

CHAPITRE 2 – Interactions et forces

Plan	N° Activité / Titre	Domaine	Compétences socle commun	Compétences sciences-physiques	Connaissances
I – LA FORCE DE GRAVITATION	1 – La gravitation universelle	1F	Rédiger vos réponses	<ul style="list-style-type: none"> ■ Identifier les interactions mises en jeu (de contact ou à distance) ■ Compléter un diagramme objet-interaction 	
		1S	Produire et utiliser des représentations		
		4	Extraire, organiser, traiter l'information utile		
II – CALCULER ET MODELISER LA FORCE DE GRAVITATION	2 – Les sauteurs de l'extrême : le BASE-jump Référence : Fiche méthode *Mener un calcul, communiquer vos résultats	1S	Produire et utiliser des représentations	<ul style="list-style-type: none"> ■ Associer la notion d'interaction à la notion de force ■ Modéliser une interaction par une force (segment fléché) ■ Exploiter l'expression littérale scalaire de la loi de gravitation, la loi étant fournie 	Force : point d'application, direction, sens et valeur.
		4	Extraire, organiser, traiter l'information utile		
		4	Mener des calculs		
		4	Communiquer ses résultats		
III – RELATION ENTRE LE POIDS ET LA MASSE	3 – Relation entre le poids et la masse Référence : Fiches méthodes *Reconnaître et utiliser une relation de proportionnalité *Tracer un graphique	4	Tracer un graphique		Force de pesanteur et son expression $P = m \times g$
			Réaliser des mesures		
			Exploiter des résultats de mesure (proportionnalité, calcul littéral)		

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE

» Modéliser une interaction par une force caractérisée par un point d'application, une direction, un sens et une valeur