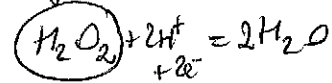
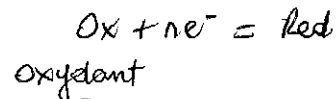
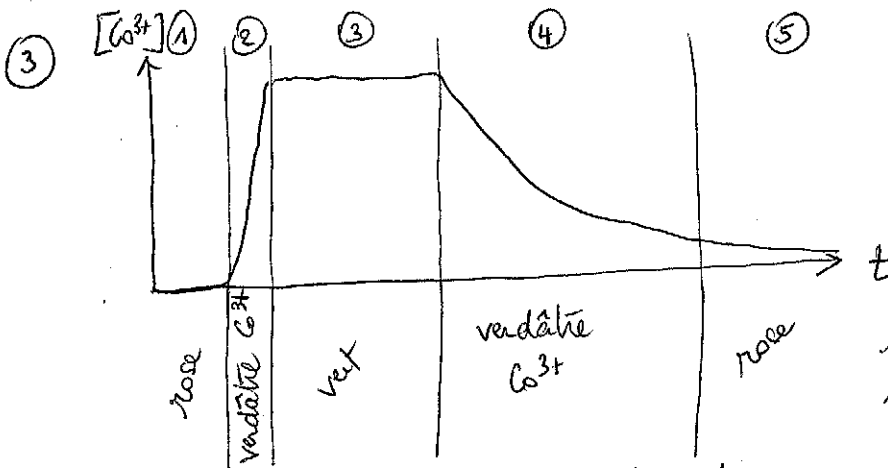
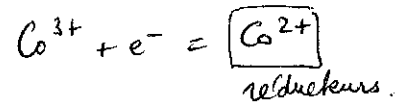


① Une réaction très lente est une réaction trop lente pour être suivie par l'œil - Après plusieurs minutes, on est incapable de dire si les concentrations ont changées en couleur (pour les espèces colorées) -

② Un suivi spectrophotométrique peut être fait après avoir le spectre d'absorption de  $Co^{3+}$  et de  $Co^{2+}$  - On choisit ensuite une valeur de longueur d'onde permettant d'avoir l'information sur l'un des 2 seulement.



donc  $C_4H_4O_6^{2-}$  sont réducteurs.



réaction 1:  $H_2O_2$  avec  $Co^{2+}$

réaction 2:  $Co^{3+}$  produit + ions tatarates  
( $Co^{2+}$  régénérés en fin de réaction).

zone 2 et 4 : verdâtre car du vert + du rose

zone 1 : on a mis de  $Co^{2+}$  pour catalyser la réaction, donc la couleur est rose.

zone 3 : les  $Co^{3+}$  ont été produits donc la solution est verte.

zone 5 :  $Co^{2+}$  est régénéré en fin de réaction donc la couleur est rose.

Réactions chimiques :

