Fiche Pédagogique 1

- **Matière :** Physique chimie
- **Durée :** Deux heures
- **Partie :** La matière et l'environnement
- **Pr :** Abdelilah BOUTAYEB
- **Niveau :** 2ème APIC
- **Établissement :** Collège NAHDA

Titre : *L'air qui nous entoure.* Www.AdrarPhysic.Fr

Prérequis	Compétence spécifique	Objectifs d'apprentissage	Outils didactiques	Références
❖ L'air. ❖ La pression et la pression atmosphérique. ❖ Les propriétés physiques de l'état gazeux de la matière.	❖ Être capable de mobiliser, d'une manière intégrée et intériorisée, l'ensemble des ressources concernant les propriétés physiques et chimiques de la matière, en vue de résoudre des situations problèmes relatives à l'utilisation rationnelle des ressources naturelles ou à la préservation de la santé et de l'environnement.	❖ Connaître les principales couches de l'atmosphère. ❖ Connaître le rôle protecteur de l'atmosphère surtout la couche d'ozone. ❖ Connaître le mouvement de l'air dans l'atmosphère. ❖ Expliquer la formation du vent.	❖ Manuel de l'élève. ❖ Ordinateur. ❖ Projecteur. ❖ Tableau. ❖ 2 feuilles.	❖ Manuel de l'élève : Étincelle ❖ Programmes et orientations éducatifs pour la physique et la chimie au cycle collégial. ❖ Note 120. ❖ Internet.

★ **Situation – problème : La terre est entourée d'une couche gazeuse appelée : l'atmosphère.**

- **Qu'est-ce que l'atmosphère ?**
- **Quelles sont les couches et le rôle de l'atmosphère terrestre ?**
- **Comment se produit le mouvement de l'air dans l'atmosphère ?**

Axes du cours	Situation d'apprentissage et d'éducation		Évaluation
	Activité de l'enseignant	Activité de l'apprenant	
SITUATION PROBLEME **I- Les couches principales de l'atmosphère**	Donne la situation-problème, et demande aux apprenants de donner des hypothèses, et il organise les discussions entre ces derniers. ********** - Demande aux apprenants de regarder et d'analyser le ***Doc.1*** de la ***page 12***. - Pose les questions suivantes: ⍰ Par quoi la terre est-elle entourée ?	- Propose des hypothèses. ********** - Essaie d'analyser et de répondre aux questions à partir ***l'activité documentaire 1- p.12*** du manuel de l'élève.	***Exercice 1*** QCM 1 ==> page 15

	⍰ Quelles sont les couches de l'atmosphère terrestre ? ⍰ Dans quelle couche vivons-nous ? ⍰ Donne le nom de chaque couche de l'atmosphère et cite quelques propriétés de ces couches. ⍰ Comment varie la pression au fur et à mesure que l'altitude augmente ?	- Connaître les principales couches de l'atmosphère.	**Exercice 2** QCM 2 ==> page 15
II- Le rôle protecteur de la couche d'ozone	********** - Demande aux apprenants de regarder et d'analyser le ***Doc.2*** de la ***page 12***. - Pose la question suivante : ⍰ Où se trouve la couche d'ozone ? et quel est son rôle ?	********** - Essaie d'analyser et de répondre à la question à partir ***l'activité documentaire 2 - p.12*** du manuel de l'élève. - Connaître le rôle protecteur de l'atmosphère surtout la couche d'ozone.	**Exercice 3** Exercice 12 ==> page 16 **Exercice 4** Exercice 13 ==> page 16
III- Mouvement de l'air dans l'atmosphère	********** - Demande aux apprenants d'analyser le ***doc.1-p.13*** du manuel de l'élève. Puis, il pose la question suivante : ⍰ Pourquoi le tourniquet en papier commence à tourner lorsqu'on allume le bec bunsen ? - Demande à un des apprenants de faire l'expérience suivante : il prend 2 feuilles parallèles verticalement, puis il souffle dans l'espace situé entre ces deux feuilles. - Pose la question suivante : ⍰ Que se passe-t-il si on souffle entre 2 feuilles ? - Demande aux apprenants d'analyser le ***doc.3-p.13*** du manuel de l'élève. Puis, il pose la question suivante : ⍰ Comment le vent se produit-il ?	********** - Essaie d'analyser et de répondre à la question à partir ***l'activité documentaire 1 - p.13*** du manuel de l'élève. - Fait l'expérience. - Répond à la question posée. - Essaie d'analyser et de répondre à la question à partir ***l'activité documentaire 3 - p.13*** du manuel de l'élève.	**Exercice 5** Exercice 14 ==> page 17 **Exercice 6** Exercice 15 ==> page 17 **Exercice 7** Exercice 16 ==> page 17

Www.AdrarPhysic.Fr

