

NOM : .....	INTERROGATION N° 16	MPSI-2 19-20	Note :
-------------	---------------------	--------------	--------

## OXYDOREDUCTION

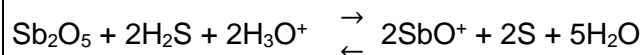
1. Quel est le nombre d'oxydation de l'antimoine (Sb) et du soufre (S) dans les espèces suivantes :

$\text{Sb}_2\text{O}_5$	$\text{SbO}^+$	S	$\text{H}_2\text{S}$
V	III	0	-II

2. Indiquer qui correspond à l'oxydant (Ox) et qui correspond au réducteur (Red)

$\text{Sb}_2\text{O}_5$	$\text{SbO}^+$	S	$\text{H}_2\text{S}$
Ox	Red	Ox	Red

3. Equilibrer en milieu acide la réaction faisant intervenir l'oxydant de l'antimoine et le réducteur du soufre.



4. Indiquer la démarche pour obtenir la constante de cet équilibre.

Pour chaque couple on écrit la demi-équation et le potentiel de Nernst qui l'accompagne.  
Puis on indique qu'à l'équilibre la différence de potentielle est nulle.  
Puis on réorganise pour faire apparaître K