

<b>LYCÉE FRANÇAIS</b> <b>LOUIS PASTEUR</b> BOGOTA - COLOMBIE TRIMESTRE 1   2025-2026   4 <sup>e</sup> SPC → Deuxième feuille	NOM : _____	Modèles atomiques _____
	Prénom : _____	TOTAL : _____ / 20




**L'ATOME A TRAVERS L'HISTOIRE ET L'EVOLUTION DES MODÈLES ELEMENTAIRE ET PARTICULAIRE**

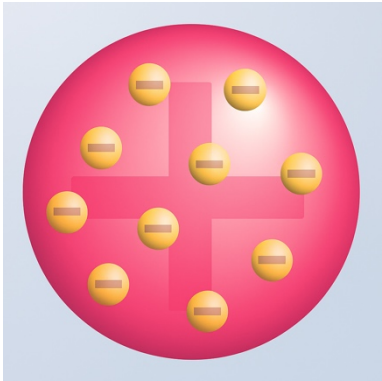
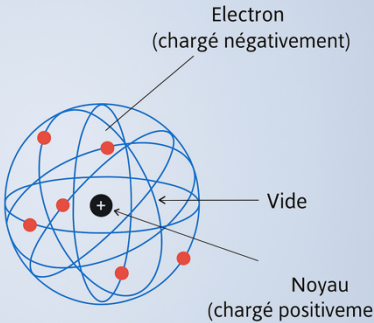
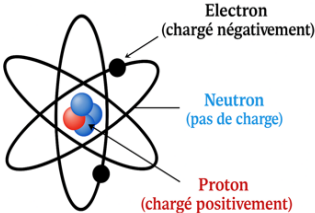
1. Évolution du modèle atomique	( _____ /20) points
---------------------------------	---------------------

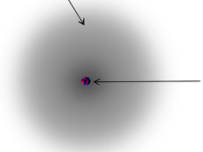
L'évolution du modèle atomique est aussi une histoire de découvertes scientifiques qui illustre comment notre compréhension de la structure de l'atome s'est affinée au fil des siècles. De simples hypothèses philosophiques sur la divisibilité de la matière à l'élaboration d'un modèle quantique complexe.

**EXERCICE I**

21 points, 0,955 par la bonne réponse

Modèle atomique	De quoi le monde est-il fait ?	À quelle époque ou quelle année ?	Modélisation possible ?
Démocrite	Lance la théorie atomiste  Le minuscule par-se  Atome : insécable	Antiquité  5ème siècle avant J.-C	Non
Aristote	La matière résulte de la combinaison de l'eau, l'air, la terre et le feu	Antiquité  4ème siècle avant J. -C	Non
John Dalton	Atomes  Eléments composés	1803	<div>  <p><b>Hydrogène</b></p> </div> <div>  <p><b>monoxyde de carbone</b></p> </div> <div> <p>Molécule d'eau (H<sub>2</sub>O)</p>  </div>

Modèle atomique	De quoi le monde est-il fait ?	À quelle époque ou quelle année ?	Modélisation possible ?
JJ Thomson	L'atome est une sphère électriquement neutre rempli d'une substance positive avec des électrons chargées négativement qui sont figé dedans	1897	
E Rutherford	Électron, vide et noyau atomique. Modèle planétaire.	1911	
J Chadwick	Électron, proton et neutron.	1932	

Modèle atomique	De quoi le monde est-il fait ?	À quelle époque ou quelle année ?	Modélisation possible ?
Aujourd'hui	<p>Nuage électrique : cortège d'électrons. Les électrons n'ont pas un trajet bien défini</p> <p>Noyau</p> <p>Atome</p>	2025	<p>Nuage électronique</p>  <p>Noyau (<math>10^{-15}m</math>)</p> <p>Atome (<math>10^{-10}m</math>)</p>