



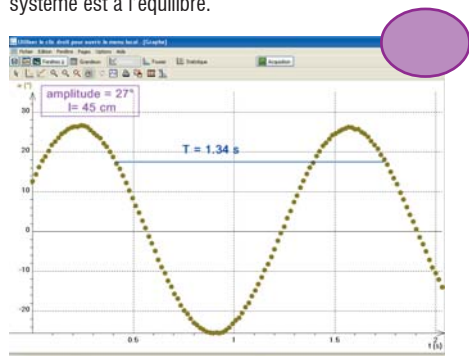
Oscillations verticales

- Étude des oscillations verticales libres
- Influence de la masse et de la raideur du ressort sur la période

Ce dispositif vous donne la possibilité d'étudier des oscillations en utilisant le capteur de force de la gamme Orphy®.

Extrêmement simple à mettre en œuvre, ce dernier est reconnu automatiquement, et est doté de 2 calibres ($\pm 2\text{ N}$ ou $\pm 20\text{ N}$).

Pour centrer les oscillations autour de 0, il suffit d'ajuster le capteur à l'aide d'un potentiomètre lorsque le système est à l'équilibre.



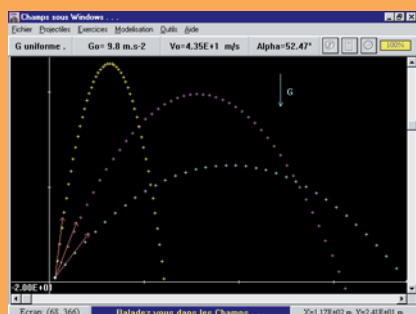
Kit Pendule vertical

- Composé de :
- 1 statif hauteur 1m
 - 3 masses
 - 2 ressorts de constantes différentes



Matériel nécessaire		Orphy® Portable		Orphy® GTS2/GTI2	
Interface	Référence	Page	Référence	Page	
Orphy® USB	M18300USB	90	-	-	
Orphy® Portable 2 Graphique	M11300G	91	-	-	
Orphy® GTS 2 USB	-	-	M10300USB	99	
Orphy® GTI 2	-	-	M12300.2	98	
Capteurs et modules					
Capsule force	M11P329	93	-	-	
Capteur DB15 force	-	-	M12P309	102	
Matériel complémentaire et accessoires					
Désignation	Référence	Page			
Kit pendule vertical	M10P132	-			

Mouvements de projectile dans un champ de pesanteur uniforme



Logiciel Champs

Simulation et étude de mouvements difficilement accessibles à l'expérimentation

Étude des champs de gravitation, électrique et magnétique. Ce logiciel permet de simuler des tirs dans un champ de gravitation ou un déplacement de particules chargées dans un champ électrique et/ou magnétique.

En ce qui concerne les tirs de projectiles on peut faire des :

- tirs avec G uniforme
- des tirs multiples
- étude de trajectoires de satellites
- déplacement de charges :
 - dans un champ électrique
 - dans un champ magnétique
- filtres de vitesse
- répulsions

Désignation	Référence	Licence	Page
Logiciel Champs	M0314P06L	EDUCATION mono	119
Logiciel Champs	M0314P06LE	EDUCATION étab	119

Descriptif détaillé page **119**

