**Chimie**

1. Ecrire la réaction de dosage redox des ions par les ions
2. Calculer la constante d’équilibre de cette réaction.
3. On dose, dans un milieu tamponné à pH=0, une solution d’ions (volume et concentration ) par du dichromate de concentration .
4. Dessiner le dispositif expérimental.
5. Exprimer et calculer le volume d’équivalence .
6. Quelle est la valeur du potentiel d’une électrode de platine plongeant dans la solution à l’équivalence ? Calculer la valeur de ce potentiel.

Données : et et

**Corrigé**

Les demi équation redox sont :

L’équation bilan est :

L’équilibre implique l’égalité des potentiels et donc :

Soit :

Et :  : réaction totale !

Donc à l’équivalence : soit

Pour alors :