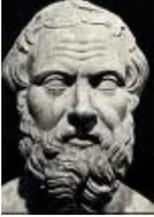
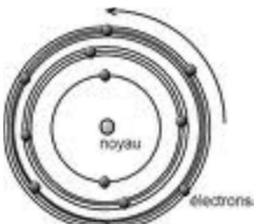
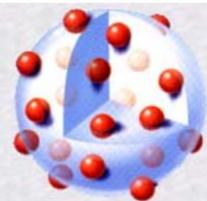
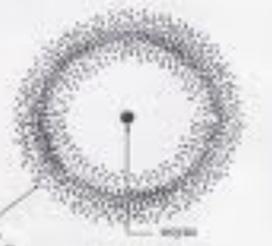
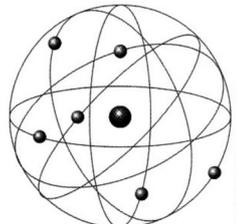


I- Le modèle de l'atome à travers le temps

<p>Les personnages Ces sept personnages appartiennent à l'histoire de l'atome :</p>	<p>Les phrases Voici les phrases qu'ils auraient pu prononcer</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  John DALTON </div> <div style="text-align: center;">  Ernest RUTHERFORD </div> <div style="text-align: center;">  Démocrite </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  Aristote </div> <div style="text-align: center;">  Niels BOHR </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  Erwin SCHRODINGER </div> <div style="text-align: center;">  Joseph John THOMSON </div> </div>	<p>La matière est essentiellement constituée de vide. Les électrons tournent autour d'un noyau positif, comme les planètes du système solaire tournent autour de notre étoile, le Soleil.</p> <p>L'atome n'existe pas. La matière est constituée de quatre éléments : le feu, l'air, la Terre et l'eau.</p> <p>Des électrons négatifs se répartissent à l'intérieur d'un noyau positif, de la même façon que les raisins se dispersent dans un cake.</p> <p>Il faut abandonner le concept de trajectoire de l'électron. Celui-ci est délocalisé dans le nuage électronique : on parle de probabilité de présence de l'électron autour du noyau.</p> <p>L'électron ne gravite autour du noyau que selon des orbites circulaires particulières, nommées couches électroniques. Ce n'est que lorsque celui-ci saute d'une orbite à l'autre qu'il peut émettre (ou absorber) de la lumière.</p>
<p>La matière ne peut pas être divisée infiniment : elle est faite de grains appelés atomes (du grec atomos) ce qui signifie qu'on ne peut pas les partager.</p>	<p>Les résultats de mes expériences ne peuvent s'expliquer que si l'on suppose que la matière est effectivement constituée de petites particules indivisibles imaginées par les Grecs.</p>
<p>Les modèles Voici sept titres pour illustrer leurs paroles :</p>	
<p>Modèle du « plum-pudding » L'atome est une sphère pleine de matière</p> <p>Modèle quantique Modèle planétaire Naissance de l'atome</p>	<p>Amélioration du modèle planétaire</p> <p>La théorie des quatre éléments</p>
<p>Et voici quelques schémas de modèle atomique :</p>	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">      </div>	

- 1) En effectuant une recherche sur Internet, trouver les années de naissance (et de décès) des sept personnages.
- 2) Au travers de cette recherche, attribuer à chaque personnage la phrase et le modèle correspondant à l'idée qu'il avait sur l'atome.
- 3) Dessinez une grande frise chronologique sur votre compte-rendu, puis disposez vos résultats afin de montrer l'évolution du modèle de l'atome au cours du temps. Vous pouvez découper et coller tout ce qu'il vous faut sur cette page.