

Mesure et incertitude

Notion et contenus	Compétences expérimentales exigibles	exercices
Erreurs et notion associées	Identifier les différentes sources d'erreur lors d'une mesure <ul style="list-style-type: none"> • Variabilité du phénomène • Acte de mesure 	<ul style="list-style-type: none"> • 14 P 27 identifier des sources d'erreur
Incertitudes et notions associés	Evaluer et comparer les incertitudes associées à chaque source d'erreur	<ul style="list-style-type: none"> • 15 p27 Comparaison d'incertitudes
	Evaluer l'incertitude de répétabilité à l'aide d'une formule d'évaluation fournie	<ul style="list-style-type: none"> • 12 p 27 Plusieurs mesure d'une boule
	Evaluer l'incertitude d'une mesure unique obtenue à l'aide d'un instrument de mesure	<ul style="list-style-type: none"> • TP Détermination de la vitesse du son dans l'air • TP Préparation de solution et incertitude • 10 p26 incertitude sur un volume • 11p26 incertitude avec un appareil de mesure
	Evaluer, à l'aide d'une formule fournie, l'incertitude d'une mesure obtenue lors de la réalisation d'un protocole dans lequel interviennent plusieurs sources d'erreurs	<ul style="list-style-type: none"> • 15 p27 Comparaison d'incertitudes
Expression et acceptabilité du résultat	Maîtriser l'usage des chiffres significatifs et de l'écriture scientifique et associer l'incertitude à cette écriture Exprimer le résultat d'une opération de mesure par une valeur issue éventuellement d'une moyenne, et une incertitude de mesure associée à un niveau de confiance	<ul style="list-style-type: none"> • 6 p 25 Barre d'erreur et loi d'Ohm • 7 P 25 Barre d'erreur et loi de Beer-Lambert
	Evaluer la précision relative	<ul style="list-style-type: none"> • N°8 et 9P26
	Déterminer les mesures à conserver en fonction d'un critère donné	<ul style="list-style-type: none"> • 12 p 26 Plusieurs mesures d'une boule • 13 p 26 Régression linéaires
	Commenter le résultat d'une opération de mesure en le comparant à une valeur de référence	<ul style="list-style-type: none"> • 14 p 27 identifier des sources d'erreurs
	Faire des propositions pour améliorer la démarche	<ul style="list-style-type: none"> • TP Détermination de la vitesse du son dans l'air • TP Préparation de solution et incertitude