



Fiche pédagogique pour l'enseignant

## Retour à la base



Référentiels : P1 à S3 - Education physique et à la santé



Durée : 15- 30 minutes par classe



### Contexte

Lors des missions spatiales, que ce soit à bord de l'ISS (station spatiale internationale) ou prochainement sur la Lune ou sur Mars, les astronautes devront accomplir de nombreuses activités physiques.

Si, par exemple, leurs véhicules tombent en panne lors de l'exploration d'une planète, ils devront également être capables de parcourir une distance pouvant atteindre jusqu'à 10 km pour rentrer à la station.

Pour déterminer quels sont les astronautes physiquement prêts à accomplir leur mission et à rentrer à la station spatiale à pied et pour améliorer leur condition physique générale, la NASA et l'ESA proposent aux astronautes un entraînement à la course à pied et un programme de musculation.

### Objectifs de la mission

→ Suivez un entraînement de course pour être capable de réaliser un parcours de 1600 m de long et pour améliorer vos capacités pulmonaire, cardiaque et musculaire.

### Compétences

Endurance, force, orientation, mobilité, conscience de l'espace.

### Matériel nécessaire à la mission

- Une montre ou un chronomètre
- Un cardio fréquencemètre
- Un podomètre
- Plots
- Un appareil de mesure (de type décamètre)
- Le journal de mission et un crayon

## Parcours de course à définir

- Délimitez (autour d'un terrain de jeu, sur une piste, dans un gymnase ou dans le parc du quartier de l'école) un parcours avec les distances suivantes : 400m, 800m, 1200m et 1600 m.
- Repérez les différentes distances avec des panneaux « 400m », « 800m », « 1200m » et « 1600m »

## Déroulement de la mission

N'hésitez pas à ajuster les étapes et les procédures proposées ci-dessous, de manière à ce qu'elles soient adaptées aux participants.

1

### Pour commencer : l'échauffement

Demandez aux élèves :

1. De danser pendant 2 minutes
2. De sauter sur place
3. D'effectuer des mouvements circulaires avec les bras
4. De réaliser un relai à vélo, en trottinette ou en planche à roulettes...

2

### Entraînement

Demandez aux élèves :

1. De marcher pendant 2 minutes, en augmentant la vitesse et/ou la distance
2. D'effectuer des mouvements circulaires avec les bras pendant 2 minutes en augmentant la cadence et/ou la durée

3

### Mission à accomplir

1. Demandez aux élèves :

- De marcher ou courir à leur rythme sur le parcours de 400m
- Puis sur 800m, 1200m et 1600m.

2. Après chaque parcours, notez dans le journal de la mission :

- La distance parcourue
- Le temps réalisé (mesuré avec le chronomètre ou la montre)
- La fréquence cardiaque (mesurée avec le cardio fréquencemètre)
- Le nombre de pas effectué (mesuré avec le podomètre)

## Adaptations possibles

Vous pouvez **ajuster les étapes et les procédures** en fonction des élèves.

Exemples d'adaptations :

- Variez les distances
- Modifiez les zones de course
- Motivez (à l'aide d'objets, de récompenses, de panneaux...) les participants afin qu'ils atteignent la distance finale fixée (1600m)
- Utilisez des mains-courantes en cordes, des cônes ou des marqueurs pour guider les élèves
- Effectuez l'activité avec l'aide d'un partenaire

## Participez au défi « Walk to the Moon »

A la fin de l'activité, pensez à encoder l'activité sur le site [Train Like an Astronaut](#), pour contribuer au défi *Walk to the Moon*.

L'encodage est simple et rapide :

1. Connectez-vous à votre [TABLEAU DE BORD](#),
2. Cliquez sur "**Ajouter des activités**",
3. Sélectionnez **vos** équipe et l'activité réalisée dans le menu,
4. Évaluez-vous grâce aux curseurs en fonction des conditions dans lesquelles s'est déroulée l'activité (participation des élèves, motivation, compréhension du lien avec la santé et la forme physique...)



Pour plus de détails, vous pouvez regarder [la vidéo en lien ICI](#) présentant le fonctionnement de l'encodage des activités.

---

### GALERIE PHOTOS : Ils ont relevé le défi !



## Liens possibles avec les référentiels

Référentiel			P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3		
<b>Education Physique et à la santé</b>	<b>HME1</b>	<b>COMPETENCES</b>	Schéma corporel et latéralisation	X	X	X	X	X	X	X	X		
			Motricité globale : les grands mouvements de déplacements, les positions et le gainage	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		<b>SAVOIRS</b>	Schéma corporel et latéralisation	X	X	X	X	X	X				
			Motricité globale : les grands mouvements de déplacements, les positions et le gainage	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		<b>SAVOIR FAIRE</b>	Schéma corporel et latéralisation	X	X	X	X	X	X				
			Motricité globale : les grands mouvements de déplacements, les positions et le gainage	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	<b>HME3</b>	<b>COMPETENCES</b>	Equilibre		X	X	X	X	X	X	X	X	X
		<b>SAVOIRS</b>						X	X	X	X	X	
		<b>SAVOIR FAIRE</b>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	<b>HME4</b>	<b>COMPETENCES</b>	Espace, temps et rythme de l'action		X	X	X	X	X	X	X	X	X
		<b>SAVOIRS</b>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		<b>SAVOIR FAIRE</b>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	<b>HSC1</b>	<b>COMPETENCES</b>	Respect des règles, rôles et buts		X	X	X	X	X	X	X	X	X
		<b>SAVOIRS</b>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		<b>SAVOIR FAIRE</b>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	<b>HSC3</b>	<b>SAVOIR ETRE</b>	Interagir positivement avec ses partenaires S'affirmer en respectant les autres (assertivité, vigilance aux stéréotypes...)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	<b>GSS1</b>	<b>SAVOIRS</b>	Adopter un style de vie sain et actif, être activement responsable de sa condition physique		X	X	X	X	X	X	X	X	X
		<b>SAVOIR FAIRE</b>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	<b>GSS4</b>	<b>COMPETENCES</b>	Construire une image positive de soi, développer son sentiment de compétence et plus largement son estime de soi à adopter un mode de vie sain et actif, dans et en dehors de l'école		X	X	X	X	X	X	X	X	X
		<b>SAVOIR FAIRE</b>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

