

## Fiche de préparation de cours

Classe de 2<sup>sde</sup>

<b>Thème</b>	Constitution et transformations de la matière.	Mouvement et Interactions.	Ondes et signaux
--------------	--	----------------------------	------------------

Titre de la leçon : Modélisation d'une action sur un système

Etape n° 2b / 3 : Exemples de forces

<b>Prérequis des élèves</b>	Poids et force de gravitation.
-----------------------------	--------------------------------

### Objectifs Thématiques visés

<b>Notions et contenus</b>	<p>Exemples de forces :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poids ;</li> <li>- force exercée par un support et par un fil.</li> </ul>
----------------------------	--

<b>Capacités exigibles. Activités expérimentales</b>	<p>Identifier les actions modélisées par des forces dont les expressions mathématiques sont connues a priori.</p> <p>Utiliser l'expression vectorielle du poids d'un objet, approché par la force d'interaction gravitationnelle s'exerçant sur cet objet à la surface d'une planète. Représenter qualitativement la force modélisant l'action d'un support dans des cas simples relevant de la statique.</p>
--	---

<b>Compétences mises en jeu</b>	APP : Approprier	ANA : analyse	REA : réaliser	VAL : valider	COM : communiquer
---------------------------------	------------------	---------------	----------------	---------------	-------------------

### Pratique expérimentale

Type de salle	Banalisée : <input type="checkbox"/>	Laboratoire : <input type="checkbox"/>
Matériel nécessaire	Mis à disposition : <input type="checkbox"/>	Demandé par l'élève : <input type="checkbox"/>

Liste du matériel : Page 156 Bordas.

### Degré d'autonomie

Travail seul : <input type="checkbox"/>	En équipe : ...	Avec coordinateur : <input type="checkbox"/>	Indicateurs de réussite : <input type="checkbox"/>
---	-----------------	--	--

### Scénario de la séance

Type de support et contexte	Tâche complexe sur un contexte de réflexion cognitive. Apprendre à apprendre.		
Durée	Tâche professeur ?	Tâche les élèves ?	
10'	(Commencer par le test 1 euros le crayon et gomme...). Le professeur présente les 3 fonctions exécutives nécessaires pour réaliser une TC.	<i>Travail individuel ; premier temps. Lisent avec le professeur mais ne répondent bien sûr pas encore à la fiche.</i>	
10'	Demande de poser une stratégie de résolution à la TC page 156.	<i>Lisent p 156. Travail individuel. Les idées sont posées sous forme d'une carte, flèches, ...</i>	
15'	Distribution des aides.	<i>En groupe de trois. Lisent les aides, s'entraident, complètent et ou améliorent leurs réponses.</i>	
5'	Apporte la solution finale.		
10'		<i>Répondent à la fiche en autoévaluation.</i>	
<b>Structuration demandée</b> (carte mentale ; paragraphe ; audio ; ...)			
<i>Au besoin la solution finale apportée par le professeur.</i>			
<b>Evaluations</b>			
Test conceptions initiales	Formative	QCM ; @test ; pb résolu	Sommative
		N° 32 et 33 page 167	
<b>Commentaires et Améliorations</b>			