

INFOS

UNE NUIT POUR RÊVER GRAND

27 familles issues des quartiers prioritaires de l'agglomération toulousaine ont passé un week-end, nuit comprise, à la Cité de l'espace.

A NIGHT TO DREAM BIG 27 families from priority neighborhoods in the Toulouse metropolitan area spent a whole including one night at the Cité de l'espace.

Un SAV spatial (très) longue distance

Quand l'ingéniosité humaine permet d'outrepasser les distances.

*Special (very) long distance
space after-sales service*
When human ingenuity allows us
to overcome distances.



La Corée du Sud en visite

Une délégation de journalistes a fait étape à la Cité de l'espace.

South Korea visits
A delegation of journalists visited the Cité de l'espace.



Tour de France 2025

Une nocturne pour célébrer l'étape toulousaine.

Tour de France 2025
A night opening to celebrate the stage in Toulouse.

Avec plus de 65 métiers représentés, la Semeccel est une petite ville à elle toute seule. Avec une ambition partagée : accueillir, transmettre, inspirer.

UNE DIVERSITÉ QUI FAIT LA FORCE D'UN COLLECTIF



Diversity makes for a strong team
With over 65 jobs represented, Semeccel is a small city in its own right. With a shared ambition: to welcome, to educate, to inspire.



DOSSIER

LA CORÉE DU SUD EN DÉLÉGATION À LA CITÉ DE L'ESPACE



Jean-Claude Dardelet, Président de la Semecel – Cité de l'espace, a accueilli jeudi 3 juillet une délégation de 12 journalistes sud-coréens spécialisés dans l'aérospatial, représentant notamment la première chaîne de télévision nationale et l'agence de presse sud-coréenne. Il les a reçus pour un échange sur l'attractivité de Toulouse et sa stratégie de développement de la filière aérospatiale. Cette visite, organisée par la Korea Aerospace Industries Association (KAIA) avec l'appui de Toulouse Team Invest, s'inscrit dans un circuit débuté aux Etats-Unis et consacré aux politiques

«exemplaires» des grandes métropoles du secteur.

A South Korean delegation visits the Cité de l'espace
On July 3rd, Jean-Claude Dardelet, president of the Semecel – Cité de l'espace, welcomed a delegation of 12 South Korean journalists specialized in the aerospace sector, notably representing South Korea's leading national television channel and news agency. The purpose of the visit was to discuss Toulouse's attractiveness and its strategy for developing the aerospace sector. Organized by the Korea Aerospace Industries Association (KAIA) with support from Toulouse Team Invest, the visit is part of a tour which began in the United States and focuses on examining the "exemplary" policies of major cities in the sector.

UNE NOCTURNE AU RYTHME DU TOUR DE FRANCE

Le 15 juillet, à l'occasion du passage du Tour de France à Toulouse, la Cité de l'espace a proposé une nocturne aux couleurs de la petite reine. Intégrée à la programmation culturelle portée par Toulouse Métropole, cette soirée inédite a mêlé animations sportives et spectacle féérique. Les visiteurs avaient également accès aux animations et expositions de la Cité de l'espace. Entre vélos interactifs et smoothies à pédales, les visiteurs ont pu profiter d'une ambiance estivale et dynamique jusque dans les jardins. À 22h, la parade lumineuse de la compagnie Cirkomcha a ouvert un final tout en poésie, avant un mapping spectaculaire projeté sur la fusée Ariane 5. Une façon originale de faire dialoguer sport, imaginaire et culture scientifique.

A special evening event to celebrate the Tour de France

On July 15th, to celebrate the Tour de France's passage in Toulouse, the Cité de l'espace proposed a special evening event. As part of the cultural programming organized by the Toulouse Métropole, this unique evening program featured sports events and a magical show. Visitors also enjoyed access to the Cité de l'espace's other activities and exhibitions. From interactive bikes to "pedal smoothies", visitors enjoyed a lively summer vibe and celebration that extended into the gardens. At ten pm, the light parade organized by the performance company, Cirkomcha was the opening act to a poetic finale, followed by a spectacular mapping display projected on the Ariane 5 rocket. It was a very original way to celebrate sports, imagination and scientific culture.



LES EXOPLANÈTES EN VEDETTES

Le 2 juillet, la Cité de l'espace a accueilli la conférence publique de la Semaine française de l'Astrophysique, organisée par la SF2A (Société française d'astronomie et d'astrophysique). Devant 300 personnes réunies dans la salle IMAX®, les chercheurs Clément Baruteau et Florian Debras (CNRS/IRAP) ont présenté les dernières découvertes sur les exoplanètes. La soirée s'est poursuivie avec la projection du film Deep Sky, consacrée au télescope James Webb, et un échange avec Olivier Berné, directeur de recherche au CNRS.

A conference dedicated to exoplanets

On July 2nd, the Cité de l'espace hosted the public conference, French Astrophysics Week, organized by SF2A (the French Society of Astronomy and Astrophysics). 300 people attended the event which took place in the IMAX theatre, including the researchers, Clément Baruteau Florian Debras (CNRS/IRAP), who presented the latest discoveries about exoplanets. The evening continued with the projection of the film, Deep Sky, devoted to the James Webb telescope, and a talk with Olivier Berné, research director at the CNRS.



ILS ONT RÊVÉ GRAND À LA CITÉ DE L'ESPACE

Les 28 et 29 juin, 27 familles issues de quartiers prioritaires de la ville (QPV) de l'agglomération toulousaine et alentours ont vécu un week-end hors norme à la Cité de l'espace. Baptisé *Space Adventure*, l'événement a tout d'abord proposé aux enfants, encadrés par des médiateurs, une journée d'activités scientifiques sur-mesure. Le soir, leurs familles les ont rejoints pour une veillée d'observation astronomique, suivie d'une nuit insolite sur place. Le dimanche, tous se sont retrouvés pour des activités en binômes parent-enfant et une visite de la Cité de l'espace en autonomie. Temps fort de cette 2^e édition : la venue d'Allan Petre, jeune ingénieur issu d'un QPV, passé par la NASA, qui entamera bientôt une thèse avec l'Agence spatiale européenne (ESA) et l'ISAE-SUPAERO. Son témoignage inspirant a rappelé que la science est à la portée de tous. « C'est important de donner envie aux jeunes, de leur dire que tout est possible, qu'ils peuvent y arriver malgré les obstacles. » Soutenu par MGEN, le CNES, l'ESA (via le programme ESERO) et inscrit dans le contrat de ville de Toulouse Métropole, *Space Adventure* incarne pleinement les engagements de la Cité de l'espace en faveur de l'inclusion.



Dreaming big at the Cité de l'espace

On June 28th and 29th, 27 families from priority urban areas (QPV) from neighborhoods in and around the Toulouse metropolitan area, enjoyed a unique weekend at the Cité de l'espace. « *Space Adventure* », as the event is called, featured a day of scientific activities especially designed for the children and led by facilitators. In the evening, the children's families joined them for astronomical observation, followed by a special night on site. On Sunday, parents and kids teamed up for fun activities and a free visit of the Cité de l'espace.

A high point of the weekend was the participation of Allan Petre, a young engineer from a QPV, who has worked at NASA, and who will soon start a doctoral thesis with the European Space Agency (ESA) and ISAE-SUPAERO. His inspiring testimonial reminds us that science is for everyone. "It is important to inspire young people, to show them that everything is possible, that they can do it in spite of the obstacles." Supported by MGEN, CNES, and the ESA (through the ESERO program) and part of the Toulouse Métropole city contract, *Space Adventure* testifies to the Cité de l'espace's commitment to fostering inclusion.

LE FUTUR DU SPATIAL S'EST RÉUNI À LA CITÉ DE L'ESPACE

Le 5 juillet, la Cité de l'espace a accueilli la soirée de clôture du European Space Generation Workshop (ESGW) organisé cette année à l'IPSA Toulouse par le Space Generation Advisory Council. Cette association européenne regroupe de jeunes chercheurs et ingénieurs engagés dans le domaine spatial. Ils étaient 230 à s'être réunis à Toulouse pour échanger autour d'un thème d'actualité : l'exploration lunaire. Simon Pujol, médiateur scientifique de la Cité de l'espace, est intervenu durant le congrès, à la demande de l'ESGW, dans le cadre du groupe de travail éducation et inspiration. Il a accompagné les participants dans la réflexion sur un kit pédagogique sur l'exploration lunaire et les missions à venir. Ce kit a vocation à être décliné selon trois tranches d'âge et devrait être distribué dans toute l'Europe à des élèves de 5 à 18 ans et leurs enseignants. Pour la Cité de l'espace, cet événement a représenté une occasion de sensibiliser ces jeunes professionnels aux actions de médiation scientifique menées sur le site, et de nouer des contacts avec ceux qui pourraient, dès demain, contribuer à ses projets.



Future space sector leaders met at the Cité de l'espace

On July 5th, the Cité de l'espace hosted the closing evening event of the European Space Generation Workshop (ESGW) organized this year at IPSA Toulouse by the Space Generation Advisory Council (SGAC). This European association includes young researchers and engineers involved in the space sector. 230 people met in Toulouse to discuss moon exploration. Simon Pujol, scientific facilitator at the Cité de l'espace, took part in the congress, invited by the SGAC, as part of the education and inspiration working group. He accompanied participants who were discussing ideas on an educational kit about moon exploration and future missions. This kit will be designed to be used by three different age groups and distributed throughout Europe to pupils aged 5 to 18 and their teachers. For the Cité de l'espace, this occasion was an opportunity to raise awareness of young professionals about scientific outreach actions implemented on site, and to make contacts with those who could contribute to these projects in the near future.



UNE DIVERSITÉ QUI FAIT LA FORCE D'UN COLLECTIF



Depuis la création de la Cité de l'espace en 1997, les métiers de la Semeccel se sont diversifiés et spécialisés. Aujourd'hui, près de 65 métiers sont au service d'une même ambition : accueillir, transmettre, inspirer.

9h, à la Cité de l'espace. Dans la boutique, un conseiller de vente ajuste le rayon livre jeunesse, un œil sur les titres qui devraient faire mouche auprès des plus petits. Plus loin, une animatrice scientifique prépare son matériel de médiation pour l'atelier pédagogique d'une classe de CM2. Au restaurant L'Astronaute un manager des points de vente vérifie les stocks de boissons pour passer ses commandes pendant que l'équipe cuisine, à l'instar des commis, s'active sur la préparation du service du midi. Dans un bureau administratif, un responsable de service affine le planning d'un événement pendant qu'un chargé de clientèle répond à une demande de groupe. Plus loin, un comptable vérifie la caisse de la veille. A quelques minutes de l'ouverture au public, les techniciens du LuneXplorer finissent de s'assurer que les capsules sont opérationnelles - et lancent le tour de test. 9h45 à L'Envol des Pionniers, les animateurs culturels sont prêts à prendre leur poste pour accueillir les premiers visiteurs. Ce quotidien bien rôdé est le fruit d'une trajectoire de croissance continue.

Diversification et structuration

À sa création, la Semeccel comptait une trentaine de salariés pour une vingtaine de métiers, centrés sur la seule Cité de l'espace. En 2018, l'ouverture de L'Envol des Pionniers a élargi l'offre culturelle et diversifié les profils. En 2024, l'implication dans le musée spatial Guyaspace Expérience, au Centre spatial guyanais, pour le compte du CNES, a marqué une nouvelle étape. Dans le même temps, la fréquentation de la Cité de l'espace atteignait les 450 000 visiteurs, portée par une offre en constante évolution. Au fil des ans, la Semeccel s'est faite connaître et reconnaître à l'extérieur et a développé des actions hors les murs, y compris jusqu'à l'international. Pour accompagner ces développements, les métiers se sont multipliés et spécialisés.

Ils sont la Semeccel

En un peu plus de 25 ans, les effectifs ont été multipliés par huit et le nombre de métiers par trois. Aujourd'hui, en très haute saison, jusqu'à 220 salariés travaillent dans tous les domaines nécessaires au fonctionnement, à la médiation et au rayonnement des sites. Les fonctions les plus visibles sont celles directement au contact des publics : accueil-billetterie, animation, restauration ou encore boutique. Ces métiers, à eux seuls, rassemblent près de 150

Strength in diversity

Since the Cité de l'espace was created in 1997, Semeccel jobs have become more diversified, professionalized and organized. Today, nearly 65 jobs serve the same goal: to welcome and inspire visitors while sharing knowledge.

It is nine o' clock at the Cité de l'espace. In the shop, a sales assistant is organizing the children's books section, highlighting books that promise to be popular with the youngest children. In another area, a scientific facilitator is preparing her resources for the educational workshop designed for a 2nd grade class. In the Astronaut restaurant a manager is checking the drinks stock and is getting ready

to place an order while the kitchen crew is busily preparing lunch. In an administrative office, a department manager is working on an event while a customer manager is working to meet the requests of a group. Nearby, an accountant checks the previous day's receipts. Just a few minutes before opening, LuneXplorer technicians are nearly done checking the capsules to ensure that the belts and doors are operational before launching the test round. At 9 45 at L'Envol des Pionniers, cultural mediators are getting ready to welcome the first visitors. And this efficient daily routine is the result of a continuous improvement trajectory.

Diversification and structuration

When it was created, the Semeccel had some thirty employees engaged in twenty jobs serving the needs of the Cité de l'espace. In 2018, with the opening of L'Envol des Pionniers the cultural offering was expanded along with job profiles. In 2024, the organization's involvement in the Guyaspace Expérience space museum at the Guyanese Space

ILS L'ONT DIT



« À la Semeccel, les métiers sont variés, les trajectoires aussi. On croise d'anciens animateurs scientifiques devenus responsables de services dans le commercial ou dans les relations internationales et l'ingénierie, des étudiants qui prolongent l'aventure d'un contrat saisonnier vers un CDI... Mais au-delà des compétences, certains traits reviennent souvent. Un goût prononcé pour le travail collectif et la bienveillance. Une capacité à s'adapter, à changer de rythme, de lieu, de public. Le sens du contact, de l'écoute, de la transmission. Une curiosité naturelle et surtout le goût du partage, du service et de l'accueil. Dans cet environnement en perpétuel mouvement, chacun apprend à travailler avec et pour les autres. C'est cette souplesse, cette attention réciproque, qui permettent à l'ensemble des équipes de fonctionner comme un ensemble motivant, cohérent et redoutablement efficace. »

Arnaud Mounier, Directeur Général de la Semeccel

In their own words

At Semeccel, people's professional backgrounds are as diverse as their jobs. Many Semeccel staff members are former scientific facilitators who have become managers in sales, international relations, and engineering or students who have chosen to prolong their experience as a seasonal worker or who are interested in transitioning to a permanent contract. However, in addition to their specific skills, Semeccel people tend to have certain characteristics in common. These include a taste for collaborative work and goodwill and the capacity to adapt to different environments or publics while changing pace and locations. Semeccel people tend to be sociable and like listening to and helping others. Naturally curious, they enjoy sharing their knowledge and experience, have a strong sense of service, and genuinely like welcoming people. In this constantly stimulating environment, each person learns to work with and for others. It is this flexibility and mutual give and take which allows all the teams to work together as a highly motivated, coherent, efficient whole.

Arnaud Mounier, CEO of the Semeccel



ILS
L'ONT
DIT

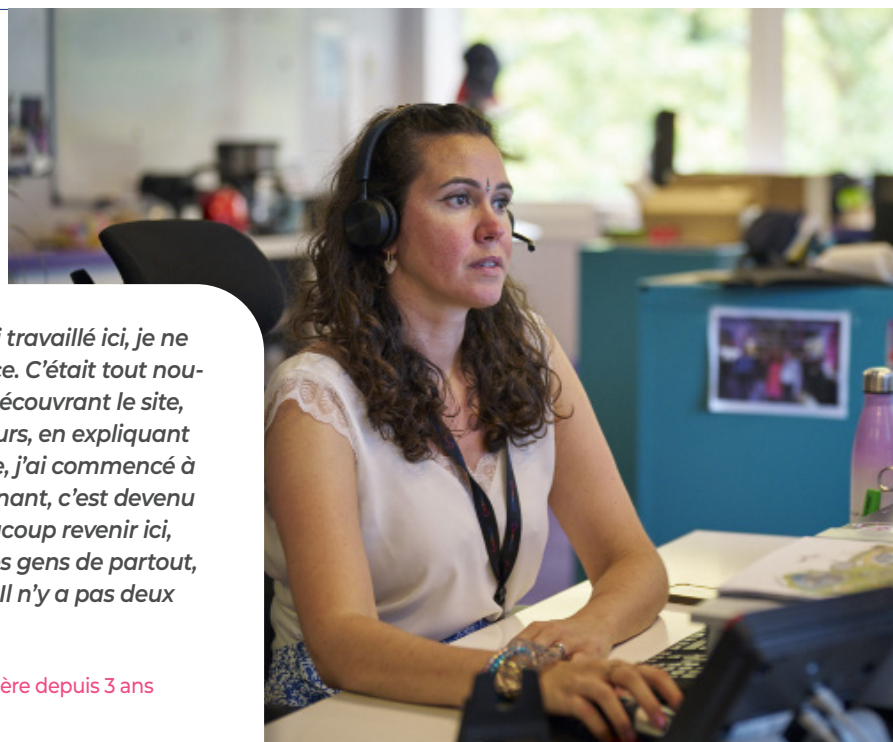
« La première fois que j'ai travaillé ici, je ne connaissais rien à l'espace. C'était tout nouveau pour moi. Mais en découvrant le site, en parlant avec les visiteurs, en expliquant les articles de la boutique, j'ai commencé à m'y intéresser. Et maintenant, c'est devenu une passion. J'aime beaucoup revenir ici, parce qu'on rencontre des gens de partout, on échange, on partage. Il n'y a pas deux journées pareilles. »

Florence Sylvestre,
conseillère de vente, saisonnière depuis 3 ans

In their own words

"The first time that I worked here, I knew nothing about space. It was totally new for me. But as I discovered the site, talking with visitors, explaining items in the shop, I began to get really interested. And now, space is a passion. I love coming back here because you meet people everywhere, you talk with them, you share. No two days are alike."

Florence Sylvestre, sales assistant, seasonal job for 3 years



ILS
L'ONT
DIT

« Je suis à la Semeccel depuis plus de dix ans. Ce qui m'a donné envie de rester, c'est d'abord l'ambiance au sein de l'équipe, mais aussi l'évolution de mon poste. J'ai commencé avec la communication pour la Cité de l'espace, puis j'ai pu travailler sur L'Envol des Pionniers et la marque Semeccel. La diversité des cibles – scolaires, entreprises, grand public – rend le travail très stimulant. Ça demande d'adapter son discours en permanence, et c'est ce que j'aime dans la com ici. »

Marie-Laure Vasseur,
chargée de communication

In their own words

"I have been working at Semeccel for over ten years. What makes me want to stay? First, it is the team vibe, but also the evolution of my job. I began working on communication for the Cité de l'espace, then I worked for L'Envol des Pionniers and on the Semeccel brand. The diversity of target audiences including school children, companies, the general public, makes the work very stimulating; you have to constantly adapt your message and that is what I love in communication here."

Marie-Laure Vasseur, Communication manager



ILS
L'ONT
DIT

« J'ai d'abord été animateur en CDD, puis je suis passé en CDI. Ce que j'aime ici, c'est le lien direct avec le public, les échanges. Même si on est sur des sujets scientifiques pointus, on adapte notre discours selon les visiteurs, c'est vivant. Et comme j'ai une formation en astrophysique, je peux aussi approfondir quand le public est curieux. C'est un vrai plaisir de transmettre. »

Maxime Lumeau,
animateur scientifique

In their own words

"First I was a facilitator with a short term contract but now I have an on-going contract. What I love here is the direct contact with the public and the discussions. While we are dealing with very advanced scientific topics, we adapt our message to our visitors, it is lively and stimulating. And as I have a background in astrophysics, I can also go deeper in the topic when the public is curious. It is a real pleasure to share with people."

Maxime Lumeau, scientific facilitator



personnes, soit près des deux tiers des effectifs. Au cœur du réacteur, les contenus et leur mise en scène, eux, sont imaginés, écrits, scénographiés par les équipes de la muséographie, de la médiation scientifique et culturelle, de l'événementiel et de l'accessibilité. Pour faire connaître, développer, rayonner, d'autres métiers prennent le relais : ingénierie de projet, communication, relations presse et internationales, journalistes de l'actualité spatiale, marketing, développement commercial, partenariats, événementiel, expositions itinérantes. Ensemble, ils assurent la visibilité des offres, construisent des réseaux et portent aussi des projets à l'extérieur. En coulisses, les fonctions techniques – maintenance, logistique, informatique, régie, sécurité – assurent la continuité : installer, réparer, anticiper. Enfin, les fonctions transversales, qui couvrent notamment les ressources humaines, la finance, le juridique, la direction ou encore l'accompagnement à la transformation interne et au développement de la RSE – assurent les conditions nécessaires au bon fonctionnement de l'ensemble. Leur rôle : accompagner la déclinaison du cadre réglementaire

Center, on behalf of CNES, marked a new development phase. At the same time, visitor attendance at the Cité de l'espace reached 450,000 people, driven by a constantly evolving offering of services and activities. Over the years, the Semeccel's footprint has continued to grow while it has expanded its actions off-site both in France and internationally. To support these developments, Semeccel jobs have become increasingly specialized and diversified.

They are Semeccel

In just over 25 years, employee numbers have increased by eight and the number of different jobs by three. Today, in very high season, up to 220 employees work in a wide range of areas covering operations, mediation, and expansion of sites. The most visible jobs are those which involve direct contact with the public such as visitor welcome and ticketing, outreach, restaurant services and the shop. Alone, these jobs employ nearly 150 people, or nearly two thirds of staff. At the organization's



de chaque activité, garantir la conformité des pratiques, assurer une gestion optimale, accompagner les évolutions, mettre en oeuvre le cap stratégique des sites exploités par la Semeccel, conseiller les métiers et les salariés... et faire en sorte que cette petite ville dans la ville fonctionne efficacement.

Construire ensemble

À la Semeccel, il n'y a pas un métier plus important qu'un autre. Ce qui compte, c'est la manière dont les équipes coopèrent. Ce collectif s'appuie bien sûr sur une organisation réfléchie, des outils et des process, dont l'amélioration continue est un enjeu fort déterminé par la direction. Des liens concrets le cultivent au quotidien : le plaisir de travailler ensemble, le sens de l'accueil, la fierté de se sentir utile, la possibilité d'évoluer dans ses missions et d'exercer son métier dans un environnement stimulant. Que l'on anime un atelier, conçoive une exposition, rédige un contrat ou s'acquitte des factures, chacun contribue à accueillir les publics dans les meilleures conditions et à transmettre des histoires extraordinaires et inspirantes pour toutes les générations.

core, exhibition contents and scenography are designed and crafted by teams from the departments of museography, scientific and cultural outreach, events planning, and Semeccel's accessibility experts. To promote, develop, and expand the sites' footprint, professionals from other areas are involved such as project engineering, communication, press and international relations, space news journalism, marketing, sales, partnerships, events and travelling exhibitions. Together, these teams ensure the visibility of offerings, grow networks, and promote and run projects offsite. Behind the scenes, technical departments including maintenance, logistics, IT, sound engineering, and security ensure operational continuity: installing and repairing systems and equipment and anticipating any site issues or needs. Finally, people working in a wide range of transversal jobs from human resources, finance, the legal department, management and support for internal transformation or CSR development ensure that optimal conditions are met for the entire organization to function properly. Their role is to ensure that each activity's regulatory framework is properly implemented, to guarantee that practices comply and ensure management is optimized, to support change, to put into action Semeccel's strategic direction for the sites it operates, advise employees and generally speaking ensure that this small city within a city operates efficiently.

Building together

At Semeccel, no one job is more important than any other. What counts, is the way the teams cooperate with each other. This collective organization relies on carefully planned organization, tools and processes, whose continuous improvement are a top priority defined by management. Concrete bonds nurture it on a daily basis: the pleasure of working together, a shared sense of hospitality, the pride of feeling useful, the opportunity to grow within one's role, and the chance to practice one's profession in a stimulating environment. Whether facilitating a workshop, designing an exhibition, writing a contract or paying invoices, each person contributes in his or her own way to most effectively serving the public while sharing extraordinary, inspiring stories for all generations.



RENCONTRE AVEC... UN CHEF D'ESCALE

Chef de projet informatique, ingénieur en dépollution, cuisinier, responsable de rayon en magasin bio... Fabrice Cruz a connu plusieurs vies professionnelles avant de rejoindre la Cité de l'espace en 2017. Ce sont des amis qui l'orientent vers la médiation scientifique, convaincus que son goût du partage y trouverait toute sa place. Il tente l'expérience, sans connaître le monde du tourisme ni la transmission au public. Très vite, il découvre une facette inattendue de lui-même : « La Semeccel, ça a été une vraie découverte. J'ai pris goût à la médiation. » Quelques mois plus tard, une visite du chantier de L'Envol des Pionniers va changer la donne. En discutant avec son entourage, Fabrice réalise que l'endroit fait écho à la mémoire familiale, toulousaine. « Ce pan d'histoire, on l'oubliait. Ça m'a un peu choqué. Je n'avais pas envie que ça se perde. » Il décide de s'impliquer dans le projet. L'ouverture de L'Envol des Pionniers en 2018, qu'il intègre en tant que Chef d'escale, marque pour lui une nouvelle étape.

Passion partagée

Ce poste, il le vit avec son équipe, dans une logique très opérationnelle. « On était une petite équipe, venus comme des pages blanches. Ce sont les passionnés de l'Aéropostale qui nous ont transmis le virus. Ils se sont battus pour que le lieu voie le jour, et ils sont restés à nos côtés. » Cette mémoire active irrigue encore aujourd'hui le fonctionnement du site. « Notre devoir, c'est de raconter ces vies-là avec bonne humeur et passion. » De son poste, Fabrice en parle comme d'un rôle à plusieurs dimensions : « Il y a une casquette terrain, une casquette manager, et une casquette lien avec la Semeccel. Je m'assure que tout va bien pour accueillir le public, que tout le monde est là pour jouer la partition. Et comme on est une petite équipe, je joue aussi avec eux. »

Meeting a station manager

From IT project manager to depollution engineer, cook and aisle manager in an organic store, Fabrice Cruz had many different jobs before joining the Cité de l'espace in 2017. His friends advised him to explore scientific outreach as they were convinced that his gift for sharing his experience would serve him well. He tried out the job without ever having worked in tourism or public outreach. He very quickly discovered an unexpected side of himself: « The Semeccel was a real discovery. I realized I really love facilitation. » A few months later, a visit to the L'Envol des Pionniers worksite would change things. Through talking with people, Fabrice realized that the place had a connection with his family's history in Toulouse. « This aspect of history had been forgotten. I was a little shocked by that and didn't want it to be lost. » Consequently he decided to get involved in the project. The opening of L'Envol des Pionniers in 2018, and his new role as station manager, marked a new phase for him.

Shared passion

He works closely with his team in a very operational capacity. « We were a small team, without any preconceived ideas. Aéropostale enthusiasts gave us the "virus". They fought for this place to be created, and they helped us every step of the way. » This active memory still nourishes the way the site is run. « Our duty is to tell the stories of these lives with enthusiasm and positive energy. » Fabrice talks enthusiastically about the multiple aspects of his job. « There is hands-on working in the field, the managerial aspect, and working with Semeccel. I make sure that everything is functioning properly to accommodate the public, and that everyone is ready to fulfil their different roles. And as we are a small team, I also work with them. »

Les équipes de la Semeccel travaillent également au quotidien avec de nombreux prestataires externes qui interviennent dans des domaines essentiels et contribuent au bon fonctionnement des sites : propreté, sécurité, entretien des espaces verts, maintenance technique...

Semeccel teams also work daily with many outside service providers who are involved in essential areas and help make sure that sites function effectively. These teams work in cleaning, security, gardening, and technical maintenance, to mention a few.

ILS L'ONT DIT

« Je suis arrivée ici pour un certificat de qualification professionnelle (CQP) commis de cuisine. J'ai obtenu mon diplôme, et la Semeccel m'a gardée en CDI. Au départ, je ne mesurais pas vraiment ce qu'était la Cité de l'espace. Mais une fois sur place, j'ai compris que c'était un lieu unique. Il n'y en a qu'un au monde, c'est une vraie référence. Et depuis que j'y travaille, je n'ai plus eu envie de partir. Je pense que je ne trouverai pas mieux ailleurs. Pour moi, c'est parfait de travailler ici. »

Juline Marty-Balian, commis de cuisine

In their own words

"I came here for a chef's assistant professional qualification certification (CQP). I earned my degree and the Semeccel took me on with a long term contract. In the beginning, I really didn't know much about the Cité de l'espace. But once I was here, I understood that it is a unique place. There is only one in the world, and it is a genuine reference. And since I have started working here, I no longer want to leave. I don't think I could find a better environment than this. I love working here."

Juline Marty-Balian, assistant chef

Téléréparations : mode spatial activé

Dans l'espace, personne ne vous entend crier... ni bricoler. Quand un engin tombe en panne à des millions de kilomètres, il faut ruser : pas de tournevis, pas de scotch, pas de dépanneur. Juste un ordinateur, une antenne géante et beaucoup d'ingéniosité.

Même si les missions spatiales bénéficient de beaucoup de préparatifs, les imprévus s'invitent parfois et les équipes au sol doivent alors réparer à distance un engin bien loin de tout garage... On pense bien sûr à Apollo 13, où la mobilisation du personnel au sol de la NASA et de ses partenaires industriels a permis de sauver les trois astronautes en route vers la Lune, dont le vaisseau avait été endommagé par l'explosion d'un réservoir d'oxygène.

JUICE

Les missions robotiques font, elles aussi, l'objet de réparations à distance qu'on peut qualifier d'épiques. En avril 2023, la sonde européenne JUICE s'élance vers Jupiter. Mais une fois dans l'espace, sa grande antenne radar refuse de se déployer : certains segments, pliés pour le lancement, restent bloqués. Impossible d'intervenir physiquement. Les équipes de l'Agence spatiale européenne (ESA) décident alors de secouer la sonde... en la programmant pour bouger. Une série de mouvements bien dosés finit par décoincer le mécanisme. La réparation fonctionne. RIME, l'antenne récalcitrante, est libérée. L'équivalent du classique coup de pied, ici administré à (longue) distance, fut un succès !

SPIRIT

Autre cas emblématique : en 2009, la NASA fut confrontée à un ensablement de son rover martien Spirit. Pour tester les stratégies de sortie du piège de sable, un double de l'engin sur Terre fut placé sur une réplique exacte du terrain. Spirit ne sortit hélas jamais de cette situation, mais l'agence américaine communiqua sur ses efforts, montrant ainsi une réalité peu connue de l'exploration spatiale, à savoir l'importance de l'opérationnel au sol.

VOYAGER 1

Mais la palme des réparations à distance appartient sans conteste à Voyager 1. La sonde lancée en 1977 dépasse de très loin sa « garantie », envoyant encore aujourd'hui des informations depuis les confins du Système solaire, après avoir survolé Jupiter en 1979 et Saturne en 1980. Une survie qui doit énormément à plusieurs réparations accomplies à distance, en envoyant par radio des instructions à son ordinateur de bord (une fois même pour contourner des blocs mémoire devenus inutilisables). Dernièrement, au mois de mai, un petit propulseur d'attitude, considéré en panne depuis 2004, fut remis en service via des paramètres transmis par la gigantesque antenne de 70 mètres de Canberra, en Australie, la plus efficace pour communiquer avec Voyager 1, qui vogue à plus de 25 milliards de kilomètres de la Terre. Résumons : un dispositif vieux de 48 ans et en panne depuis 11 ans a été télé-réparé à 25 milliards de kilomètres de distance. Un SAV qui bat probablement beaucoup de records...



2025

La sonde Voyager 1, lancée en 1977, a fait l'objet d'une réparation de l'extrême en 2025.

The Voyager 1 probe, launched in 1977, underwent an extreme repair in 2025.

Remote repairs : space mode activated

In space, no one hears you shout or fix things. When an engine breaks down millions of kilometers away, you need to be resourceful; there are no screwdrivers, no tape, no repairman. Only a computer, a giant antenna and lots of ingenuity.

While space missions are carefully prepared, the unexpected nevertheless sometimes happens and ground teams must remotely repair an engine far from any garage. Of course, the Apollo 13 mission comes to mind, when the mobilization of NASA ground crews and its industrial partners managed to save three astronauts on the way to the moon, whose space ship was damaged by the explosion of an oxygen tank.

JUICE

Robotic missions also require remote repairs that can be described as epic. In April 2023, the JUICE European probe lifted off for Jupiter. But once in space, its large radar antenna failed to deploy. Certain segments, folded for launching, were stuck. It was impossible to physically intervene. ESA (European Space Agency) teams decided to shake the probe, programming it to move. A series of carefully calculated movements finally released the mechanism. The repair worked. RIME, the stubborn antenna, was freed! The equivalent of the classic kick, here administered remotely, was a success!

SPIRIT

In 2009, NASA had to deal with its Spirit Mars rover getting stuck in the sand. To test strategies for getting out of the sand trap, a

duplicate of the rover on Earth was tested in an exact replica of the terrain. Unfortunately, Spirit never got out of the situation, but the American agency communicated about its efforts, illustrating a little-known reality of space exploration, namely the importance of ground operations.

VOYAGER 1

However, the reward for remote repairs goes hands down to Voyager 1. The probe launched in 1977 has largely exceeded its "warranty", still sending information from the farthest ends of the Solar system, after flying over Jupiter in 1979 and Saturn in 1980. Its survival is largely due to several repairs performed remotely, sending instructions by radio to its onboard computer (once even to bypass memory blocks which were no longer usable). Recently, in May, a small attitude control thruster, which had been thought to be inoperable since 2004, was restored thanks to parameters sent by the huge 70-meter Canberra antenna, in Australia, the most efficient to communicate with Voyager 1, which is travelling over 25 billion kilometers from the earth. In short, a 48-year-old system that had not been working for 11 years was remotely repaired 25 billion kilometers away. This After-sales service has definitely broken a few records.