

RÉACTION ENTRE L'ACIDE CHLORHYDRIQUE ET LE FER

Je dois savoir ...

- ✓ que les ions hydrogène et chlorure sont présents dans une solution d'acide chlorhydrique,
- ✓ réaliser la réaction entre le fer et l'acide chlorhydrique avec mise en évidence des produits,
- ✓ ce qu'est une transformation chimique,
- ✓ écrire le bilan de la réaction chimique.

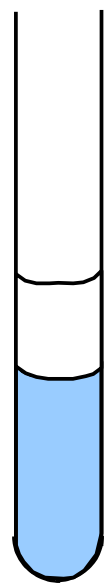
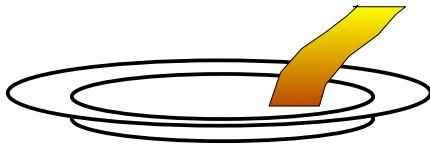
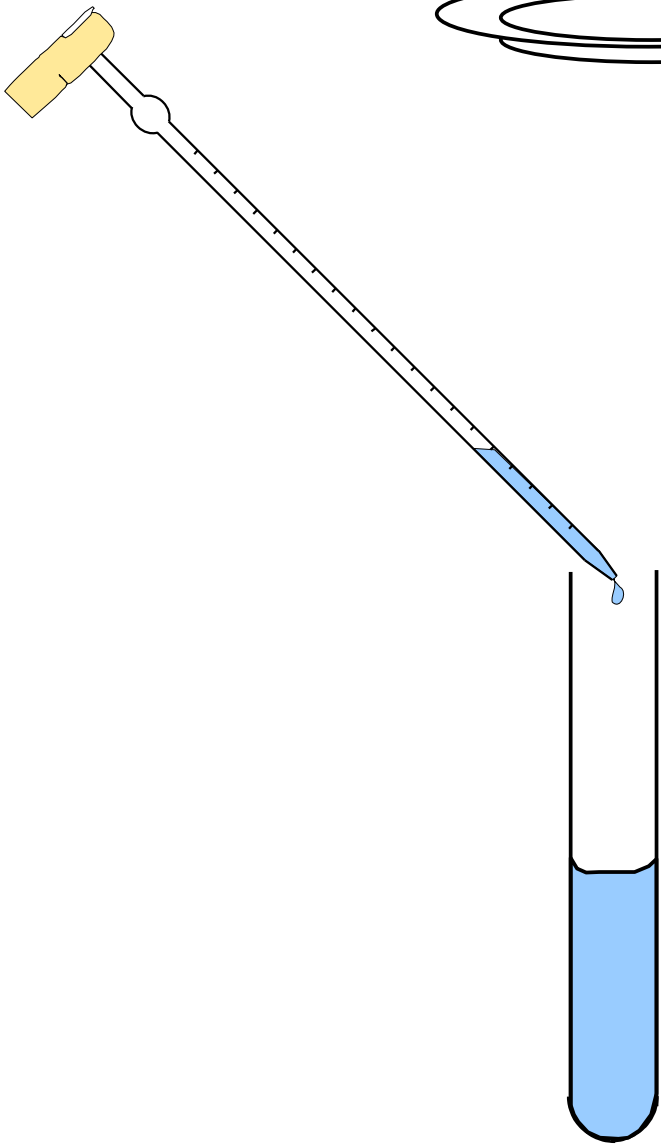
Pourquoi recouvre-t-on l'intérieur des canettes des sodas d'un vernis ?

Réponse : les sodas sont des solutions **acides**. Or les acides sont capables d'attaquer les métaux. On protège donc l'intérieur des canettes avec un vernis que les acides ne peuvent attaquer.

Que se passe-t-il lorsqu'on met en contact du fer et de l'acide chlorhydrique ?

I. Constituants de l'acide chlorhydrique : (Voir livre p 70)

Activité 1 p 66
Sur le cahier de manipulation



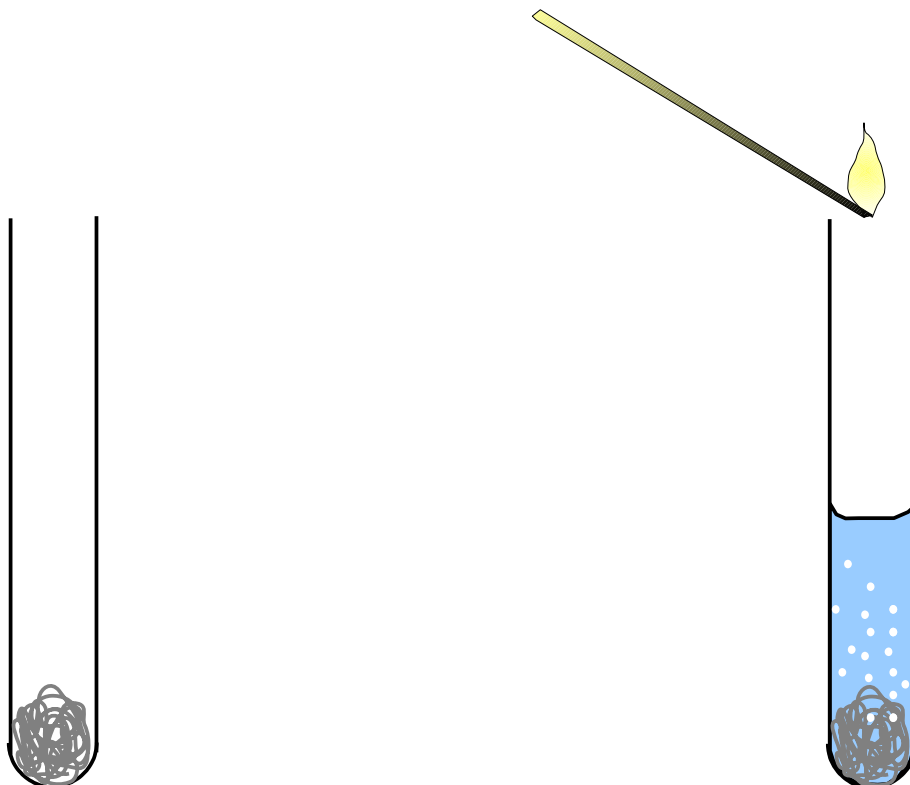
L'acide chlorhydrique est une solution contenant essentiellement des ions hydrogène H^+ et des ions chlorure Cl^- .

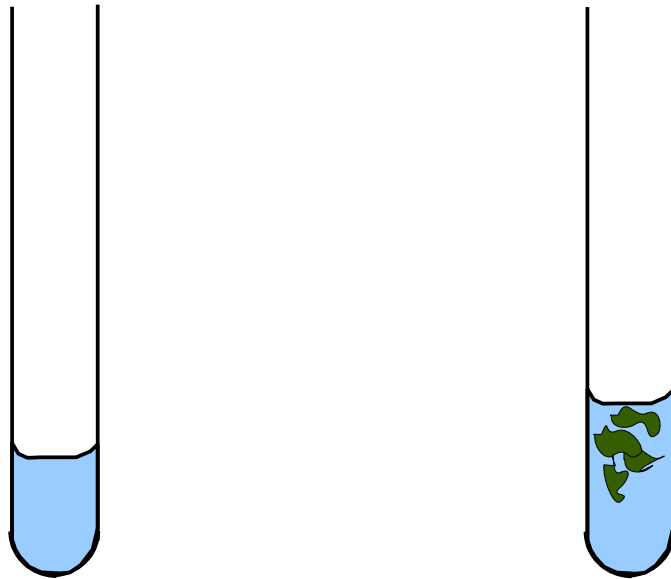
Exercices 1, 2 et 3 p 72

II. Action de l'acide chlorhydrique sur le fer : (Voir livre p 70)

Activité 2 p 67 Sur le cahier de manipulation

(Vidéo
En local si pb)





Lorsqu'on introduit du fer dans une solution d'acide chlorhydrique, une transformation chimique a lieu, car des produits nouveaux se forment et des réactifs disparaissent.

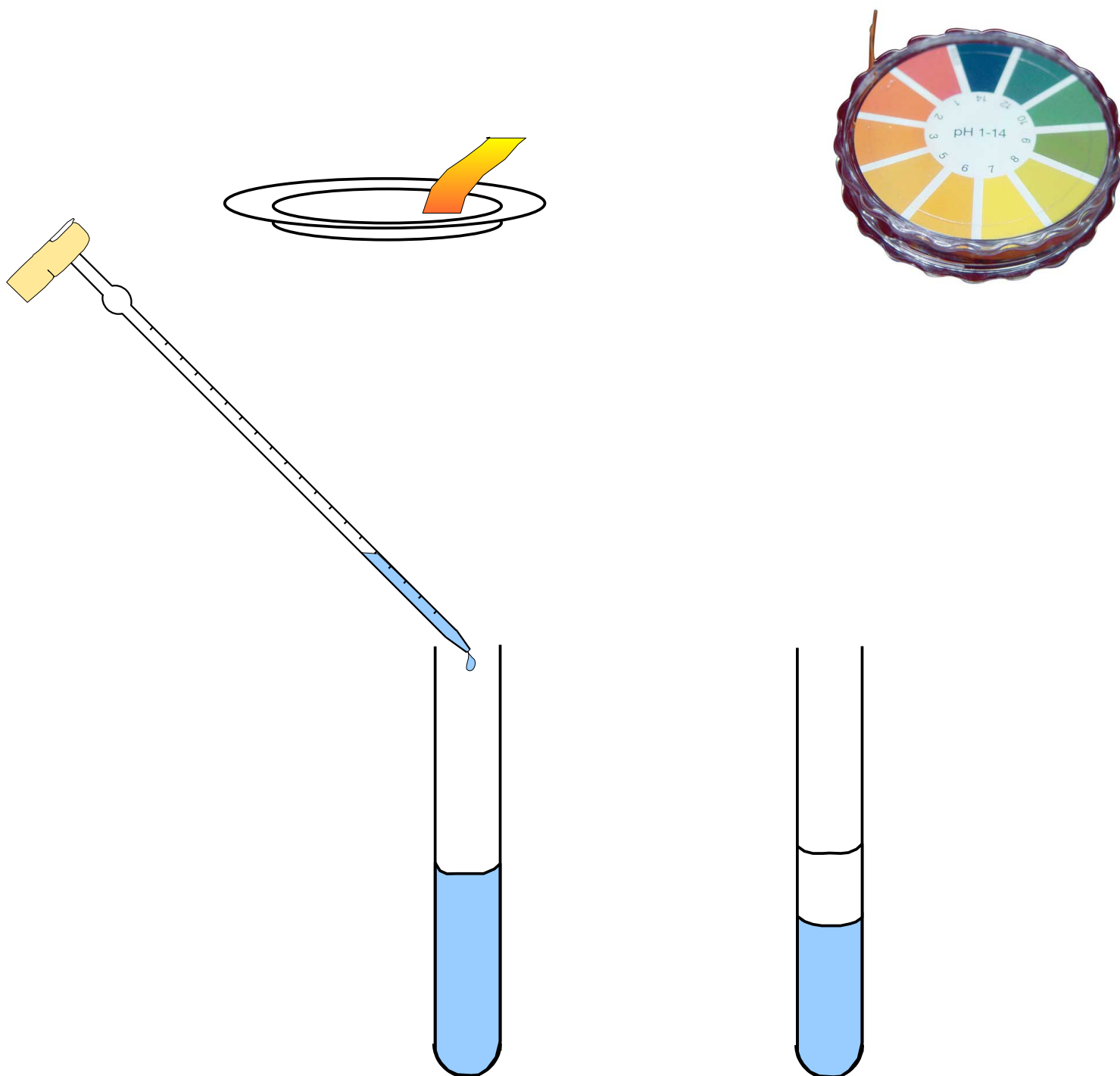
Exercices 4, 5, 6, 7 et 8 p 72

III. Bilan de la réaction entre le fer et l'acide chlorhydrique :

(Voir livre p 71)

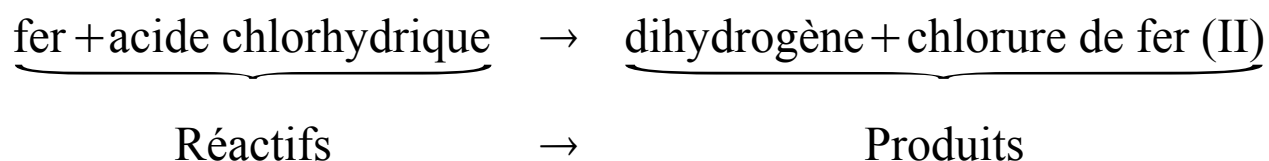
Activité 3 p 68

Sur le cahier de manipulation



La transformation chimique entre le fer et l'acide chlorhydrique produit du gaz dihydrogène et du chlorure de fer (II) en solution.

Le bilan de cette réaction s'écrit :



Exercices 9 et 10 p 72 ; 15 et 18 p 75

Je dois savoir ...

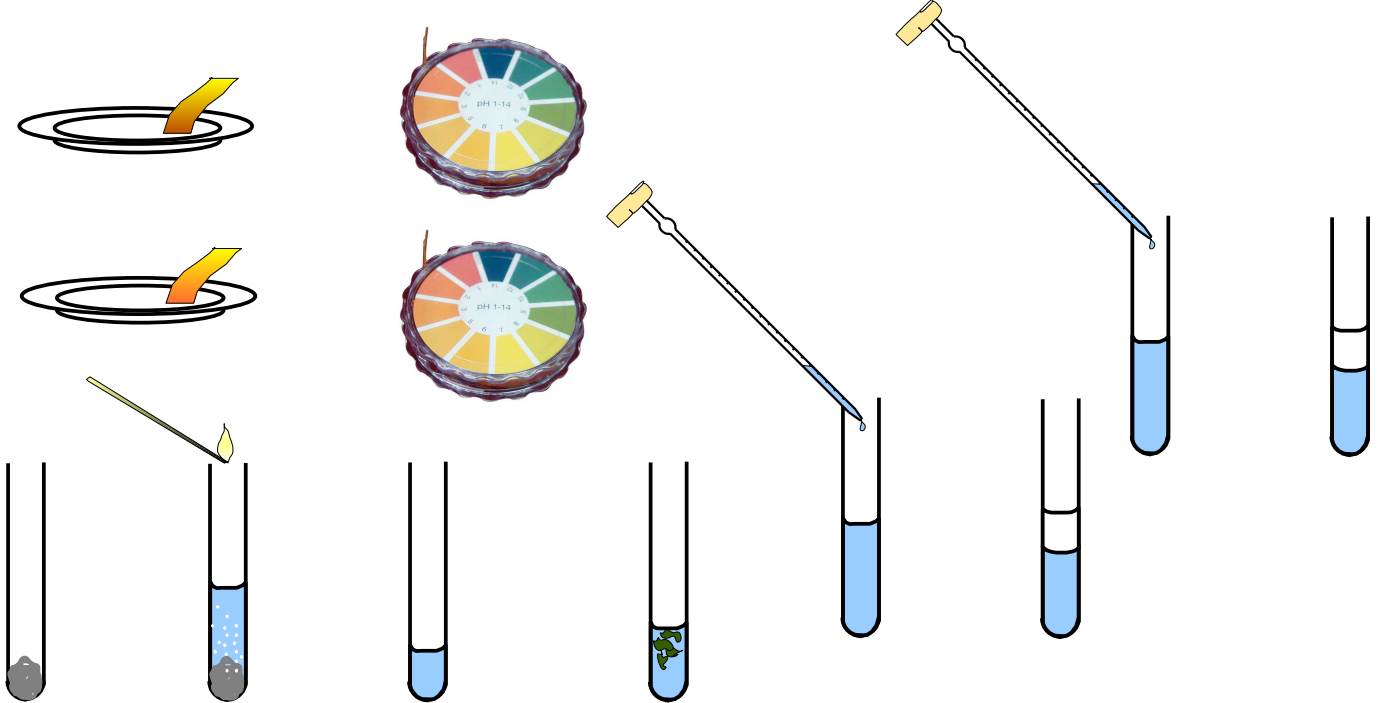
- ✓ que les ions hydrogène et chlorure sont présents dans une solution d'acide chlorhydrique,
- ✓ réaliser la réaction entre le fer et l'acide

- chlorhydrique avec mise en évidence des produits,
- ✓ ce qu'est une transformation chimique,
- ✓ écrire le bilan de la réaction chimique.

Pourquoi recouvre-t-on l'intérieur des canettes des sodas d'un vernis ?

Réponse : les sodas sont des solutions **acides**. Or les acides sont capables d'attaquer les métaux. On protège donc l'intérieur des canettes avec un vernis que les acides ne peuvent attaquer.

Que se passe-t-il lorsqu'on met en contact du fer et de l'acide chlorhydrique ?



Je dois savoir ...

- ✓ que les ions hydrogène et chlorure sont présents dans une solution d'acide chlorhydrique,
- ✓ réaliser la réaction entre le fer et l'acide

- chlorhydrique avec mise en évidence des produits,
- ✓ ce qu'est une transformation chimique,
- ✓ écrire le bilan de la réaction chimique.

Pourquoi recouvre-t-on l'intérieur des canettes des sodas d'un vernis ?

Réponse : les sodas sont des solutions **acides**. Or les acides sont capables d'attaquer les métaux. On protège donc l'intérieur des canettes avec un vernis que les acides ne peuvent attaquer.

Que se passe-t-il lorsqu'on met en contact du fer et de l'acide chlorhydrique ?

