



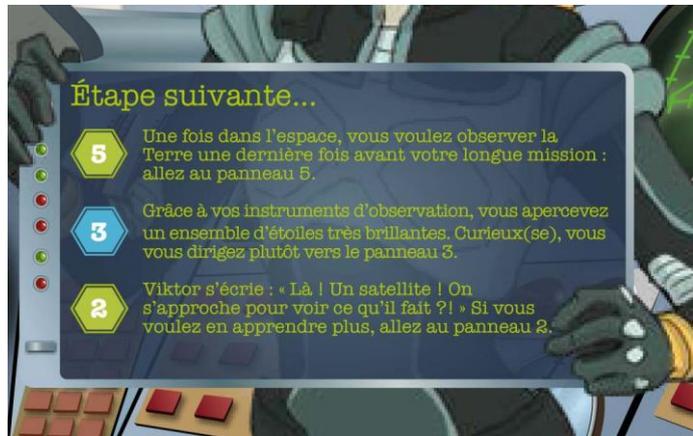
**Nous sommes en 2050 : le changement climatique et ses ravages pourraient rendre notre Terre invivable. Après de longues recherches sur les lointaines planètes en orbite autour d'étoiles autres que le Soleil, les scientifiques ont déjà identifié quatre nouvelles « terres » susceptibles d'accueillir la vie. Les gouvernements veulent trouver un nouveau lieu de vie pour l'Humanité et chargent la "Mission Espace" de les explorer. À son bord, il y a tout d'abord le jeune visiteur, l'un des meilleurs pilotes de l'Agence Spatiale Européenne ; à ses côtés, Verra, astrophysicienne, et Viktor-S-OB1, son robot assistant.**

C'est ainsi que débute « **Mission Espace – A la recherche d'une nouvelle Terre** », une **exposition ludique et interactive de 23 panneaux**, dont l'objectif est de faire comprendre où et comment la vie pourrait se développer ailleurs que sur notre Terre. Mais pas que. Car si un focus particulier est mis sur les exo-planètes, celui-ci sert de prétexte, de porte d'entrée à une visite du cosmos et des objets que l'on peut y rencontrer : étoiles, astéroïdes, comètes, galaxies, nébuleuses, trous noirs... Et à un tour d'horizon des instruments construits par les astrophysiciens pour mener à bien les recherches.

**A l'instar des « livres dont vous êtes le héros », le déroulement de ce voyage interstellaire dépend des choix de son personnage principal : le visiteur.**

**Au bas de chaque panneau, trois options lui sont offertes et en fonction de ses choix le visiteur fait un parcours spécifique ; s'il fait d'autres choix, il redécouvre l'exposition, d'une autre manière.**

Pour atteindre son but, il dispose des indications contenues dans les panneaux. Dès qu'il arrive sur une planète, il découvre ses caractéristiques et l'explore, si les conditions environnementales le permettent. Dans le cas contraire, il repart immédiatement à la recherche d'une autre planète.



Cette exposition a été imaginée au printemps 2017 par les étudiants du Master SET (M1) option Médiation en Environnement et Communication Scientifique (Aix-Marseille Université / Observatoire des sciences de l'Univers (OSU) Institut Pythéas), dans le cadre de leur stage d'application au sein de l'équipe Communication et diffusion des connaissances de l'OSU Institut Pythéas. Les chercheurs du Laboratoire d'Astrophysique de Marseille (LAM OSU Institut Pythéas / CNRS AMU) ont apporté leur concours à la réalisation des contenus.

**Ces contenus tiennent compte des programmes scolaires et visent le jeune public ; toutefois, les panneaux comprennent des informations destinées aux plus grands.**

La version téléchargeable du livret qui reprend le contenu des panneaux de l'exposition est disponible sur le site de l'OSU Institut Pythéas : <https://www.osupytheas.fr/?Mission-Espace-A-la-recherche-d-une-nouvelle-Terre-L-expo-dont-VOUS-etes-le>

Conception graphique : Mélody Didier / OSU Pythéas. Le personnage de Véra a été dessiné par Marie-Charlotte Bellinghery.

## Description des supports

23 panneaux roll-up, hauteur 200cm x largeur 85cm

Conditionnement durant l'expédition : les panneaux sont regroupés par 6 dans des cartons double cannelure 96 x 38 x 28cm, poids unitaire 24.6 kgs

# MISSION ESPACE

## LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE

LA DIRECTION QUI VOUS FERA LE VOYAGE

**2025**

**BON VOYAGE**

### MISSION ESPACE 1

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Le projet de mission spatiale est lancé. Les scientifiques cherchent à découvrir de nouvelles planètes habitables.

**2025**

### SATELLITE PLATO 2

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Le satellite PLATO est lancé pour rechercher de nouvelles planètes habitables.

**2026**

### GALAXIE ANDROMÈDE 3

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

La galaxie Andromède est la plus proche de notre galaxie, la Voie lactée.

**2027**

### LONGUE VIE AUX ÉTOILES 4

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Les étoiles vivent très longtemps, parfois des milliards d'années.

**2028**

### UN PEU DE RECUL 5

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Le télescope spatial James Webb va nous permettre de voir plus loin dans l'espace.

**2029**

### LA LUNE 6

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

La Lune est notre seule voisine dans le système solaire.

**2030**

### LA PLUS BELLE HISTOIRE DE L'UNIVERS 7

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Le Big Bang est l'événement qui a créé l'univers il y a environ 14 milliards d'années.

**2031**

### LA SONDE SPATIALE ROSETTA 8

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

La sonde spatiale Rosetta a étudié la comète 67P/Churyumov-Gerasimenko.

**2032**

### À L'ATTAQUE DE MARS 9

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Mars est la planète la plus proche de la Terre et pourrait abriter de la vie.

**2033**

### MÉTÉORES, ASTÉROÏDES OU COMÈTES ? 10

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Les météores, astéroïdes et comètes sont des corps célestes qui peuvent entrer dans l'atmosphère terrestre.

**2034**

### TROU NOIR 11

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Un trou noir est une région de l'espace où la gravité est si forte que rien ne peut s'en échapper.

**2035**

### NANOSONDES 12

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Les nanosondes sont de petites sondes spatiales qui peuvent visiter plusieurs planètes.

**2036**

### TITAN 13

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Titan est la seule lune du système solaire qui possède une atmosphère épaisse.

**2037**

### LA NÉBULEUSE DE L'HÉLIXE 14

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

La nébuleuse de l'Hélix est une nébuleuse planétaire qui a la forme d'un anneau.

**2038**

### VOYAGER-1 15

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

La sonde spatiale Voyager 1 est la plus lointaine de nos sondes spatiales.

**2039**

### ORAGE MAGNÉTIQUE 16

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Un orage magnétique est une perturbation temporaire du champ magnétique terrestre.

**2040**

### PROXIMA-B 17

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Proxima-B est la planète la plus proche de la Terre, située dans le système solaire voisin.

**2041**

### UN MESSAGE EXTRATERRESTRE ? 18

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Les scientifiques cherchent à détecter des signaux radio provenant d'autres planètes.

**2042**

### NAÏNE ROUGE 19

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Une naine rouge est une étoile de faible masse et de faible température.

**2043**

### SYSTÈME TRAPPIST-1 20

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Le système Trappist-1 est un système planétaire composé de sept planètes.

**2044**

### QUE CONCLURE ? 21

**LA RECHERCHE D'UNE NOUVELLE TERRE**

Après toutes ces découvertes, les scientifiques se demandent si la vie existe ailleurs.

**2045**

## **Modalités de prêt**

Tout emprunt est soumis à l'établissement d'une fiche de prêt qui formalise les dates, lieux et durée d'emprunt, le descriptif du matériel et le mode de transport. Cette fiche rappelle les conditions de prêt : emballage et transport, convoiement, conservation et conditions d'exposition, assurance, modalités et droits de reproduction, publication sur lesquelles s'engage l'emprunteur. Cette fiche de prêt est signée par l'emprunteur et le responsable du service Communication de l'OSU Pythéas ou par son représentant.

Les expositions sont mises à disposition gratuitement pour les membres du réseau Culture Science PACA. Les emprunteurs prennent à leur charge le transport et s'engagent à procéder aux réparations nécessaires si l'exposition est endommagée alors qu'elle est sous leur responsabilité.

Pour toute information ou demande de prêt, envoyer un mail à : [communication@osupytheas.fr](mailto:communication@osupytheas.fr)

***Date de réalisation de la fiche technique : janvier 2018***