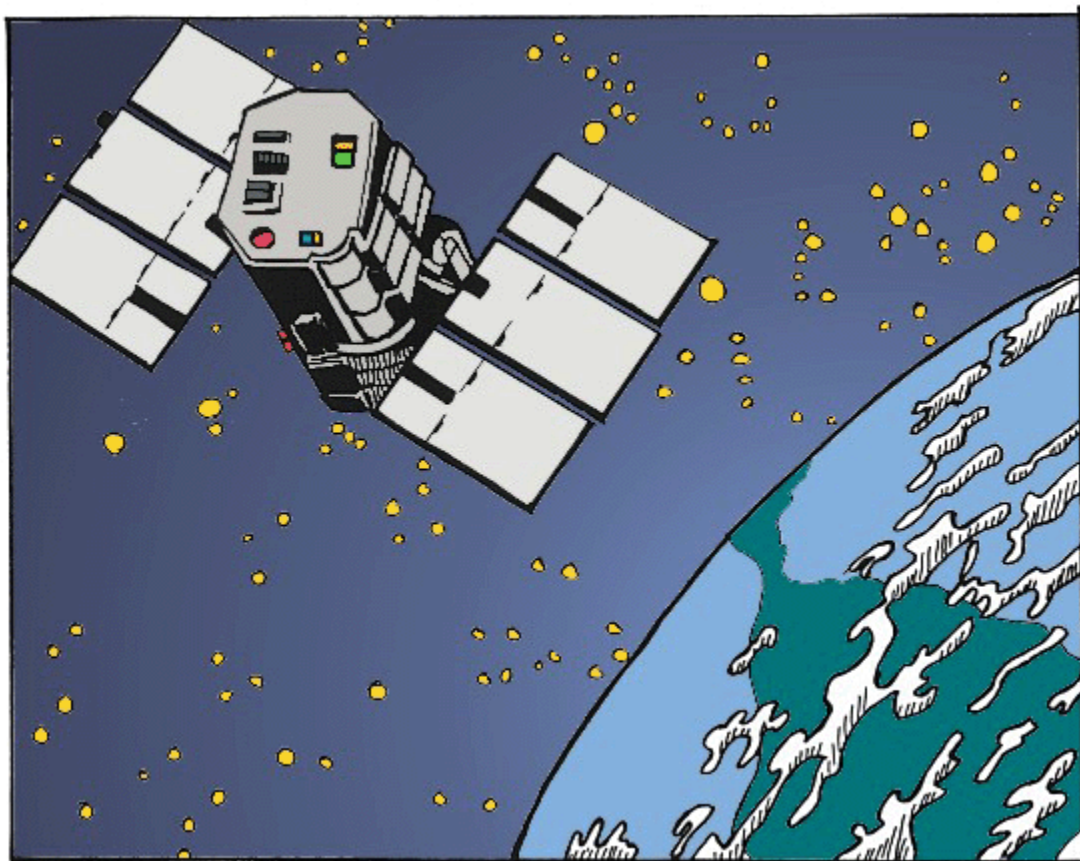


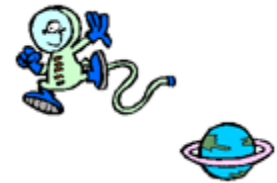
# UN VOYAGE DANS L'ESPACE



## Cahier de lecture

Nom de l'élève : \_\_\_\_\_

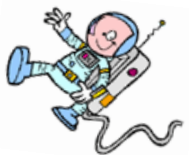
Félicitations, tu as été choisi pour vivre un stage unique de préparation pour un voyage dans l'espace. Lis attentivement les informations contenues dans ce texte, car elles te permettront de bien te préparer et d'accéder à la prochaine étape de sélection.



## **Supporter la claustrophobie**

La première chose que tu dois apprendre en tant que futur touriste spatial, c'est à vivre dans un espace particulièrement confiné, car les cabines que l'on retrouve à l'intérieur des vaisseaux spatiaux ont peu d'espace. De plus, le matériel scientifique y prend une place considérable. De nombreuses heures en espace réduit te seront donc nécessaires pour s'habituer à cette nouvelle façon de vivre.

## **Maîtriser tes mouvements sans gravité**



La caractéristique la plus marquante des voyages spatiaux est l'absence de gravité. Sur Terre, la force de gravité te maintient au sol. Dans l'espace, elle n'agit plus. Avant ton expédition, tu devras, à l'aide d'un simulateur

être soumis à "l'impesanteur" : tu flotteras sans jamais pouvoir te fixer. Pendant la simulation, tu apprendras, entre autres, à te nourrir, à enfiler un scaphandre...tout cela, sans toucher le sol!

## **Simuler un vol en vaisseau**



Le simulateur te permettra de t'habituer à la vie commune à l'intérieur du vaisseau pendant une longue période, et de simuler certaines parties du vol comme le décollage et l'atterrissage.

## **L'eau : un terrain d'entraînement privilégié**

L'absence de gravité peut être très traumatisante. Elle peut aussi avoir des conséquences sur ta santé, comme une remontée du sang vers le cerveau, et une déformation des os et des muscles. Pour toutes ses différentes raisons, suite à ton entraînement d'une durée de 6 mois en simulateur, tu devras aussi t'entraîner dans l'eau. Cela te permettra de développer l'endurance nécessaire pour supporter ce phénomène, à l'origine du "mal de l'espace" qui est un peu comparable au « mal de mer ». L'eau sera aussi utilisée pour tes stages de survie, qui te permettront de savoir quoi faire

au cas où le vaisseau n'atterrirait pas au bon endroit. Équipé d'un scaphandre, tu t'entraîneras donc dans une piscine appelée "hydro bassin". Cette piscine mesure 23m de diamètre, 12 mètres de profondeur et elle contient 5 millions de litres d'eau



### **Enfiler la tenue d'astronaute.**

Bien entendu, pour ton voyage dans l'espace, la combinaison spatiale est obligatoire. Composée de 10 épaisseurs de matières différentes, traversée par 100 mètres de tubes remplis d'oxygène, elle pèse 125 kg sur Terre. Conçue pour résister aux variations de température allant de -150 °C à +120 °C dans l'espace, cette tenue est équipée de capteurs et d'appareils de mesure, qui assureront ta sécurité. Fabriquée sur mesure, la combinaison mesure 3 à 4 cm de plus que l'homme qui la porte, pour tenir compte de l'allongement de la colonne vertébrale durant le séjour.

Une fois ton entraînement achevé, tu seras fin prêt pour partir dans l'espace!

## UN VOYAGE DANS L'ESPACE

Cher apprenti, suite à la lecture du texte : **Un voyage dans l'espace**, tu es maintenant en mesure de répondre à ses questions. Bien entendu, tu dois y répondre avec sérieux, car la sélection des candidats qui auront la chance de s'envoler dans l'espace se fera en fonction des résultats obtenus.

### Questionnaire

- 1) À l'aide des mots du texte, trouve la signification du mot **confiné**.

---

---

---

- 2) Selon toi, pourquoi le premier paragraphe a pour titre : *Supporter la claustrophobie*?

---

---

---

---

3) Quelle caractéristique particulière retrouve-t-on dans l'espace?

---

---

4) Que devras-tu faire pour t'adapter à cette condition particulière?

---

---

---

---

---

5) Quelles conséquences l'absence de gravité peut-elle avoir sur ton corps?

---

---

---

---

---

6a) L'entraînement dans l'eau te permettra de préparer ton corps à ...

---

b) L'entraînement dans l'eau de préparera aussi à...

---

---

7) Comment appelle-t-on la tenue de l'astronaute?

---

8) Quelles sont les caractéristiques de la tenue d'un astronaute?

---

---

---

---

---

---

---

---

9a) Aimerais-tu te préparer à un voyage dans l'espace ? 😊 ☹️

b) À l'aide d'éléments du texte et de tes idées, justifie ton choix.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---