

## B - ACTION GALVANIQUE SURVENANT LORS DU CONTACT DE METAUX DIFFERENTS.

Le principe de cette action est décrit page 5.

Voyons ce qui arrive avec le fer et le cuivre.

**Exemple:** la coque d'un bateau peut se corroder électriquement avec un fil électrique.

- 1 - Voyons la figure 1-6. Une différence de potentiel se développe entre les plaques de fer et de cuivre.
- 2 - Dans l'eau de mer, le fer a un potentiel inférieur à celui du cuivre.
- 3 - Les ions fer ( $\text{Fe}^{++}$ ) se dissolvent dans l'eau de mer.
- 4 - Dans l'eau de mer, quelques molécules d'eau se divisent en ions hydrogène ( $\text{H}^+$ ) et en ions hydroxyle ( $\text{OH}^-$ ).
- 5 - A la surface de la plaque de fer, les ions fer ( $\text{Fe}^{++}$ ) se combinent avec les ions hydroxyle ( $\text{OH}^-$ ) en formant le  $\text{Fe}(\text{OH})_2$
- 6 - A la surface de la plaque de cuivre, des électrons ( $e^-$ ) restants se combinent avec les ions hydrogène ( $\text{H}^+$ ) et il y a dégagement d'hydrogène.

Fig. 1-6

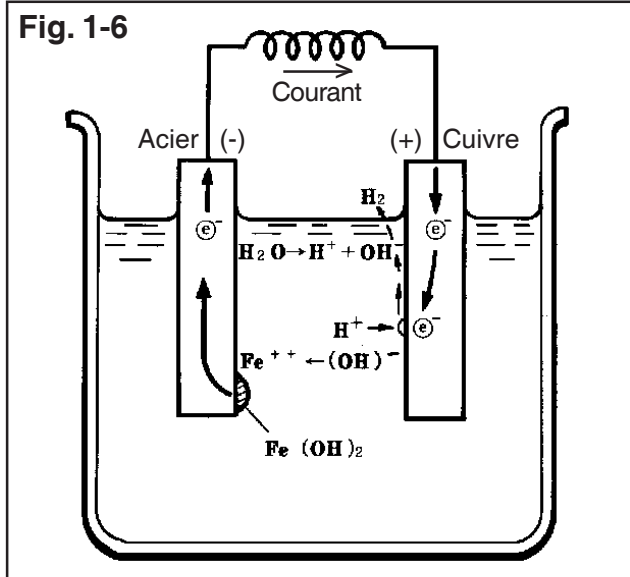


Tableau 1-2 Niveaux galvaniques en eau de mer.

(Unit: V)

