



MISSION X

ENTRAÎNE-TOI COMME UN ASTRONAUTE

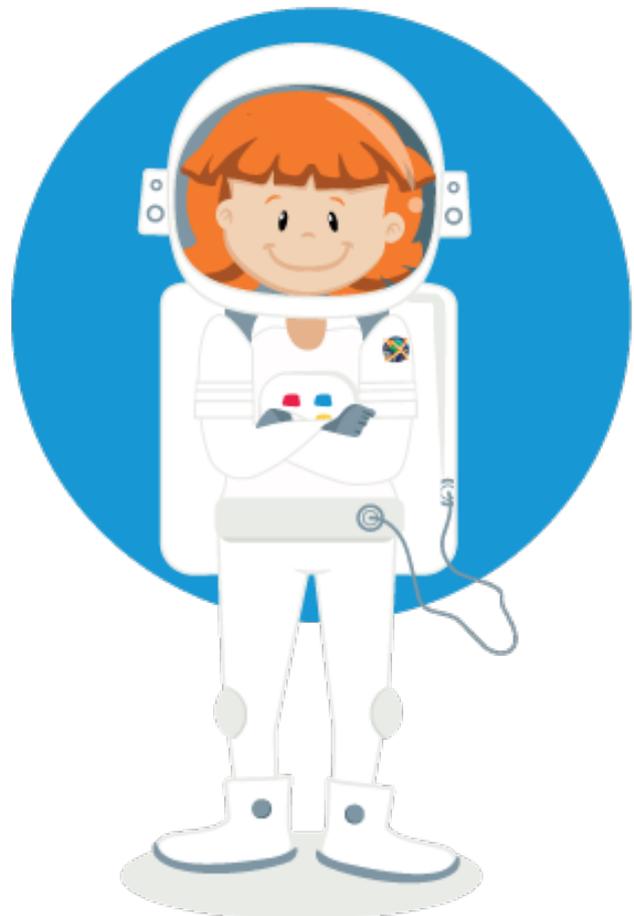
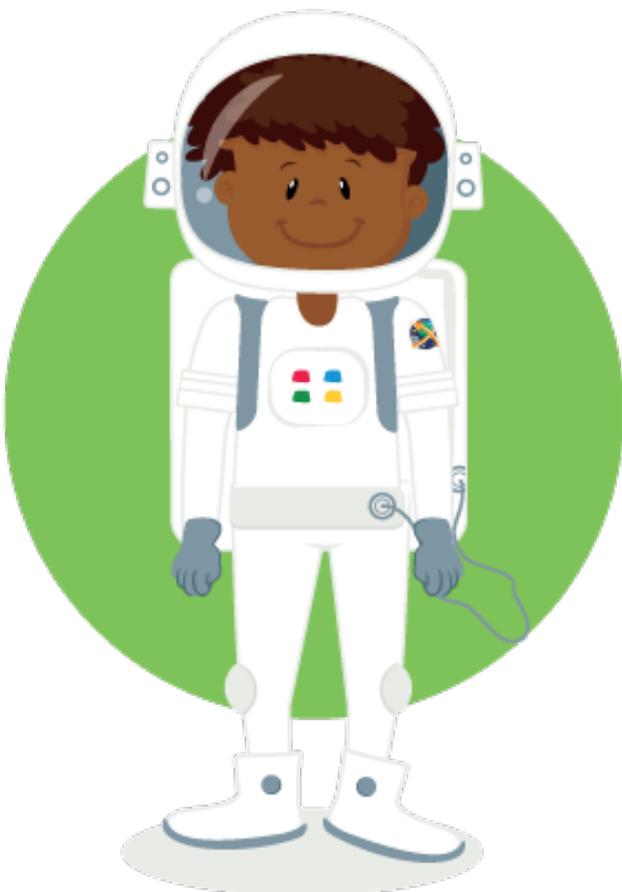


GUIDE DE BIENVENUE

→ À propos de Mission X

« **Mission X** : entraîne-toi comme un astronaute » est un programme éducatif gratuit élaboré par des spécialistes de l'espace et de l'entraînement physique qui travaillent avec des astronautes et des agences spatiales du monde entier. Mission X surfe sur l'enthousiasme que suscite l'exploration spatiale pour inciter les élèves à s'intéresser aux sciences, à la nutrition, à l'exercice physique et à l'espace. Ce programme s'adresse aux élèves âgés de 8 à 12 ans, mais les activités peuvent être adaptées pour d'autres tranches d'âge. Le programme peut être suivi dans le cadre du programme scolaire habituel, de journées d'approfondissement, de challenges-devoirs à la maison ou de clubs ... ou en mélangeant les formules !

Le challenge international de Mission X est organisé tous les ans de janvier à mai. Durant le challenge, les pays du monde entier encouragent les élèves à compléter les activités. Des équipes concourent pour les différents pays en effectuant les activités proposées, ce qui leur permet d'accumuler des points. Durant la mission, chaque équipe envoie les activités qu'elle a effectuées sur le site Web www.stem.org.uk/missionx/challenge pour gagner des points. Les points ainsi accumulés aident les mascottes de la Mission X, Luna et Leo, à avancer vers la Lune.



→ Présentation générale

Cela fait des décennies que les hommes s'aventurent dans l'espace et repoussent les frontières de leurs limites mentales et physiques pour plonger dans l'inconnu. Mais aucun astronaute n'a jamais quitté la surface de la Terre sans entraînement intensif.

Les astronautes doivent avoir une multitude de compétences et facultés, posséder des connaissances approfondies et être en pleine forme physique. Il leur faut des années de formation pour se préparer pour un vol spatial. Les premières étapes qui permettent d'acquérir les compétences-clés indispensables commencent ici sur Terre, dès l'enfance.

Dans le cadre du programme Mission X, les élèves sont mis au défi de s'entraîner comme un astronaute en effectuant des activités physiques et scientifiques, qui ont été mises au point avec des spécialistes de l'espace et de l'entraînement physique qui travaillent avec des astronautes et des agences spatiales dans le monde entier.

- Les **activités physiques** sont des missions d'entraînement pratiques qui visent à développer la force, l'endurance, la coordination, l'équilibre, la perception dans l'espace, etc.
- Les **activités scientifiques** se déroulent en salle de classe et se concentrent sur les matières « STIM » (science, technologie, ingénierie et mathématiques). Elles permettent aux élèves de se familiariser avec le raisonnement scientifique, l'esprit critique, les compétences nécessaires pour travailler en équipe, etc.



→ Le challenge « Walk to the Moon »

Dans le challenge « Walk to the Moon », des équipes du monde entier effectuent des activités et les envoient en ligne pour gagner des points. Les points ainsi accumulés aident à réapprovisionner les mascottes de la Mission X pour qu'elles parcourent les 384 400 km qui séparent la Terre de la Lune !

Chronologie

Le challenge se déroule tous les ans de début janvier à fin mai.

Il est conçu pour être effectué en six semaines, mais peut facilement être adapté en fonction des emplois du temps. Il n'y a pas de nombre minimum ni maximum d'activités à effectuer pour participer au challenge.

Qui peut participer

- **Tranche d'âge** : les activités de Mission X sont développées pour les 8-12 ans, mais peuvent facilement être adaptées pour d'autres tranches d'âge ou niveaux de compétences.
- **Équipes** : il n'y a pas de nombre minimum ou maximum de participants par équipe pour participer. Les élèves sont invités à travailler avec au moins un camarade et avec le soutien d'un enseignant, mentor, éducateur ou parent. Les familles peuvent aussi créer une équipe et participer au challenge.

Comment s'inscrire

Mission X est ouvert aux pays du monde entier et les élèves peuvent s'inscrire en utilisant le système d'inscription de leur pays en affichant la page : www.stem.org.uk/missionx/how-sign.

Si votre pays ne figure pas dans la liste, veuillez vous inscrire en utilisant le système d'inscription du Royaume-Uni.



CHRONOLOGIE 2020/2021

MISSION X

ENTRAÎNE-TOI COMME UN ASTRONAUTE

Octobre - Décembre 2020

Pré-challenge

- Ouverture des inscriptions
- Annonce des dates des formations pour les enseignants/responsables*

Préparation des enseignants/responsables :

- Déterminez les dates durant lesquelles votre équipe participera (si possible 6 à 9 semaines)
- Élaborez un plan d'action pour votre équipe
- Rassemblez le matériel pour le challenge

13 janvier : Ouverture du site Web permettant de télécharger les points sur le système.
31 mai : Fermeture du site Web permettant de télécharger les points sur le système.

Challenge « Walk to the Moon » :

Complétez vos activités Mission X et gagnez des points

Janvier - Mai 2021

Mai - Juillet 2021

Post-challenge

- Événements de clôture*
- Délivrance des certificats de compétition

→ Chronologie 2020/2021

ÉTAPE 1 : Pré-challenge

1. Pour commencer, visitez www.stem.org.uk/missionx/comment-sinscrire et veillez à vous **inscrire** dans votre pays.
2. Après l'inscription, vérifiez auprès de l'organisateur de votre pays si ce dernier accueille des événements de **formation pour les enseignants**.
3. Visitez www.stem.org.uk/missionx/comment-sinscrire pour **télécharger toutes les activités physiques et scientifiques** que vous utiliserez pendant le challenge.
4. Rédigez un **plan d'action**, déterminez les dates durant lesquelles votre équipe participera au challenge (si possible 6 à 9 semaines) et les activités que vous effectuerez.
5. Rassemblez tout le matériel nécessaire pour compléter le challenge.

ÉTAPE 2 : Challenge « Walk to the Moon »

1. **13 janvier 2021** : Ouverture du Challenge « Walk to the Moon » (le site Web permettant d'envoyer les activités ouvrira ce jour-là) !
2. **Complétez vos activités Mission X et gagnez des points.**
3. **31 mai 2021** : Clôture du Challenge « Walk to the Moon » (le site Web permettant d'envoyer les activités fermera à cette date) !

ÉTAPE 3 : Post-challenge

1. Contrôlez si votre pays accueille un événement de clôture **Mission X**.
2. Recevez votre **certificat d'achèvement** de votre organisateur national.

→ Comment compléter les activités et gagner des points

Pour participer au Challenge « Walk to the Moon », complétez les activités physiques et scientifiques du catalogue d'activités de Mission X, puis téléchargez celles qui ont été réalisées sur le site Web pour gagner des points. Vous pouvez suivre la progression de votre équipe sur la **liste de vérification** ci-dessous et en salle de classe en utilisant le **poster Tableau d'entraînement pour la classe**, tandis que les membres de l'équipe pourront suivre leur progression personnelle en utilisant le **Journal de mission : carnet de bord de l'élève**.

Présentation des activités physiques

Les activités physiques utilisent les mêmes parties du corps/systèmes que les astronautes quand ils s'entraînent et participent à des missions spatiales. Ces activités peuvent être utilisées individuellement par les élèves ou communiquées à un public scolaire par des éducateurs.

Chaque activité se compose d'une mission pour les membres de l'équipage (briefing, objectif et but de la mission), à laquelle s'ajoutent du vocabulaire et des informations utiles. Des consignes de sécurité sont également données pour le bon déroulement de chaque activité ! Les activités physiques peuvent être réalisées au fil du temps, simultanément ou à raison d'une par semaine.



Présentation des activités scientifiques

Les activités scientifiques couvrent toute une gamme de principes et sujets que les astronautes doivent maîtriser pour rester en forme dans l'espace et compléter les expériences de leur mission. Ces activités peuvent être utilisées individuellement par les élèves ou communiquées à un public scolaire par des éducateurs.

Chaque activité se compose des objectifs du cours, d'informations d'ordre général, de guides de l'enseignant et de fiches de TP détaillées pour les élèves. Des consignes de sécurité sont également données pour le bon déroulement de chaque activité ! Les activités scientifiques peuvent être réalisées au fil du temps, simultanément ou à raison d'une par semaine.



Comment gagner des points

Une fois que vous avez terminé les activités physiques et scientifiques, veillez à consigner les activités effectuées par votre équipe. Visitez la section **Challenge** sur le site Web : www.stem.org.uk/missionx/challenge

Remplissez le formulaire et envoyez-le !

Vous pouvez aussi voir combien de points vous avez accumulés et suivre la progression de Luna et Leo vers la Lune !

→ Outils et ressources supplémentaires

→ Liste de vérification

	ACTIVITÉ DE LA MISSION	Date d'achèvement	L'activité réalisée a-t-elle été envoyée pour le calcul des points
ACTIVITÉS PHYSIQUES	ASTRO-COURSE D'AGILITÉ		<input type="checkbox"/>
	RETOUR À LA STATION DE BASE		<input type="checkbox"/>
	SE CONSTRUIRE UN CORSET D'ASTRONAUTE		<input type="checkbox"/>
	ESCALADER UNE MONTAGNE MARTIENNE		<input type="checkbox"/>
	ASSEMBLAGE EN ÉQUIPE		<input type="checkbox"/>
	DE LA MUSCU POUR L'ÉQUIPAGE		<input type="checkbox"/>
	EXPLORER ET DÉCOUVRIR		<input type="checkbox"/>
	À CHAQUE PLANÈTE SA GRAVITÉ		<input type="checkbox"/>
	SAUTER POUR LA LUNE		<input type="checkbox"/>
	CENTRE DE CONTRÔLE		<input type="checkbox"/>
	DÉCOLLAGE FAÇON TIM PEAKE		<input type="checkbox"/>
	EN SELLE SUR UN VÉLO SPATIAL		<input type="checkbox"/>
	PIROUETTES SPATIALES		<input type="checkbox"/>
	LA VITESSE DE LA LUMIÈRE		<input type="checkbox"/>
FAIRE UNE PROMENADE DANS L'ESPACE		<input type="checkbox"/>	
ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES	LE GOÛT DANS L'ESPACE		<input type="checkbox"/>
	OS VIVANTS = OS FORTS		<input type="checkbox"/>
	L'ÉNERGIE D'UN ASTRONAUTE		<input type="checkbox"/>
	STATION D'HYDRATATION		<input type="checkbox"/>
	UNE BOÎTE À MICROBES		<input type="checkbox"/>
	DES VERS DANS L'ESPACE		<input type="checkbox"/>
	GRAVITÉ RÉDUITE, FAIBLE TENEUR EN MATIÈRES GRASSES		<input type="checkbox"/>
	BRAS ROBOTIQUE		<input type="checkbox"/>
	MAIN BIONIQUE		<input type="checkbox"/>
	ASTRO FOOD		<input type="checkbox"/>
	ASTRO FARMER		<input type="checkbox"/>
ASTRO CROPS		<input type="checkbox"/>	

→ Poster Tableau d'entraînement pour la classe

Cochez chaque semaine chacune des activités achevées. Votre équipe peut ainsi suivre sa progression ! Ne l'oubliez pas, une activité peut aussi être effectuée plusieurs fois par semaine.

Pour chaque activité achevée, vous gagnez 5000 km en points. À quelle distance votre équipe peut-elle se rapprocher de la Lune ?



→ Liens

Mission X YouTube

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLbyvawxScNbvAP3Moe6y5o-EimtpfGYtd>

Groupe Facebook de Mission X (pour les participants)

www.facebook.com/groups/missionx19. Vous pouvez utiliser ce groupe pour partager des idées et tisser des liens avec des écoles du monde entier.

Page Facebook de Mission X (pour les fans)

www.facebook.com/trainastronaut/

Compte Twitter de Mission X

@trainastronaut

Hashtag : #missionx21

ESA Kids

www.esa.int/kids

ESERO

www.esa.int/Education/Teachers_Corner/European_Space_Education_Resource_Office

Agence spatiale britannique

www.gov.uk/government/organisations/uk-space-agency