

## FP : 2

Matière : Physique chimie  
Module : La matière  
Niveau : 2AC-Cycle international

Durée : 2h  
Prof :

# Quelques propriétés de l'air et ses constituants

Pré -requis	Compétences attendues	Objectifs	Outils didactiques	Références
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Les composants de l'air</li><li>➤ La pression et la pression atmosphérique</li><li>➤ La chaleur et la température</li><li>➤ Les couches de l'atmosphère.</li><li>➤ Le rôle protecteur de l'atmosphère.</li><li>➤ Le mouvement de l'air à l'atmosphère.</li><li>➤ Le phénomène du vent.</li></ul>	<p>A la fin de la deuxième 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 l'atmosphère (mouvement du vent...), en intégrant ses Pré -requis liés à l'air, ces constituants et ces propriétés.</p>	<p>Connaître :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ L'air pur est un mélange homogène</li><li>➤ La composition de l'air</li><li>➤ Quelques propriétés de l'air</li><li>➤ L'explication des propriétés de l'air en utilisant le modèle particulaire.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Manuel scolaire.</li><li>➤ Ordinateur.</li><li>➤ Vidéo projecteur.</li><li>➤ Piston</li><li>➤ Manomètre</li><li>➤ Ballon</li><li>➤ Bouteille</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Note 120.</li><li>➤ Programmes et orientations éducatifs pour la physique et la chimie au cycle collégial.</li></ul>

### Situation- problème départ :

**La bouteille de plongée d'une contenance de quelques litres peut fournir au plongeur plusieurs centaines de litres d'air. Pourquoi ?**

Contenu de la leçon	L'activité de l'enseignant	L'activité de l'apprenant	L'évaluation
<p><b>I. Composition de l'air</b></p> <p><b>II. Quelques propriétés de l'air</b></p> <p><b>III. Masse de l'air</b></p>	<i>Animation et Orientation</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Répond aux questions concernant les prérequis.</li> <li>➤ Donne des propositions concernant la situation problèmes.</li> <li>➤ Observe les figures (doc a et b page 21), réalise les expériences (Doc a, b et c page 19 et 22) et discute les propositions</li> </ul>	<p>Exercices page 24</p>