|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Classe** de Première Bac pro. | **Thématique :**  Développement durable  Evolution des sciences et techniques | **Module Géométrie**  Vecteur 1 & 2  Trigonométrie |

Cette séquence se divise en quatre séances d’une heure chacune.

Il est recommandé de faire cette séquence après que les élèves ont vu le triangle des puissances en enseignement professionnel. Cette séquence repose sur les acquis professionnels.

Cette séquence sera précédée par une séquence sur les vecteurs 1.

**La première partie sera traitée en trois séances**

* Une séance aura pour objectif de s’approprier la problématique, d’identifier les différents récepteurs
* Une séance pour rappeler les acquis professionnels
* Une autre séance pour valider le choix de la batterie de compensation de l’installation avant extension.

**La seconde partie sera traitée en une seule séance**

* Une séance pour valider le choix de la batterie de compensation de l’installation après

**Les objectifs de la séquence :**

* Reconnaitre des vecteurs opposés
* Construire un vecteur à partir de ses caractéristiques
* Calculer la norme d’un vecteur
* Exprimer un cosinus d’un angle dans un triangle rectangle donné
* Utiliser la calculatrice pour déterminer une valeur approchée du cosinus d’un nombre.
* Réciproquement, déterminer, pour tout nombre réel compris entre -1 et 1, le nombre réel compris entre 0 et π

**EVALUATION**

Une grille d’évaluation est proposée à titre indicatif puisque les élèves seront guidés par leur professeur.

Je vous propose la grille ci-dessous  avec quatre niveaux d’appréciation du niveau d’acquisition :

* **(N.A)** : Non Acquis
* (**A.T**.) : A Travailler
* **(E.A**.) : Encours d’Acquisition
* **(A.)** : Acquis

**GRILLE D’EVALUATION**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Compétences** | **Aptitudes à vérifier** | **Questions** | **Appréciation du niveau d’acquisition** | | | | | |
|  | **N.A.** | | **A.T.** | **E.A.** | **A** | |
|  | **S’approprier** | * rechercher, extraire et organiser l’information utile, * montrer qu’il connaît le vocabulaire, les symboles, les grandeurs, les unités mises en œuvre. | 1  2  9  10  11 |  | |  |  |  | |
|  | **Analyser** | * analyser l’information * choisir un protocole ou le matériel / dispositif expérimental. | 1  2  3  4  6  7  8  10  13 |  | |  |  |  | |
|  | **Réaliser** | * utiliser des définitions, des lois, des modèles pour résoudre le problème posé. | 3  4  5  6  7  10  11  12  13 |  | |  |  |  | |
| **Valider** | * exploiter et interpréter des observations, * vérifier les résultats obtenus, * valider ou infirmer une information, une hypothèse, une propriété, une loi … | 7  9  10  13 |  | |  |  |  | |
| **Communiquer** | * rendre compte d’observation et des résultats des travaux réalisés, * présenter, formuler une conclusion, expliquer, représenter, argumenter, commenter. | 1  2  7  8  10 |  |  | |  | |  |
|  |  |  | **TOTAL** |  | | | | | |