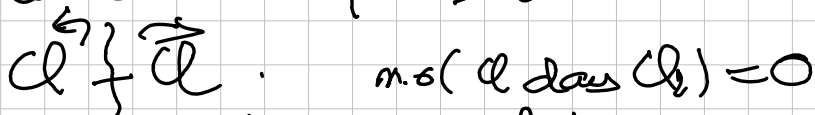
III Nombre d'oxydation

1) Définition : sert à caractériser l'état d'oxydation d'une espèce.

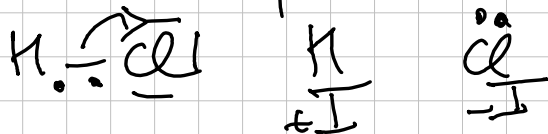
(N.P. Degenhart) : c'est la charge que porterait (en e) une espèce si les e⁻ des liaisons étaient attribués aux atomes les plus électro-négatifs. On les écrit en chiffres romains.

2) Détermination par les nombres d'oxydation (n.o.)

Ex : Molécule diatomique homonucléaire ex Cl_2

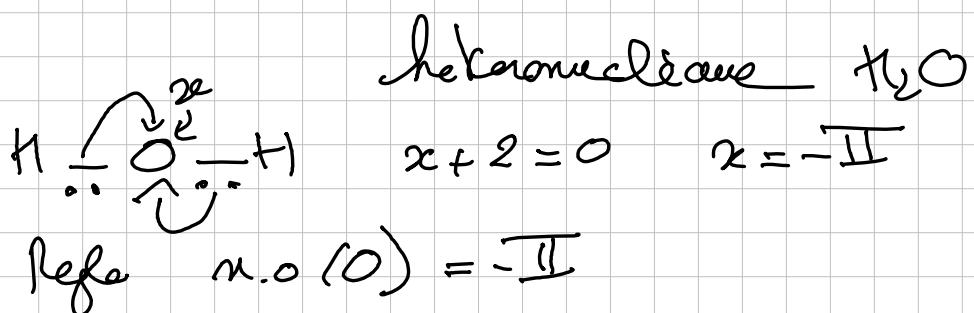
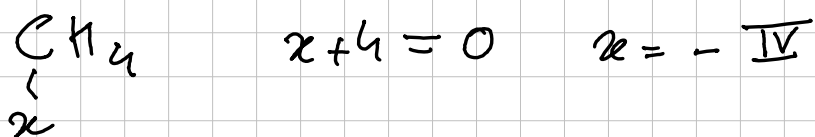


Molécule diatomique hétéronucléaire HCl ,



Règles • H (sauf dans H_2) est toujours au n.o. +I

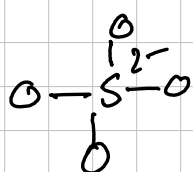
• Molécules neutres $\Rightarrow$ somme des n.o. des atomes est nulle.



une règle : somme des n.o. des atomes = la charge (en unité e) de l'ion.

• ion simple Ca^{2+} $x = +\text{II}$

• ion polyatomique SO_4^{2-}



$x + 4(-2) = -2$
 $x - 8 = -2$

$x = +\text{VI}$