

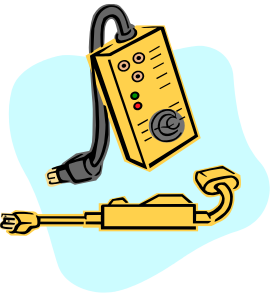




FICHE METHODE : LA DEMARCHE SCIENTIFIQUE

- Pour résoudre un problème scientifique, il faut travailler avec méthode et suivre **une démarche scientifique**.
- Cette démarche se découpe en différentes parties indispensables qui doivent apparaître **clairement** dans tous les comptes rendus :

<p>1ère étape : QUESTION ou problématique</p>	<ul style="list-style-type: none">• La <u>question</u> permet de dégager le problème rencontré lors de l'observation d'un phénomène physique. 
<p>2ème étape : HYPOTHESE</p>	<ul style="list-style-type: none">• Dans cette partie, vous devez donner votre <u>avis à priori</u> (c'est-à-dire avant d'avoir réalisé quelque expérience que ce soit) sous la forme : « Je pense que... »
<p>3ème étape : PROPOSITION D'EXPERIENCE</p>	<ul style="list-style-type: none">• Vous devez proposer une expérience en rédigeant un <u>protocole expérimental</u> qui permettrait de vérifier si votre hypothèse est correcte ou non, et la <u>liste du matériel nécessaire</u> (accompagner <u>souvent d'un schéma</u>). <p>- Rédiger un protocole expérimental : il se rédige comme une recette de cuisine :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ commencer les étapes par un tiret -▪ mettre les verbes d'action à l'infinitif▪ faire un retour à la ligne après chaque étape <p>Exemple : - Placer une coupelle sur la balance - Appuyer sur le bouton 0/1 -</p> <p>- Schématiser l'expérience : il peut être nécessaire de réaliser plusieurs schémas pour décrire votre expérience. Les schémas doivent être propres, légendés et réalisés à la règle et au crayon à papier.</p> 

<p>4ème étape : REALISATION DE L'EXPERIENCE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vous allez réaliser votre expérience en respectant les consignes de sécurité. • Si vous avez réalisé des mesures, vous devez indiquer vos résultats. 
<p>5ème étape : OBSERVATIONS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vous devez indiquer ce que vous avez observé lors de votre expérience sous la forme : <u>« J'observe que.... »</u> 
<p>6ème étape : INTERPRETATIONS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vous devez expliquer le but de votre expérience sous la forme <u>« Si lors de cette expérience, j'observe que..... alors..... »</u> 
<p>7ème étape : CONCLUSION</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vous devez répondre à la question de départ et valider ou non votre hypothèse d'après les observations faites, sous la forme : <u>« J'en déduis que.... »</u> 