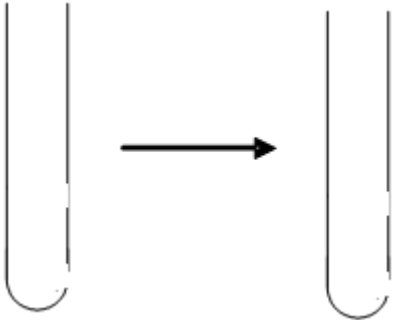
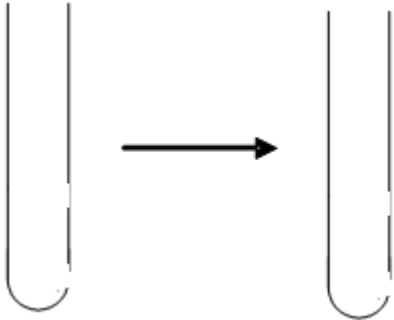
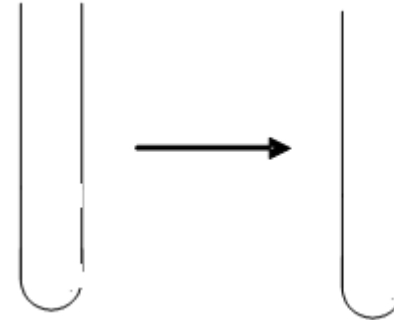



L'action de l'acide chlorhydrique

تأثير حمض الكلوريدريك على بعض الفلزات *sur quelques métaux*

	Le zinc Zn	Le fer Fe	L'aluminium Al	Le cuivre Cu
L'expérience : On ajoute quelques millilitres de l'acide chlorhydrique aux métaux se trouvant dans les quatre tubes à essais				
Observation et conclusion :	-l' acide chlorhydrique réagit avec le zinc (les réactifs) et cette réaction produit : Le gaz de dihydrogène H₂ Solution de chlorure de zinc (Zn²⁺ + 2Cl⁻) -les ions chlorures Cl⁻ sont des ions spectateurs , n'interviennent pas dans la réaction	-l' acide chlorhydrique réagit avec le fer (les réactifs) et cette réaction produit : Le gaz de dihydrogène H₂ Solution de chlorure de fer (Fe²⁺ + 2Cl⁻) -les ions chlorures Cl⁻ sont des ions spectateurs , n'interviennent pas dans la réaction	-l' acide chlorhydrique réagit avec l' aluminium (les réactifs) et cette réaction produit : Le gaz de dihydrogène H₂ Solution de chlorure d'aluminium (Al³⁺ + 3Cl⁻) -les ions chlorures Cl⁻ sont des ions spectateurs , n'interviennent pas dans la réaction	l' acide chlorhydrique ne réagit pas avec le cuivre
L'équation simplifiée de la réaction :	réactifs \longrightarrow produits Zn + 2 H⁺ \longrightarrow Zn²⁺ + H₂	réactifs \longrightarrow produits Fe + 2 H⁺ \longrightarrow Fe²⁺ + H₂	réactifs \longrightarrow produits 2 Al + 6 H⁺ \longrightarrow 2 Al³⁺ + 3 H₂	

On identifie le dihydrogène **H₂** par la combustion ; car il fait une **détonation (فرقعة)** quand il s'enflamme.

نكشف عن غاز ثنائي الهيدروجين **H₂** بواسطة الاحتراق, لأنه يحدث فرقعة عند اشتعاله