

GRILLE DES CAPACITÉS EXPÉRIMENTALES À ÉVALUER EN PHYSIQUE ET EN CHIMIE

Poste n°	1	2	3	4	5	6	7	8
Mesurer un temps								
Utiliser un chronomètre								
Déclenchement au moment opportun								
Arrêt au moment opportun								
Remise à zéro entre deux mesures								
Repérage des graduations (correspondance graduations-durée)								
Mesurer une température								
Utiliser un thermomètre								
Repérage des graduations (correspondance graduations-degrés)								
Lecture correcte du niveau								
Respect du matériel ; utilisation correcte du thermomètre								

GRILLE DES CAPACITES EXPERIMENTALES A EVALUER EN PHYSIQUE

On considèrera que les compétences des classes précédentes sont exigibles dans un niveau donné

Poste n°	1	2	3	4	5	6	7	8
Mesurer une longueur								
Réaliser un alignement								
Mettre en place des repères pour effectuer une visée								
Mesurer directement une distance, une longueur								
Mesurer un temps								
Choisir des intervalles de temps								
Repérer des positions et des durées								
Mesurer une période, un temps								
Mesurer une masse								
Réglage du zéro correctement effectué								
Lecture correcte								
Positionnement correct de l'objet sur la balance								
OPTIQUE								
Quatrième								
Aligner un dispositif optique								
Positionner correctement son œil								
Positionner la source, l'objet et l'écran conformément au protocole								
Éclairer correctement l'objet par diffusion ou directement								
Utiliser un spectroscopie								
Troisième								
Distinguer une lentille convergente d'une lentille divergente								
Positionner une lentille par rapport à un objet								
Déterminer la position du foyer d'une lentille convergente								
Obtenir une image nette sur un écran								
Estimer la valeur de la distance focale d'une lentille convergente								
Utiliser un appareil imageur								
ELECTRICITE								
Faire le schéma, utilisant les symboles normalisés, d'un circuit électrique simple								
Réaliser un circuit électrique simple à partir de son schéma normalisé								

Cinquième									
Lire un schéma électrique									
Détermination de la nature et de l'ordre des composants									
Identification de composants en série ou en dérivation									
Détermination du nombre de fils à utiliser									
Réaliser un montage à partir de consignes orales ou écrites									
Réaliser un montage à partir de son schéma									
Ordre correct des composants dans le montage									
Branchement de composants en série et en dérivation									
Ouverture ou fermeture d'un circuit									
Respecter des règles de sécurité électrique									
Identifier des bornes d'une pile sur un schéma									
Identifier des bornes d'une pile sur le composant									
Quatrième									
Identifier des bornes d'un générateur sur un schéma									
Identifier des bornes d'un générateur sur le composant									
Choisir dans un assortiment de lampes celle que l'on peut alimenter avec une pile donnée									
Utiliser un multimètre pour mesurer une tension ou une intensité									
Choix de la fonction									
Choix du calibre									
Choix des bornes									
Choix continu / alternatif									
Insertion correcte dans le circuit									
Lecture correcte de la valeur (intensité ou tension)									
Extinction de l'appareil après utilisation									
Troisième									
Schématiser un montage permettant de tracer une caractéristique									
Produire une tension par déplacement d'un aimant									
Mesurer une résistance en utilisant correctement un multimètre									
Utiliser un Générateur de Tension									
Mise de l'appareil sous tension									
Choix des bornes de sortie (alternatif ou continu)									
Sélection de la tension de sortie									
Sélection du mode alternatif ou continu									
Utiliser un oscilloscope									
Mise de l'appareil sous tension									
Choix des bornes de l'oscilloscope									
Choix de la voie visualisée									
Choix des sensibilités sur les voies A et B									
Choix de la base de temps									
Lecture d'une tension maximum (div * sensibilité)									
Lecture d'une période (div * balayage)									
MECANIQUE (Troisième)									
Reconnaître un état de mouvement ou d'équilibre d'un objet par rapport à un autre objet									
Reconnaître un mouvement accéléré, ralenti, uniforme									
Identifier l'objet d'étude sur lequel s'exerce l'action									
Distinguer les différents effets de l'action									
Mesurer une force avec un dynamomètre									
Choix du dynamomètre									
Réglage du zéro du dynamomètre									
Œil au niveau de l'index du dynamomètre									
Attente de l'équilibre pour faire la lecture									
Représenter graphiquement une force									