



RÉGION ACADÉMIQUE
NORMANDIE

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



Stage : "L'évaluation au service des apprentissages "

Session 2016-2017

Documents construits durant le stage de novembre 2016 au collège Charles Léandre

Par Stéphane Marchand, Valérie Lebreton et
Isabelle Dion

Cycle 4

Thème : **Mouvement et interactions**

Attendu de fin de cycle : 1. modéliser une interaction par une force caractérisée par un point d'application, une direction, un sens et une valeur.

Remarque: ces documents n'ont pas été soumis à l'expérimentation en classe.

Les résultats obtenus à l'issue de précédentes évaluations sont utilisés pour concevoir l'activité et son évaluation :

	Insuffisant	Fragile	Satisfaisant	Très bonne maîtrise
	Identifier les questions de nature scientifique :	Mesurer des grandeurs physiques	Interpréter des résultats expérimentaux, en tirer des conclusions	
Marc Hassin	1	1	1	1
Jean Bonneau	4	3	3	3
Bob Slaig	3	2	2	2
Lou Ping	1	1	1	2
Sue Fleur	2	1	1	2
Sophie Fonféc	4	2	3	3
Thibault Monfils	2	3	3	3
Jean Meurdesoif	3	4	4	3
Harry Bot	3	4	4	3
Gérard Mendufic	2	2	2	4
Sue Reevert	4	3	3	2
Axelle Hair	3	1	1	2
Jessica Napèche	3	4	4	3
Jessy Camion	2	3	3	3

Activité : Le poids d'un corps

Compétences évaluées	Auto-évaluation	Évaluation professeur
Interpréter des résultats expérimentaux, en tirer des conclusions		

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
L'élève décrit et explique l'évolution d'une grandeur mesurée.	L'élève interprète un résultat pour faire émerger un phénomène physique	L'élève interprète un ensemble de résultats pour faire émerger un phénomène physique
m et P sont liés .	m et P sont proportionnels .	P et m sont liés et le coefficient de proportionnalité dépend de la planète.

• Niveau 1 :

→ Mesures de P et m grâce à un protocole donné.

→ Tableau de résultats à compléter :

P (N)				
m (kg)	0,1			0,5

→ Si on compare 2 personnes ayant l'une, une masse de 50 kg et l'autre de 80kg, auront-ils le même poids ? Pourquoi ?

Pour aller plus loin :

a-Montrer que P et m sont proportionnels.

Aide : 3 graphiques dont un relevant d'une situation de proportionnalité.

b-Compléter le tableau suivant :

P(N)				80
m(kg)	2,5	12	70	

Comment peut-on calculer P si on connaît m ?

- **Niveau 2 :**

→ Mesures de P et m grâce à un protocole donné sans tableau.

Le prof indique que m se mesure en kg dans le système international.

→ Faire les mesures et un tableau de résultats.

→ Quel est le poids d'une personne de 80 kg ?

→ Quelle relation existe-t-il en P et m ?

- **Niveau 3:**

→ Mesures de P et m grâce à un protocole donné sans tableau.

Le prof indique que m se mesure en kg dans le système international.

→ Faire les mesures et un tableau de résultats.

Le prof donne un tableau de résultats sur la Lune :

P(N)	5,1	17	68	93,5
m(kg)	3	10	40	55

Image de « Tintin sur la Lune » fournie :

→ Quel est le poids du capitaine Haddock sur Terre ?

→ Quel est le poids du capitaine Haddock sur la Lune ?