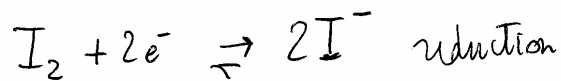
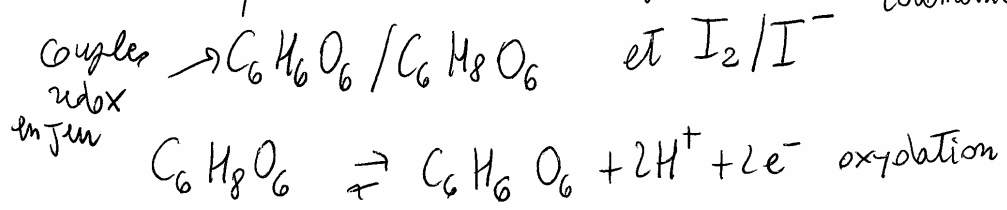


acide ascorbique  $C_6H_8O_6$  - Titrage en retour par iodométrie



on écrase un comprimé de vitamine C et  
on place la poudre dans une fiole jaugée de 200 ml  
Après dissolution du solide, on complète avec de  
l'eau distillée jusqu'au trait de jauge de la fiole.  
Soit  $S_1$  la solution obtenue et  $C_1$  sa concentration en  
acide ascorbique. On prélève 50,0 ml de la solution  $S_1$   
à laquelle on ajoute  $V = 30$  ml de la solution  
de  $I_2$  de concentration  $C = 4,00 \cdot 10^{-2} \text{ mol} \cdot L^{-1}$ .

Après 20 min d'agitation, on titre l'excès de diiode  
par une solution de  $2Na^+, S_2O_3^{2-}$  de concentration  
 $C_2 = 5,00 \cdot 10^{-2} \text{ mol} \cdot L^{-1}$  (ou  $10^{-1} \text{ mol} \cdot L^{-1}$ ).

À proximité de l'équivalence on introduit  
quelques gouttes d'empois d'amidon dans le milieu  
reactionnel.

## Titrage de l'acide ascorbique par pH-métrie

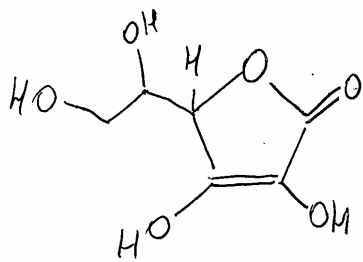
dans une fiole jaugée de 200 ml on place la poudre d'un comprimé écrasé dans un mortier; on complète avec de l'eau distillée.

On prélève 10 ml de cette solution;

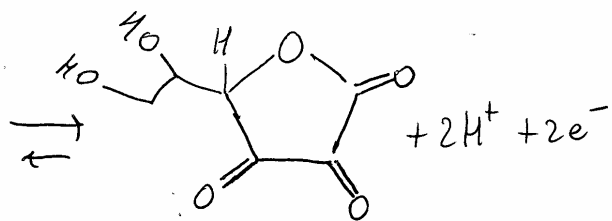
on titre avec une solution de NaOH  $10^{-2} \text{ mol} \cdot \text{l}^{-1}$ ;

on suit le titrage par pH-métrie.

Par traitement de la courbe de dosage déterminer le  $pK_a$  de l'acide ascorbique.



acide ascorbique



forme oxydée