**TABLEAU DES COMPÉTENCES MATHÉMATIQUES – PHYSIQUE – CHIMIE**

**en classe de BAC PRO**

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPÉTENCES** | **CAPACITÉS ASSOCIÉES** |
| **S’APPROPRIER** | * Rechercher extraire et organiser l’information.
* Traduire des informations, des codages.
 |
| **ANALYSER****RAISONNER** | * Émettre des conjectures, formuler des hypothèses.
* Proposer une méthode de résolution.
* Choisir un modèle ou des lois pertinentes.
* Élaborer un algorithme.
* Choisir, élaborer un protocole.
* Évaluer des ordres de grandeurs.
 |
| **RÉALISER** | * Mettre en œuvre les étapes d’une démarche.
* Utiliser un modèle.
* Représenter (tableau, graphique…), changer de registre.
* Calculer (calcul littéral, calcul algébrique, calcul numérique exact ou approché, instrumenté ou à la main).
* Mettre en œuvre des algorithmes.
* Expérimenter - en particulier à l’aide d’outils numériques (logiciels ou des dispositifs d’acquisition de données…).
* Faire une simulation.
* Effectuer des procédures courantes (représentations, collectes de données, utilisation du matériel...).
* Mettre en œuvre un protocole expérimental en respectant les règles de sécurité à partir d’un schéma ou d’un descriptif.
* Organiser son poste de travail.
 |
| **VALIDER** | * Exploiter et interpréter les résultats obtenus ou les observations effectuées afin de répondre à une problématique.
* Valider ou invalider un modèle, une hypothèse en argumentant.
* Contrôler la vraisemblance d’une conjecture
* Critiquer un résultat (signe, ordre de grandeur, identification des sources d’erreur), argumenter.
* Conduire un raisonnement logique et suivre des règles établies pour parvenir à une conclusion (démontrer, prouver).
 |
| **COMMUNIQUER** | À l’écrit comme à l’oral :* rendre compte d’un résultat en utilisant un vocabulaire adapté et des modes de représentation appropriés;
* expliquer une démarche.
 |