Fiche pédagogique N : 6

Matière : Physique-Chimie	Professeur : NIDALI Abdelali	Etablissement : Collège Youssef bno Tachfine
Unité : La matière	Niveau : 1 ASC	Heure : 1H

LE MODÈLE PARTICULAIRE DE LA MATIÈRE

Connaissance Préalables	Objectifs de la leçon	Compétences Ciblées	Outils didactique	Références
➤ connaissance de la particule et la différence entre les trois état de la matière.	<ul style="list-style-type: none">➤ savoir le modèle particulaire de la matière.➤ expliquer les états de la matière avec le modèle particulaire de la matière.	A la fin de la première étape de l'enseignement secondaire collégial, en s'appuyant sur des attributions écrites et/ou illustrées , l'apprenant doit être capable de résoudre une situation – problème concernant la matière ,en intégrant ses Pré -requis liés au cycle de l'eau ,aux propriétés physiques des trois états de la matière et ses changements d'états , à la masse , au volume et à la masse volumique	<ul style="list-style-type: none">✓ Ordinateur✓ Tableau✓ livre✓ projecteur✓ série de sigma	Note 120 Programmes et orientations éducatifs pour la physique et la chimie au cycle collégial. Manuel de l'élève.

Situation de départ :

L'eau c'est une matière plus existe dans la nature. Dans la nature il existe sous 3 formes solides, liquides et gazeuses.

- ✓ Quel est la différence entre les trois états, même si la matière est la même ?
- ✓ Quel modèle particulaire peut représente ces états ?

Thèmes de la leçon	Activités éducatives - Apprentissage		Evaluations
	Activités de professeur	Activité de l'apprenant	
<p><u>I. Modèle particulière de la matière :</u></p> <p><u>1. le modèle particulière de la matière :</u></p> <p><u>1. le modèle particulière du solide:</u></p> <p><u>a. observation et interprétation :</u></p> <p><u>b. Conclusion</u></p>	<p>L'enseignant ouvre la discussion sur les situations problème tri les hypothèses des élèves, et sélection celles qui sont acceptable.</p> <p>- l'enseignant pose les questions suivantes :</p> <p>- Qu'est-ce que la matière ?</p> <p>Donne un exemple de morceau de sucre qui est constitué de petits grains de sucre,</p> <p>- comment on peut représenter ces particules ?</p> <p>- comment peut représenter les particules des corps pur ?</p> <p>- l'enseignant montre une représentation de l'état solide et pose les questions :</p> <p>- comment on trouve les particules les uns par rapport aux autres ?</p> <p>- les particules sont immobiles ou ils sont très agités ?</p> <p>L'enseignant pose la question :</p> <p>- pourquoi les solides ont une forme propre et un volume propre ?</p>	<p>- Lire et comprendre la situation</p> <p>-L'apprenant participe au dialogue</p> <p>-Suggérer des hypothèses</p> <p>L'apprenant essaye de répondre à la question et comprend que :</p> <p>- La matière est constituée par des particules extrêmement petites invisibles à l'œil nu.</p> <p>- On représente les formes des particules par des boucles ou un triangle ou un cube.</p> <p>- Dans un corps pur toutes les particules sont identiques.</p> <p>- l'apprenant essaye de noter les observations et les interpréter</p> <p>- L'apprenant comprend que :</p> <p>- La disposition est compacte.</p> <p>- la disposition est ordonnée</p> <p>L'apprenant essaye de rédiger une conclusion et conclut que :</p> <p>Les solides sont compacts et ordonnés ce qui explique que les solides ont une forme propre.</p>	<p>Evaluation diagnostique</p> <p><u>Exercice :</u></p> <p>On a modélisé l'eau sous ses trois états physiques.</p> <p>1. Que représente les triangles?</p> <p>2-Pour chaque modèle, indique l'état de l'eau.</p>
<p><u>1. le modèle particulière du liquides:</u></p> <p><u>a. observation et interprétation :</u></p> <p><u>b. Conclusion</u></p>	<p>- l'enseignant montre une représentation particulière de l'état liquide et pose les questions :</p> <p>- comment on trouve les particules les uns par rapport aux autres ?</p> <p>- les particules sont immobiles ou ils sont agités ?</p> <p>L'enseignant la question :</p> <p>- pourquoi les liquides n'ont pas une forme propre ?</p>	<p>- l'apprenant essaye de noter les observations et les interpréter</p> <p>- L'apprenant comprend que :</p> <p>- La disposition est compacte.</p> <p>- la disposition est désordonnée</p> <p>L'apprenant essaye de rédiger une conclusion et conclut que :</p> <p>Les liquides sont compacts et désordonnés ce qui explique que les liquides n'ont pas une forme propre et un volume propre</p>	
<p><u>1. le modèle particulière du liquides:</u></p> <p><u>a. observation et interprétation :</u></p> <p><u>b. Conclusion</u></p>	<p>- l'enseignant montre une représentation particulière de l'état gazeuse et pose les questions :</p> <p>- comment on trouve les particules les uns par rapport aux autres ?</p> <p>- les particules sont immobiles ou ils sont agités ?</p> <p>L'enseignant la question :</p> <p>- pourquoi les gaz n'ont pas ni forme propre ni de volume propre ?</p>	<p>- l'apprenant essaye de noter les observations et les interpréter</p> <p>- L'apprenant comprend que :</p> <p>- La disposition est dispersé.</p> <p>- la disposition est désordonnée</p> <p>L'apprenant essaye de rédiger une conclusion et conclut que :</p> <p>Les liquides sont compacts et désordonnés ce qui explique que les liquides n'ont pas une forme propre et un volume propre</p>	