

Mesure et incertitudes au collège.

Tableau récapitulatif des grandeurs abordées en collège pour lesquelles un travail sur la capacité « mesurer » est possible et les parties du programme correspondantes. (*hs = hors socle*)

Cinquième :	Quatrième	Troisième
Volume Partie A : l'eau dans notre environnement. Changement d'état de l'eau, approche phénoménologique.	Volume Partie A : De l'air qui nous entoure à la molécule Volume et masse de l'air.	volume (métaux) Partie A1 : des métaux au quotidien - utilisation des métaux dans la vie quotidienne
Masse Partie A : l'eau dans notre environnement. Changement d'état de l'eau, approche phénoménologique. Partie A : l'eau dans notre environnement. L'eau solvant.	Masse Partie A : De l'air qui nous entoure à la molécule -Volume et masse de l'air. -Une description moléculaire pour comprendre. - les atomes pour comprendre la transformation chimique.	Masse Partie A1 : des métaux au quotidien - utilisation des métaux dans la vie quotidienne Partie C1 : interaction gravitationnelle - poids et masse d'un corps. Partie C2 : Energie cinétique et sécurité routière -qu'est ce que l'énergie cinétique ?
	Pression (h.s) Partie A : De l'air qui nous entoure à la molécule -Volume et masse de l'air. -Une description moléculaire pour comprendre.	
Température Partie A : l'eau dans notre environnement. Changement d'état de l'eau, approche phénoménologique		Température Partie A.1.5 : Pile électrochimique et énergie chimique. - approche de l'énergie chimique : une pile électrochimique.
		pH Partie A.1.3 : Quelques tests de reconnaissance d'ions. - test de reconnaissance de quelques ions.
	Longueur Partie C2 : Que se passe-t-il quand la lumière traverse une lentille. - Lentilles minces : foyers et images. Partie C3 : Vitesse de la lumière. - Dans quels milieux et à quelle vitesse se propage la lumière.	
	Tension Partie B1 : Intensité et tension -intensité et tension : deux grandeurs électriques issues de la mesure Partie B2 : un dipôle : la résistance - la loi d'ohm.	Tension Partie B1 : De la centrale électrique à l'utilisateur. -tension continue et tension alternative périodique. -l'oscilloscope et/ou l'interface d'acquisition, instrument de mesures de tension et de durée. - le voltmètre en tension sinusoïdale
	Intensité Partie B1 : Intensité et tension -intensité et tension : deux grandeurs électriques issues de la mesure Partie B2 : un dipôle : la résistance - la loi d'ohm.	Intensité Partie B2 : Puissance et énergie électrique. - la puissance électrique.
	Résistance Partie B1 : Intensité et tension -intensité et tension : deux grandeurs électriques issues de la mesure Partie B2 : un dipôle : la résistance - la loi d'ohm.	
		Tension efficace (h.s) Partie B1 : De la centrale électrique à l'utilisateur. - le voltmètre en tension sinusoïdale Partie B2 : Puissance et énergie électrique. - la puissance électrique.
		Periode (h.s) Partie B1 : De la centrale électrique à l'utilisateur. -tension continue et tension alternative périodique. -l'oscilloscope et/ou l'interface d'acquisition, instrument de mesures de tension et de durée.
		Frequence (h.s) Partie B1 : De la centrale électrique à l'utilisateur. -l'oscilloscope et/ou l'interface d'acquisition, instrument de mesures de tension et de durée.
		Puissance Partie B2 : Puissance et énergie électrique. - la puissance électrique. - la mesure de l'énergie électrique.
		Poids Partie C1 : interaction gravitationnelle - poids et masse d'un corps.
		Intensité de pesanteur Partie C1 : interaction gravitationnelle - poids et masse d'un corps.
		Energie cinétique Partie C2 : Energie cinétique et sécurité routière -qu'est ce que l'énergie cinétique ?