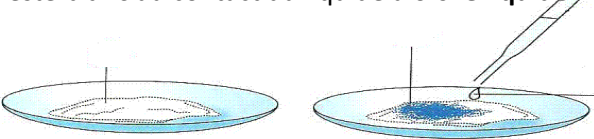
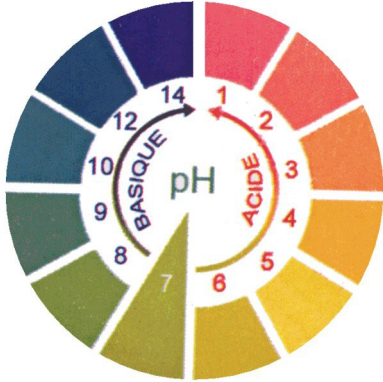



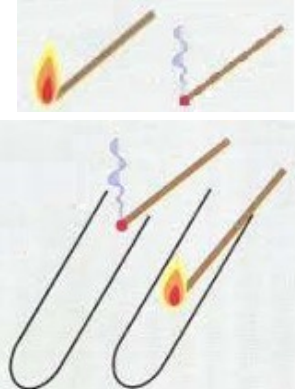
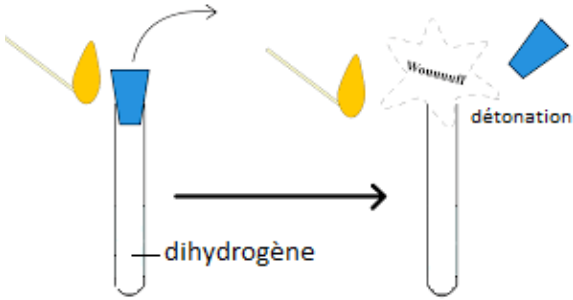


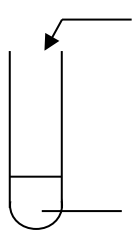
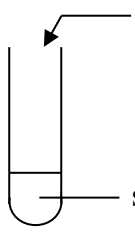
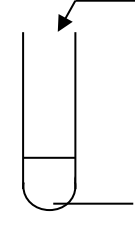
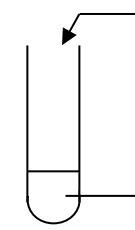
TESTS DE RECONNAISSANCE

Fiche méthode
n°3

On réalise **des tests** pour savoir si **une espèce chimique est présente dans un milieu**. Si l'**espèce chimique recherchée est présente**, on dit que **le test est positif**, sinon il est négatif. On peut observer un changement de couleur, un dégagement gazeux, une détonation...

Espèce chimique	Test à effectuer	Expérience à réaliser	Observation et conclusion
<p>Eau</p> <p>H₂O</p> <p>(en 5ème)</p>	<p>Test avec le sulfate de cuivre anhydre</p>	<p>Déposer quelques gouttes du liquide à tester sur un petit tas de sulfate de cuivre anhydre.</p>	<p>Si le sulfate de cuivre anhydre devient bleu au contact du liquide alors le liquide contient de l'eau</p> <p>Si le sulfate de cuivre anhydre reste blanc au contact du liquide alors le liquide ne contient pas d'eau.</p> 
<p>Solution acide</p> <p>(en 5ème) (+3ème)</p> <p>Ion hydrogène</p> <p>H⁺</p>	<p>Test du pH</p>	<p>Estimer le pH de la solution à tester à l'aide d'un papier indicateur de pH ou mesurer le pH avec un pHmètre</p>	<p>Si le pH est inférieur à 7 alors la solution testée est acide. La solution testée contient des ions hydrogène H⁺ (en 3ème)</p> <p>Si le pH est égal à 7 alors la solution est neutre</p> <p>Si le pH est supérieur à 7 alors la solution testée est basique. La solution testée contient des ions hydrogène OH⁻ (en 3ème)</p>
<p>Solution basique</p> <p>(en 5ème) (+3ème)</p> <p>Ion hydroxyde</p> <p>OH⁻</p>			

Espèce chimique	Test à effectuer	Expérience à réaliser	Observation et conclusion
<p><u>Dioxyde de carbone</u></p> <p>CO₂</p> <p>(en 4ème)</p>	<p>Test avec l'eau de chaux</p>	<p>Verser un peu d'eau de chaux dans le récipient contenant le gaz à tester</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>Si l'eau de chaux se trouble (devient blanche), alors le gaz testé est du dioxyde de carbone</p> <p>si l'eau de chaux reste limpide (transparente) alors le gaz testé n'est pas du dioxyde de carbone</p>
<p><u>Dioxygène</u></p> <p>O₂</p> <p>(en 4ème)</p>	<p>Test de la bûchette incandescente</p>	<p>Introduire une bûchette avec un point incandescent (rouge et chaud) dans le récipient contenant le gaz à tester.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>Si la bûchette se ravive (se rallume) alors le gaz testé est du dioxygène.</p> <p>Si la bûchette ne se ravive pas alors le gaz testé n'est pas du dioxygène.</p>
<p><u>Dihydrogène</u></p> <p>H₂</p> <p>(en 3ème)</p>	<p>Test à la flamme</p>	<p>Approcher une allumette enflammée de l'ouverture du récipient contenant le gaz à tester</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>Si on entend une détonation, alors le gaz testé est du dihydrogène.</p> <p>Si on n'entend pas de détonation alors le gaz testé n'est pas du dihydrogène.</p>

Espèce chimique	Test à effectuer	Expérience à réaliser	Observation et conclusion	
<p><u>Ion chlorure</u></p> <p>Cl⁻ (en 3ème)</p>	<p>Test avec le nitrate d'argent</p>	<p>Ajouter quelques gouttes de soude dans la solution à tester</p>		<p>Si on observe un précipité blanc qui noircit à la lumière alors la solution testée contient des ions chlorure Cl⁻.</p> <p>Si on n'observe pas de précipité alors la solution testée ne contient pas d'ions chlorure Cl⁻.</p>
<p><u>Ion cuivre</u></p> <p>Cu²⁺ (en 3ème)</p>	<p>Test avec l'hydroxyde de sodium ou soude</p>	<p>Ajouter quelques gouttes de soude dans la solution à tester</p>		<p>Si on observe un précipité bleu alors la solution testée contient des ions chlorure Cu²⁺.</p> <p>Si on n'observe pas de précipité alors la solution testée ne contient pas d'ions chlorure Cu²⁺.</p>
<p><u>Ion fer II</u> (ou ferreux)</p> <p>Fe²⁺ (en 3ème)</p>	<p>Test avec l'hydroxyde de sodium ou soude</p>	<p>Ajouter quelques gouttes de soude dans la solution à tester</p>		<p>Si on observe un précipité vert alors la solution testée contient des ions fer II Fe²⁺.</p> <p>Si on n'observe pas de précipité alors la solution testée ne contient pas d'ions fer II Fe²⁺.</p>
<p><u>Ion fer III</u> (ou ferrique)</p> <p>Fe³⁺ (en 3ème)</p>	<p>Test avec l'hydroxyde de sodium ou soude</p>	<p>Ajouter quelques gouttes de soude dans la solution à tester</p>		<p>Si on observe un précipité rouille alors la solution testée contient des ions fer III Fe³⁺.</p> <p>Si on n'observe pas de précipité alors la solution testée ne contient pas d'ions fer III Fe³⁺.</p>