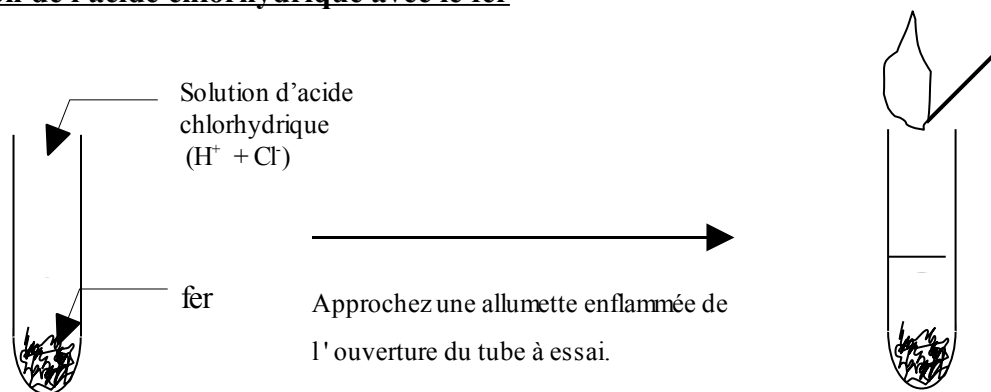


**I/ L'acide chlorhydrique**

L'acide chlorhydrique contient des ions hydrogène ( $H^+$ ) et des ions chlorure ( $Cl^-$ ).

On met en évidence la présence des ions  $H^+$  en mesurant le pH. En effet, la solution est acide et a un pH inférieur à 7.

On met en évidence la présence des ions chlorure ( $Cl^-$ ) en ajoutant du nitrate d'argent qui forme un précipité blanc qui noircit à la lumière.

**II/ Réaction de l'acide chlorhydrique avec le fer**

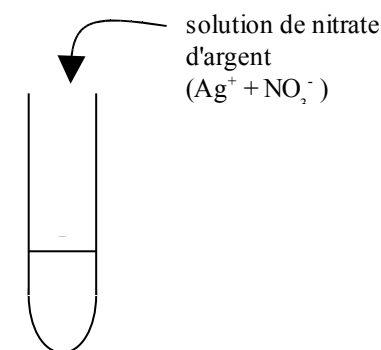
Quel est le nom et la formule du gaz dégagé : .....

**Identification de la solution**

- Dans un tube à essais, versez 3 mL d' eau distillée.
- Transvasez dans ce tube, un peu de la solution obtenue précédemment.
- Répartissez le contenu dans 2 tubes à essais A et B .

- **Test 1**

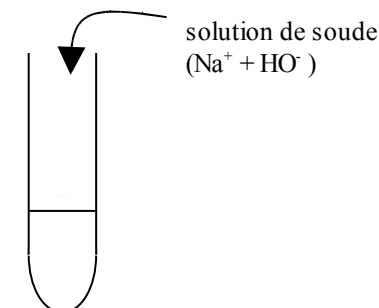
- Dans le tube A , verser quelques gouttes d'une solution de nitrate d' argent.
- Qu'observez- vous ? .....

**Conclusion**

- Nom et formule de l' ion identifié
- .....

- **Test 2**

- Dans le tube B , versez quelques gouttes de soude.
- Qu'observez - vous ? .....

**Conclusion**

- Nom et formule de l' ion identifié.
- .....

- Proposez un nom pour la solution contenant les deux ions identifiés
- .....

**Conclusion**

- Est-ce que la réaction de l'acide chlorhydrique sur le fer est une réaction chimique ? Justifiez.
- .....

- Quels sont les corps qui ont réagi (réactifs) ? :

.....

- Quels sont les corps qui apparaissent (produits) ? .

.....

- Ecrivez le bilan de la réaction :

	→	
ou	→	

**Remarque :** le pH de la solution diminue car les ions hydrogène ( $H^+$ ) disparaissent et se transforment en dihydrogène. Une simple mesure de pH permet de le vérifier.