

ÉDUCATION

La Cité de l'espace, acteur engagé auprès de l'Éducation Nationale, accompagne les classes avec des projets adaptés à chaque âge

La Cité de l'espace attache une importance particulière à rendre la culture scientifique accessible à tous. Elle collabore avec l'Éducation Nationale afin de proposer des projets au long court développés en classe, qui s'inscrivent en complémentarité des enseignements. En permettant aux enfants d'échanger leurs points de vue sur des connaissances astronomiques, en leur confiant des missions scientifiques ou encore en leur donnant la parole lors d'événements, la Cité de l'espace s'engage à développer les connaissances et l'intérêt des plus jeunes pour le spatial et l'astronomie et s'assure de leur donner confiance en eux en leur permettant d'être les acteurs de leurs propres découvertes. Ces différents projets tutorés sont labellisés ESERO (programme éducation de l'Agence spatiale européenne ESA coordonné en France par le CNES et ses partenaires) et réalisés en partenariat avec MGEN et l'académie de Toulouse

Le Saviez-vous ? Chaque année la Cité de l'espace accueille plus de **50 000** scolaires et propose une offre de visite innovante et adaptée à chaque niveau scolaire.

MATERNELLE - "P'tits ingés et astronautes", des ressources adaptées aux tout-petits de 3 à 6 ans



Afin de sensibiliser les enfants de 3 à 6 ans à l'espace et l'astronomie, la **Cité de l'espace** propose aux enseignants de maternelle de participer au projet "**P'tits ingés et astronautes**". Grâce à des ressources pédagogiques spécialement conçues pour les tout-petits, la Cité de l'espace leur fait découvrir cet univers à travers trois thématiques : **les astronautes, les fusées et la Terre**. Accessibles en ligne, ces ressources peuvent également être utilisées par les parents qui souhaitent poursuivre l'apprentissage avec leur enfant.

Le projet "**P'tits ingés et astronautes**" va se concrétiser à l'occasion du **Printemps des Maternelles**. Ainsi, **du 26 au 29 mars 2024**, la **Cité de l'espace** invite les classes participantes à venir la visiter avec un parcours adapté aux plus jeunes visiteurs. Au programme : découverte de la **Cité des petits**, un lieu adapté aux tout-petits avec l'atelier collectif de préparation du bagage d'un astronaute pour l'ISS. Puis, séance d'astronomie avec « *Mon premier planétarium* », expérience d'initiation à la découverte du ciel commentée par un animateur, visite libre de la Cité de l'espace avec des supports et ressources adaptées.



CYCLE 2 (CP / CE1 / CE2) - "Défi Robots Martiens", un projet complet pour aborder la robotique et la programmation autour d'une véritable actualité spatiale

Chaque année, la **Cité de l'espace** organise le **Défi Robots Martiens**, un projet éducatif qui vise à initier 250 élèves de cycle 2 (CP/CE1/CE2) à la robotique et à la programmation en prenant exemple sur la récente mission NASA d'exploration robotique de la planète Mars, Perseverance / Mars 2020. Dès le mois de novembre, les enseignants participants sont formés par l'équipe éducative de la **Cité de l'espace** et repartent en classe avec deux outils 100% conçus par la **Cité de l'espace** : une **mallette** et un **livret de ressources pédagogiques "clés en main"** leur permettant de mettre en place 10 séances en classe autour de la robotique et de la programmation (soit environ 30h de formation).

Dès la deuxième séance, les élèves découvrent les éléments de la mallette pédagogique : un plateau géant représentant le cratère Jezero de la planète Mars, six robots et une tablette et autre matériel pédagogique à utiliser tout au long des séances. Grâce à différents petits défis à réaliser en classe, ils apprennent à programmer les robots pour leur faire réaliser différentes missions sur le plateau.



Après 4 mois de travaux en classe, la **Cité de l'espace** organise le 4 avril 2024, en présentiel un événement pour que les « apprentis programmeurs » puissent relever, collectivement, le **Défi Robots Martiens**. Pour cela, chaque classe recevra, en amont de la journée, un défi à programmer sur leur robot. Les élèves devront alors faire parvenir le code à l'équipe éducative de la **Cité de l'espace**. Mis bout à bout, tous ces codages permettront au robot, qui aura pris l'apparence du rover Perseverance (Robot NASA avec forte participation française, actuellement sur Mars) de réussir un parcours semé d'embûches. Lors de la journée, le travail des élèves sera simulé sur écran géant dans la salle IMAX®.

Les élèves seront ensuite invités à assister à l'animation immersive « **Les Rovers entrent en scène** » sur le **Terrain Martien** de la **Cité de l'espace**. Installés au cœur de l'amphithéâtre, ils découvriront les répliques animées et taille réelle des rovers Perseverance (NASA) et Zhurong (Chine) qui évoluent actuellement sur la planète rouge à la recherche de traces de vie passée. Grâce à une médiation originale, les animateurs scientifiques de la **Cité de l'espace** montreront aux élèves de manière authentique comment ces robots se déplacent sur Mars, comment ils sont pilotés depuis la Terre et à quoi servent les instruments dont ils sont équipés.

Et à événement exceptionnel, marraine exceptionnelle ! Les élèves pourront échanger avec **Agnès Cousin**, astronome à l'IRAP de Toulouse

qui a notamment travaillé sur SuperCam, la caméra française embarquée sur le rover martien Perseverance. Les élèves resteront toute la journée à la **Cité de l'espace** pour profiter de l'ensemble des expositions et animations. Le 23 mai, aura lieu une session à distance pour les classes se trouvant hors académie de Toulouse



ANNEE SCOLAIRE 2024/2025

Les modalités de participation au Défi Robots Martiens 2025 :

- > **Juin 2024** : appel à candidatures
 - > **Novembre 2024** : formation des enseignants et remise de la mallette pédagogique et du livret de ressources
 - > **Novembre 2024 à avril 2025** : séances en classe et préparation du Défi Robots Martiens
 - > **Avril 2025** : événement Défi Robots Martiens
- ⇒ Pour candidater à l'édition 2025 : [ici](#)

Plus d'informations sur le Défi Robots Martiens en vidéo : [ici](#)

CYCLE 3 - "Congrès Scientifique des Enfants", un projet éducatif unique qui donne la parole aux élèves lors d'un véritable événement scientifique version "junior"

Créé en 2009 par la **Cité de l'espace**, le **Congrès Scientifique des Enfants** vise à faire découvrir aux élèves de 9 à 12 ans, les différents aspects du métier de chercheur, de promouvoir la culture spatiale et de susciter des vocations scientifiques.



Chaque année, près de 20 classes de cycle 3 (CM1 - CM2 / 6^{ème}) travaillent en binôme « école-collège » pendant 8 mois, sur un projet scolaire unique, autour d'une thématique scientifique liée à l'espace et à l'astronomie.

Pour la 15^{ème} édition, le thème choisi est :
« Imagine tes Jeux astrOlympiques ».

Accompagnées par les médiateurs de la **Cité de l'espace** et/ou des doctorants de l'Université Fédérale de Toulouse (en présentiel ou à distance), les classes participantes reçoivent dès le mois de décembre une **mallette pédagogique** composée d'une dizaine d'expériences à réaliser en classe. Les enseignants disposent quant à eux d'un accompagnement privilégié tout au long du projet

pour parvenir à guider leurs élèves dans leurs productions ou réalisations ou travaux.

Ainsi, depuis décembre dernier, les **450 élèves** mènent un travail d'investigation en classe pour acquérir les connaissances scientifiques nécessaires à la compréhension de l'environnement spatial et surtout ses contraintes pour parvenir à s'en affranchir et proposer des solutions innovantes dans le **but d'imaginer leurs Jeux Olympiques sur un astre de leur choix**. Afin de les aider dans ce projet, la **Cité de l'espace** mettra prochainement les élèves en relation avec le **CADMOS** (Centre d'Aide au Développement des Activités en Micropesanteur et des Opérations Spatiales) du **CNES** afin qu'ils puissent comprendre comment on prépare une exploration dans l'espace, comment les astronautes font du sport dans la Station spatiale internationale ISS, etc.

Ils devront ensuite créer une **maquette de l'équipement sportif astrOlympique** qu'ils ont imaginé et rédiger les règles du jeu. Puis, **le vendredi 31 mai 2024**, ils viendront présenter leur projet devant leurs semblables lors d'un véritable **Congrès Scientifique** version "junior" à la **Cité de l'espace**.

Les élèves présenteront eux-mêmes les résultats de leurs recherches, micro à la main et badge nominatif autour du cou. Divisés en plusieurs groupes, ils découvriront ainsi une facette moins connue du métier de chercheur, celle de la présentation de résultats à ses pairs et apprendront à expliquer et convaincre à l'oral, puis à répondre à des questions posées par leurs confrères.

Pour l'occasion, **deux parrains d'exception** assisteront aux présentations des élèves : **Emmanuel Thulliez**, responsable des vols habités au CNES (Centre National d'Études Spatiales) et **Maxime Valet**, athlète français d'escrime qui participera notamment aux Jeux Paralympiques de Paris 2024.



Plus d'informations sur le Congrès Scientifique des Enfants [ici](#)

[ANNEE SCOLAIRE 2024 / 2025](#)

Les modalités de participation au Congrès Scientifique des Enfants 2025 :

- > **Juin 2024** : appel à candidatures
- > **Novembre / décembre 2024** : formation des enseignants et remise de la mallette pédagogique
- > **Janvier 2025** : visite dans les classes des doctorants de l'Université Fédérale de Toulouse
- > **Février 2025** : échange avec le CADMOS du CNES
- > **Novembre 2024 à mai 2025** : travail en classe
- > **Mai 2025** : Congrès Scientifique des Enfants à la Cité de l'espace

Pour candidater : [ici](#) et [Congrès Scientifique des Enfants](#)

À PROPOS DE LA CITÉ DE L'ESPACE ET DE LA SEMECCEL

*Susciter la curiosité, donner l'envie d'en savoir plus, créer des vocations scientifiques, rendre l'espace, l'astronomie et la culture scientifique accessibles à tous, tels sont les enjeux de la Cité de l'espace. Site le plus important en Europe en matière de diffusion de la culture spatiale et astronomique auprès du grand public, la **Cité de l'espace est un équipement de Toulouse Métropole**, ouvert en 1997 à l'initiative de la Mairie de Toulouse, avec le soutien de la Région Occitanie Pyrénées-Méditerranée, de ses cofondateurs le CNES, Airbus Defence and Space, Météo-France, le Ministère de l'Education Nationale, rejoints par Thales Alenia Space, la Caisse des Dépôts et Consignations, la Caisse d'Epargne de Midi-Pyrénées ainsi que : l'ESA, Canopé, l'Université TOULOUSE III Paul-Sabatier, le CNRS, l'OMP, l'IRAP, Safran et l'Onera. La Cité de l'espace est soutenue cette année 2022 dans ses développements d'exposition et événements par ses partenaires officiels MGEN, Banque Populaire Occitane, Comat, Kinéis et Hemeria.*

Contact presse

Florence SEROUSSI

Port. 06 08 96 96 50

Tel. 05 62 71 56 46

f.seroussi@semeccel.com

 [@florencseroussi](https://twitter.com/florencseroussi)

Ressources



 [Site internet](#)

 [Espace presse](#)

 [Photothèque](#)