

**Exercice V-4 : Réduction de l'ozone****Énoncé**

1) Quel est le nombre d'oxydation de chacun des atomes d'oxygène de la molécule d'ozone  $O_3$  ?

2) Equilibrer la demi-équation électronique :



Justifier cette équation à partir des n.o. des différents atomes d'oxygène considérés.

3) Ecrire l'équation-bilan de l'action de l'ozone sur une solution d'acide chlorhydrique.

**Données :**

- $E^\circ (O_3(g) / O_2(g)) = 2,08 \text{ V}$ ;
- $E^\circ (Cl_2(g) / Cl^-) = 1,36 \text{ V}$ .

