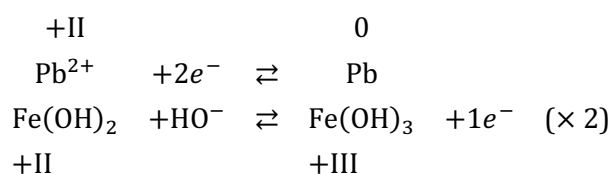


## Corrigé exercice 34

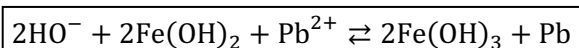
### ÉQUATIONS DE RÉACTIONS D'OXYDORÉDUCTION EN SOLUTION AQUEUSE BASIQUE

Les nombres d'oxydation des atomes qui en changent sont indiqués à côté de chaque espèce.

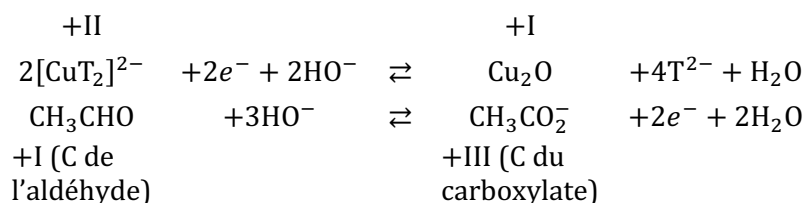
**1)** Les hydroxydes de fer sont des précipités de cations du fer avec l'ion  $\text{HO}^-$  ; un précipité étant neutre, on retrouve immédiatement la charge du cation, donc le n.o. du fer...



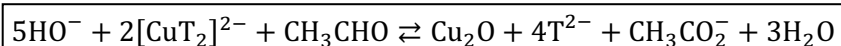
BILAN :



**2)** L'ion **tartrate** est un anion organique qui ne participe pas à l'oxydoréduction. Sa charge est  $-2$  (on le note  $\text{T}^{2-}$ ). La notation  $[\text{CuT}_2]^{2-}$  représente un complexe, de charge globale  $-2$ , constitué de l'association d'un cation  $\text{Cu}^{2+}$  avec deux anions  $\text{T}^{2-}$ .

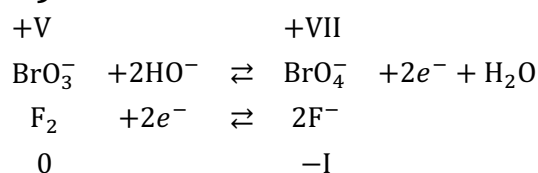


BILAN :

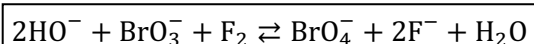


Cette expérience illustre le caractère réducteur des aldéhydes par l'apparition d'un précipité rouge brique de  $\text{Cu}_2\text{O}$ .

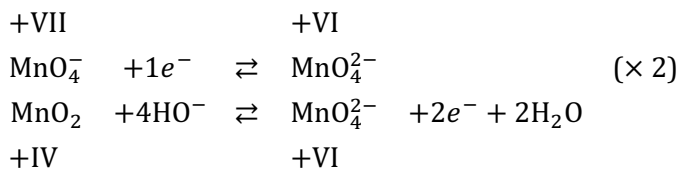
**3)**



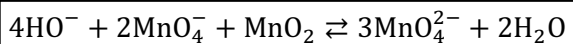
BILAN :



4)

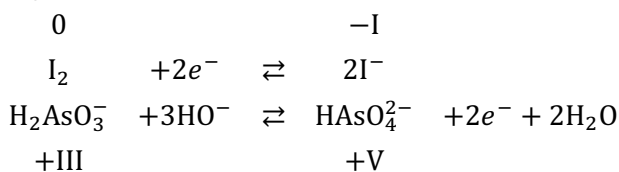


BILAN :

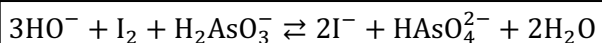


*Remarque :* Le sens 1 est une **médiamutation**, le sens 2 une **dismutation**.

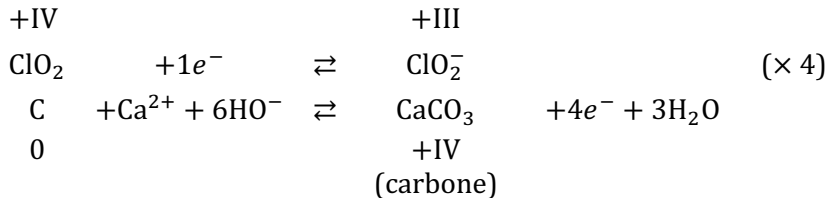
5)



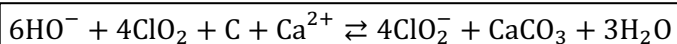
BILAN :



6)



BILAN :



*Remarque :*  $\text{CaCO}_3$  est le carbonate de calcium (calcaire). C'est un solide ionique, constitué d'ions  $\text{Ca}^{2+}$  (le calcium, alcalino-terreux, est à son nombre d'oxydation usuel +II) et d'ions carbonate  $\text{CO}_3^{2-}$ .