

corrige TD: Corrosion.  
Fiche N°2

Exercice N°1

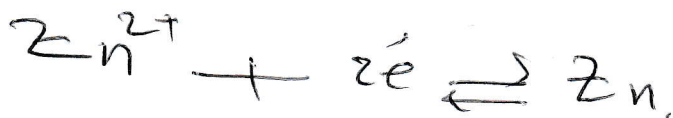
Question 1.

La solution utilisée est une solution de nitrate de Pb contenant des ions de Pb(II)  $[Pb^{2+}]$ , le dépôt métallique qui se forme est un dépôt de Plomb.

Le couple mis en jeu est donc  $(Pb^{2+}/Pb)$



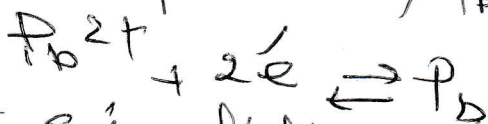
Durant l'expérience, le barreau de zinc va être consommé en étant transformé en ions Zinc (II)  $(Zn^{2+})$ , le couple correspondant est:  $(Zn^{2+}/Zn)$



Question N°2:

Commentaire: le potentiel d'équilibre associé à un couple peut être calculé grâce à la relation de Nernst.

Pour le couple  $(Pb^{2+}/Pb)$



Pour simplifier le problème, nous allons assimiler aux les activités des espèces solubles, la concentration des espèces solubles, l'activité d'un solide = 1