

<b>Compte rendu d'expérience</b>	
<b>Titre</b>	
<b>Nom du scientifique :</b>	
<b>Date de la création de ce fichier :</b>	
<b>Objectif :</b>	
<b>Les raisons de l'expérience (pourquoi la fait-on?). Références (bibliographie) qui justifient l'étude (s'il te plait, donnes-en le plus possible).</b>	
<b>Observations préliminaires :</b>	
<b>Quelle hypothèse théorique veut-on tester ?</b>	On se demande si...
<b>Calcul qui fonde l'expérience</b>	
<b>Méthode générale</b>	

<p>utilisée (seulement l'idée générale, la méthodologie, pas la méthode elle-même, qui sera présentée plus bas)</p>	
<p>Schéma de l'expérience (Attention : il ne s'agit pas de faire un beau dessin idiot, mais seulement de représenter les étages AFIN d'identifier les principaux paramètres et d'introduire des SYMBOLES qui représenteront les valeurs numériques (en unités SI) qui ne doivent pas figurer dans les calculs</p>	
<p>Méthode détaillée (il faut pouvoir justifier chaque étape, et chaque choix d'une procédure ou d'un paramètre) :</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> <li>...</li> </ol>
<p>Réactifs, avec, pour chacun, le nom, les caractéristiques chimiques et physiques, les</p>	

<p><b>CONSIGNES de SECURITE à respecter (donner les fiches sécurité en fin de fichier), des informations particulières sur la pureté (l'as-tu vérifiée? Comment sais-tu que le produit que tu as utilisé est bien celui dont le nom figure sur le flacon ? as-tu fait une purification ?), le fournisseur, la gamme, etc.</b></p>	
<p><b>Divers produits utilisés durant l'expérience (par exemple des produits alimentaires) : donne l'information maximale, telle que marque, numéro de lot, date, etc.</b></p>	
<p><b>Matériels. Ici encore, donne tous les détails, tels que marque, modèle, numéro de série, spécifications, conditions expérimentales (date, heure, hygrométrie, etc.)<sup>i</sup></b></p>	

<p><b>Estimation (ordre de grandeur) du résultat attendu (autrement dit, l'expérience mérite-t-elle d'être faite ?)</b></p>	
<p><b>Estimation du temps nécessaire pour faire l'expérience :</b></p>	
<p>Ici s'arrête la partie de feuille protocole à remplir avant de faire l'expérience. Après cette ligne, vient la partie qui relate l'expérience proprement dite.</p>	
<p><b>Date:</b></p>	
<p><b>Résultats qualitatifs (on peut mettre ici des photos ou des indications telles que « la solution devient trouble », ou encore « changement de couleur »).</b></p>	<p>1. 2. 3.  ...</p>
<p><b>Résultats quantitatifs (dans des tableaux ou dans des fichiers dont les noms sont indiqués ici). Il s'agit de données brutes (mais avec trois répétitions, au moins !)</b></p>	
<p><b>Estimation des incertitudes, intervalles de confiance (quand</b></p>	

<p><b>c'est nécessaire ; sais-tu quand cela l'est ?)</b></p>	
<p><b>Résultats proprement exprimés : transformer ici les tableaux en diagrammes, courbes, histogrammes... (mais dans cette étape « Résultats », aucune courbe ne doit relier les points, car une telle courbe correspond à une interprétation).</b></p>	
<p><b>Description des tendances des courbes et des histogrammes (cette description sera copiée et collée dans la partie « Discussion »)</b></p>	
<p><b>Autres observations durant l'expérience</b></p>	
<p>Ici se termine la feuille protocole après l'expérience ; c'est maintenant le travail scientifique qui commence :</p>	
<p><b>Date :</b></p>	
<p><b>Ajustement (les mêmes courbes que</b></p>	

<p>précédemment, mais les points peuvent être reliés par des courbes choisies selon des considérations théoriques. En cas d'ajustement, n'oublie pas d'estimer quantitativement la qualité de l'ajustement</p>		
<p>Calculs (interprétations, modélisations, etc.) C'est de la Science !</p>	<p>Formalisation (nouveaux paramètres introduits)</p>	
	<p>Recherche de relations (« lois ») entre les paramètres</p>	
	<p>Applications numériques</p>	
<p>Discussion (explication des résultats, en vue de répondre à la question « pourquoi » :</p>		<p>1. 2. 3. ...</p>

<p>recopie ici les résultats ; puis, pour chaque phrase, utilise la bibliographie afin de proposer une explication <b>QUANTITATIVEMENT</b> justifiée des résultats. Chaque phrase des « Résultats » peut devenir une question du type : pourquoi est-ce ainsi et pas autrement ? Évidemment, la réponse doit être quantitative !</p>	
<p><b>Interprétations :</b> ici, il faut trouver les mécanismes qui expliquent les lois identifiées plus haut (rappelle toi qu'une loi, ce n'est pas de la science ; par exemple <math>U=RI</math> n'est qu'un résultat ; la science vient quand on propose une explication mécanistique, par exemple en termes d'électrons)</p>	
<p><b>Proposition de nouveaux concepts</b> (chaque résultat d'expérience peut</p>	

<p><b>être considéré comme un cas particulier d'un (ou de plusieurs !) cas général qu'il faut trouver).</b></p>	
<p><b>Évaluation (avons-nous atteint l'objectif fixé, etc.) :</b></p>	
<p><b>Ne pas oublier :</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. as-tu corrigé l'orthographe ?</li> <li>2. reste-t-il des adjectifs ou des adverbes que tu pourrais (oui, tu peux !) remplacer par des données quantitatives ?</li> <li>3. as-tu vérifié les calculs (comment) ?</li> <li>4. etc.</li> </ol>
<p><b>Conclusions :</b></p>	
<p><b>Proposition d'amélioration de la technique et des résultats</b></p>	
<p><b>Signature (pour des raisons de priorité intellectuelle, de brevet, etc.)</b></p>	

---

<sup>i</sup> Attention : on se repend le plus souvent quand on n'a pas consigné assez d'informations, parce que, lors de l'interprétation, il faut beaucoup de données !