

CYCLE 3

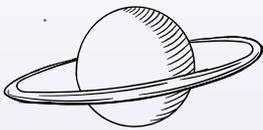
CYCLE 4

LYCÉE

DÉCOUVREZ LA GRANDE AVENTURE SPATIALE

✦ EXPOSITION TEMPORAIRE / ANIMATIONS / SÉANCES D'ASTRONOMIE

BRETAGNE^{ES}

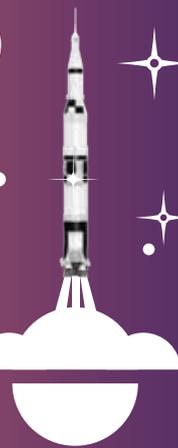


Cité des
télécoms



L'ESPACE, QUELLE HISTOIRE

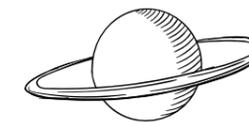
Un rêve, des exploits



L'ESPACE QUELLE HISTOIRE !

La présence en 2017 de Thomas Pesquet dans la Station Spatiale Internationale ne surprend pas vraiment, et pourtant que de rêves et d'exploits pour en arriver là !

La Cité des télécoms et le Planétarium de Bretagne vous invitent à mieux découvrir l'Espace.



EXPOSITION ET ANIMATION

L'Espace, quelle histoire

Les élèves découvrent, d'une façon active dans des ambiances d'époque, 4 exploits humains et technologiques liés à la conquête spatiale.

- **Rêver de quitter la Terre :**
Youri Gagarine
1^{er} homme dans l'espace (1961)
- **Marcher sur la Lune :**
Neil Armstrong et Buzz Aldrin
1^{ers} hommes sur la Lune (1969)
- **Explorer d'autres mondes :**
Sojourner - 1^{er} robot sur Mars (1997)
- **Habiter l'espace ensemble :**
L'ISS, occupée en permanence par des astronautes (2009)

Ce voyage dans le temps permet de découvrir des anecdotes, des objets insolites, des défis... Grâce à des expériences et des démonstrations, les élèves abordent des notions liées à l'environnement, à la physique, à la technologie et aux mathématiques.

Une exposition coproduite par La Cité de l'espace et Cap Science

SPECTACLE "SON & LUMIÈRE"

Sous le Radôme

Siège de la toute première communication spatiale, le Radôme, cette énorme bulle blanche de 50 m de haut, relate son histoire dans ce spectacle tout en image et en musique.

« C'était le 11 juillet 1962, je m'en souviens comme si c'était hier, nous étions 190 techniciens et ingénieurs à attendre le passage du satellite Telstar... »

Le saviez-vous ?

La gigantesque antenne-cornet abritée sous le Radôme relayait, depuis les Etats-Unis, vers les réseaux terrestres de télévision en France, les images des premiers pas de l'Homme sur la Lune !



LES TÉLÉCOMS SPATIALES

Télévision, Internet, géolocalisation, observation...

Les satellites occupent une place essentielle dans notre quotidien. Que renferment-ils ? Comment les place-t-on en orbite ? (principe de l'action-réaction, la satellisation) Quels sont leurs rôles ?

Autant de questions qui trouvent réponses dans cet espace interactif entièrement dédié à l'univers des télécommunications spatiales : satellites à taille réelle, reproductions géantes des fusées Ariane 4 et 5, démonstrations, jeux, vidéos...



L'AUBE DE L'ÈRE SPATIALE

Séance d'astronomie

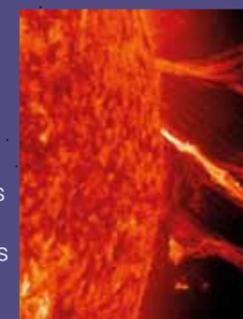
Revivez les premiers instants de l'exploration spatiale. Accompagnez les astronautes dans cette magnifique aventure.



SPLÉNDEURS DU SYSTÈME SOLAIRE

Séance d'astronomie

Une découverte guidée des paysages les plus étonnants de notre système solaire : anneaux de Saturne, nuages sur Titan, volcans de Io, tempêtes sur le Soleil...



BACK TO THE MOON FOR GOOD

Séance d'astronomie

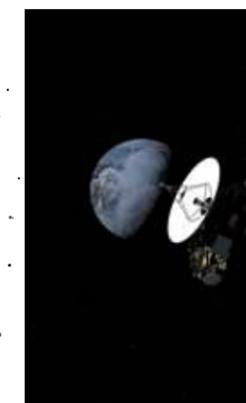
Immergez-vous dans une course pour retourner sur la Lune 40 ans après les alunissages historiques d'Apollo. Voyez comment une compétition, parmi des équipes internationales avec des financements privés, pourrait conduire à une nouvelle ère d'exploration lunaire. Séance suivie d'un échange avec le conférencier.



NEW HORIZON

Séance d'astronomie

La sonde planétaire américaine a croisé Pluton en juillet 2015. Venez découvrir les images de la surface de Pluton : un moment exceptionnel. Coproduction avec le Planétarium de Montpellier. Séance suivie d'un échange avec le conférencier.



MODULE FUSÉE À EAU

Atelier (à partir de mai)

Après la séance "L'aube de l'ère spatiale", construire sa fusée à partir d'une bouteille de boisson gazeuse et la lancer pour apprendre les principes de la propulsion en s'amusant.



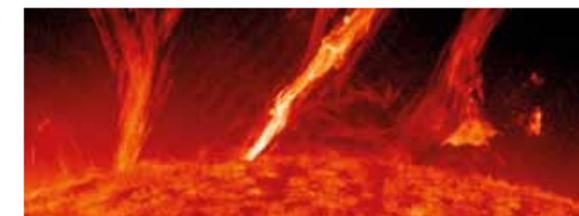
Attention :

Merci de prévoir un équipement adapté (bottes, coupe-vent, écharpe...). chaque enfant doit se munir de 2 bouteilles (1,5L) de soda vide pour la fabrication de la fusée. Cette activité peut être modifiée en fonction des conditions météorologiques.

MODULE VOYAGE DANS LE SYSTÈME SOLAIRE

Atelier

Après la séance « Splendeurs du système solaire », présentation du Système Solaire : les planètes, les astéroïdes, les comètes et leurs origines... Et une maquette pour mieux visualiser leurs tailles respectives et les distances immenses qui les séparent.



INFOS PRATIQUES :

Tarifs

Tarifs valables jusqu'au 30/12/2018 pour des groupes de 20 élèves minimum sur réservation préalable. Offre non cumulable

Renseignements

Pour mieux vous accueillir, merci de réserver le plus tôt possible.

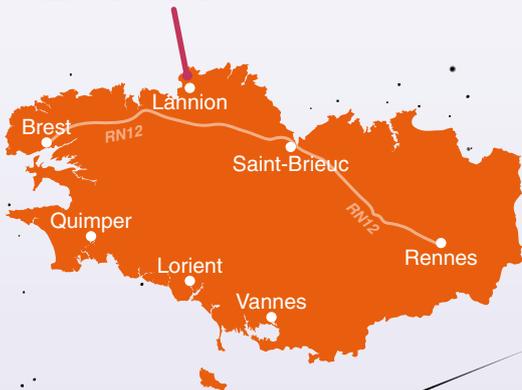
Nous pourrions étudier les disponibilités d'accueil, la date, vos impératifs horaires et définir ensemble le contenu de votre visite.

Accès

- **En autocar ou voiture :** depuis la RN12, axe Brest-Rennes, sortie Lannion, puis suivre les directions Pleumeur-Bodou, puis Parc du Radôme.
- **En train :** gare SNCF à Lannion (à 10 km)

PARC DU RADÔME

PLEUMEUR-BODOU



Réservations



LA CITÉ DES TÉLÉCOMS

Parc du Radôme
22560 Pleumeur-Bodou
02 96 46 63 80
www.cite-telecoms.com



LE PLANÉTIARIUM DE BRETAGNE

Parc du Radôme
22560 Pleumeur-Bodou
02 96 15 80 30
www.planetarium-bretagne.fr

FORMULES

PASS INITIAL	Durée 2h30	Tarif 7,92€ (par élève)	Cycle 3	Cycle 4	Lycée*
EXPO "L'espace, quelle histoire" - 1h30					
• Parcours de visite + Animation			★	★	★
SÉANCE au choix - 1h					
• L'aube de l'ère spatiale			★	★	★
• Splendeurs du système solaire			★	★	★
• Back to the Moon for good + infos sur les phases de la Lune				★	★
• Mission sonde New Horizon + échange avec conférencier					★

PASS DÉCOUVERTE	Durée 3h	Tarif 9,42€ (par élève)	Cycle 3	Cycle 4	Lycée*
EXPO "L'espace, quelle histoire" - 1h30					
• Parcours de visite + Animation			★	★	★
SPECTACLE sous le Radôme - 30 mn			★	★	★
SÉANCE au choix - 1h					
• L'aube de l'ère spatiale			★	★	★
• Splendeurs du système solaire			★	★	★
• Back to the Moon for good + infos sur les phases de la Lune				★	★
• Mission sonde New Horizon + échange avec conférencier					★

PASS ASTRONAUTE	Durée 5h	Tarif 16€ (par élève)	Cycle 3	Cycle 4	Lycée*
EXPO "L'espace, quelle histoire" - 1h30					
• Parcours de visite + Animation			★	★	
SPECTACLE sous le Radôme - 30 mn			★	★	
MODULE "Fusée à eau" - 3h			★	★	

PASS EXPLORATEUR	Durée 5h30	Tarif 17,50€ (par élève)	Cycle 3	Cycle 4	Lycée*
EXPO "L'espace, quelle histoire" - 1h30					
• Parcours de visite + Animation			★	★	
LES TÉLÉCOMS spatiales - 30 mn			★	★	
SPECTACLE sous le Radôme - 30 mn			★	★	
MODULE "Système solaire" - 3h			★	★	

* Pour les classes scientifiques de lycée : Les télécoms spatiales à la place de l'animation "L'espace, quelle histoire"