

LA CULTURE SCIENTIFIQUE : UNE AVENTURE TOULOUSAINE

toulouse
métropole

en grand !



Une relation singulière entre la métropole toulousaine et la culture scientifique



1

« *Paris pour voir, Lyon pour avoir, Bordeaux pour dépenser (dépenser), Toulouse pour apprendre.* »

Proverbe du 16^e siècle

Depuis toujours, Toulouse se situe aux avant-postes des grandes épopées scientifiques, technologiques et humaines qui ont changé le monde et continuent de nous faire rêver.

Dès le Moyen Âge, elle s'est affirmée comme la cité de prédilection des humanistes, des chercheurs et des étudiants. Son université, créée en 1229, est la plus ancienne de France après celle de la Sorbonne à Paris. Le fondateur de l'université moderne de Toulouse, celui qui au début du 20^e siècle a construit l'université des sciences, s'appelait Paul Sabatier. Ce Prix Nobel est l'homme qui a, en quelque sorte, « inventé l'ingénieur », avec la création du premier institut de chimie.

Une longue lignée d'esprits brillants

Au fil des siècles, la métropole a su maintenir vivante et développer cette soif d'apprendre et de partager qui fait sa force depuis l'université du Moyen Âge, depuis la naissance de l'Académie des Jeux floraux en 1694, dédiée à la poésie et à la littérature et considérée comme la plus ancienne Société savante d'Europe. À la fin du 18^e siècle, le naturaliste et maire de Toulouse Philippe Picot de Lapeyrouse fonde le Muséum. Il sera le premier d'une longue lignée d'esprits brillants, partisans d'une large diffusion de la connaissance, qui porteront le Muséum d'Histoire naturelle de Toulouse au 19^e siècle et l'imposeront comme **le creuset de la toute jeune science préhistorique**. On doit à Edouard Lartet la première classification des temps préhistoriques, qui ouvrira la voie au pionnier de l'enseignement de l'archéologie préhistorique, Émile Cartailhac.

Ce qui fait aussi l'originalité de la métropole toulousaine, **c'est une imbrication étroite entre recherche, technologie et applications industrielles**, chacune enrichissant,

se nourrissant et faisant progresser les autres. C'est cette synergie, ces interactions permanentes entre chercheurs, ingénieurs et techniciens, qui ont permis l'émergence progressive d'une culture industrielle. De là est née la volonté de **placer les sciences et techniques au cœur de la culture et des débats de société**, pour diffuser et partager les savoirs avec le plus grand nombre.

Ces « mélanges des genres » sont l'une des clés de la réussite toulousaine. Ils sont accélérés aujourd'hui par la révolution numérique.

Tous les champs d'investigation scientifiques sont explorés dans la métropole toulousaine, des interrogations sur l'origine de la terre à la conquête spatiale, de l'exploration du vivant aux exploits de l'aéronautique, des origines de l'homme à l'évolution des robots.

L'innovation pour horizon

C'est par la chimie que la métropole est entrée dans l'ère industrielle, avec la construction de la Poudrerie nationale de Toulouse sur l'île du Ramier en 1852. Elle emploiera jusqu'à 30 000 personnes pendant la première guerre mondiale. Elle deviendra l'ONIA, ancêtre d'AZF.

Mais ce sont l'aéronautique et l'espace qui ont hissé Toulouse au rang de grande métropole européenne.

L'aventure de l'espace a débuté... dès le 13^e siècle.

Deux peintures murales de cette époque, retrouvées dans la basilique de Saint-Sernin, servaient de supports de cours en astronomie. Déjà, Toulouse utilisait l'art à des visées scientifiques... On connaît aussi la passion pour l'astronomie du mathématicien touche-à-tout Pierre de Fermat au 17^e siècle. On sait moins qu'au 19^e siècle, l'observatoire de Jolimont a participé, avec dix-huit autres observatoires dans le monde, à l'établissement de la carte du ciel. **Les satellites fabriqués aujourd'hui à Toulouse sont le prolongement de huit siècles d'intérêt toulousain pour la cartographie du ciel !**

L'aventure de l'aéronautique toulousaine moderne, quant à elle, débute au lendemain de la première guerre mondiale, quand Pierre-Georges Latécoère décolle de Montaudran avec l'idée de faire de l'avion une machine à relier les hommes, et non plus seulement un instrument de guerre. L'histoire industrielle de Toulouse, celle de Sud Aviation, de l'Aérospatiale, d'Airbus et de ses nombreux sous-traitants, est liée à celle des pionniers de l'Aéropostale.

La déconcentration initiée par l'État dans les années 1960 profitera pleinement à la métropole, puisque de grandes agences gouvernementales comme le CNES et Météo France y seront implantées. C'est ainsi qu'un écosystème très particulier naît à Toulouse, où agences, laboratoires de

recherche, enseignement supérieur, industriels, pôles de compétitivité, instituts de recherche technologique collaborent et créent des spécialisations.

Grâce à cela, **la métropole a su diversifier ses activités dans des secteurs innovants** : l'informatique et le calcul intensif, l'imagerie haute résolution, les systèmes embarqués, les objets connectés, l'agro-alimentaire ou les bio et nanotechnologies. L'Oncopole, né en 2014, en est un bel exemple. Il s'agit d'un campus unique en son genre qui réunit centres de soins, laboratoires de recherche et industrie pharmaceutique. Cette dynamique se poursuit en 2019, puisque Toulouse fait partie des quatre villes françaises sélectionnées pour accueillir un institut de recherche dédié à l'intelligence artificielle : le projet ANITI, porté par l'Université fédérale Toulouse Midi-Pyrénées.



Credit : © Cyril Fresillon - AAS - NISS - Ingénierie

La culture scientifique, une chance pour notre métropole

La culture scientifique est une chance pour les citoyens et un atout pour la métropole.

C'est un atout économique, puisqu'elle crée des richesses et de la valeur ajoutée et permet de développer l'emploi.

C'est une source d'attractivité, puisque ses chercheurs sont de véritables ambassadeurs de l'excellence toulousaine et qu'elle attire inventeurs et découvreurs du monde entier. Les partenariats internationaux développés par les grands groupes, par l'université et les grandes écoles, par les laboratoires de recherche, contribuent à cette dynamique d'ouverture.

Toulouse a su profiter de ces formidables opportunités. Dans la lignée des académies et sociétés savantes qui y ont fleuri tout au long de son histoire comme autant de creusets de partage des savoirs, la ville a développé nombre de lieux dédiés à la diffusion de la culture scientifique, nombre d'associations d'éducation populaire, nombre d'événements, grands et petits. Tous visent à vulgariser et mettre en scène les sciences, questionner les opportunités qu'elles ouvrent et leurs conséquences sur nos vies quotidiennes.

Toulouse a fait de la culture scientifique son identité, sa marque de fabrique.

Alors, ce n'est vraiment pas un hasard si elle a été la première métropole française labellisée *Cité européenne de la science* en 2018, à l'occasion de la tenue de l'*European Scientific Open Forum* !

TOULOUSE CULTIVE LES SCIENCES ET TECHNIQUES

Toulouse Métropole a adopté une approche résolument culturelle des sciences et techniques. Il s'agit de redonner à la culture scientifique toute sa dimension humaniste, de considérer qu'elle fait partie intégrante de notre histoire, de notre culture commune, qu'elle est pleinement ancrée dans notre quotidien et notre environnement, qu'elle peut être source de dialogue, de plaisir, de rêve et de créativité. En effet, comme la démarche artistique, la démarche scientifique porte en elle des interrogations sur le monde qui nous entoure. Comme elle, elle incite à le découvrir, à inventer de nouvelles formes et de nouveaux langages pour l'interpréter. Tous les établissements de culture scientifique gérés directement ou indirectement par la métropole invitent à des découvertes artistiques ou des expériences immersives, ludiques et pédagogiques, à des rendez-vous festifs, à des apprentissages via des manipulations, des ateliers... À Toulouse, la culture scientifique infuse au quotidien et entretient des relations sans cesse renouvelées entre sciences et publics.

La culture scientifique, technique et industrielle : un enjeu de société



2

« Pour ce qui est de l'avenir, il ne s'agit pas de le prévoir mais de le rendre possible. »

Antoine de Saint-Exupéry

Les innovations scientifiques et techniques ouvrent de grands espoirs de progrès dans tous les champs de l'activité humaine. Grâce à la science et à la technologie, les générations actuelles vivent globalement mieux que celles d'hier. Mais la science et la technologie peuvent aussi bien construire que détruire. Les ruptures vécues dans notre société, avec leurs promesses et leurs risques, conduisent à interroger avec acuité le futur du monde, de l'homme et de la planète.

Les grandes innovations qui ont jalonné le passé ont provoqué des transformations majeures, avec des effets multiples et contradictoires. La révolution numérique née au 20^e siècle a modifié la relation au temps, à l'espace, aux individus entre eux. La robotisation, l'intelligence artificielle, la génétique, les véhicules autonomes, les objets connectés, les usages des cellules souches ou des nanotechnologies ont bouleversé la donne. L'influence des êtres humains sur la biosphère ouvre aussi une nouvelle ère à l'échelle géologique. Le réchauffement climatique et l'érosion de la biodiversité illustrent les effets délétères de l'activité humaine sur notre environnement.

Après deux siècles marqués par une foi profonde dans la science et la technique, la rationalité scientifique est aujourd'hui mise à mal, phénomène accentué par les nouveaux modes de circulation de l'information, des messages et des images. Certaines avancées sont remises en cause. La défiance, le doute, les incertitudes, les ignorances, provoquent aussi la diffusion de contrevérités, de « faits alternatifs » qui alimentent l'obscurantisme et le déni scientifique.

Or la grande transition en cours va se poursuivre et s'accélérer. **Le défi commun est d'imaginer l'avenir pour le rendre supportable, souhaitable et durable.**

Sans choix éclairé des citoyens, la démocratie est un leurre

Renforcer le partage des connaissances, faire vivre la controverse scientifique, éveiller la curiosité et l'imaginaire des citoyens, contribuer à une éducation citoyenne et redonner confiance dans les valeurs de progrès, c'est, au final, renforcer la démocratie.

La culture scientifique répond avant tout à un enjeu DÉMOCRATIQUE, pour éclairer le débat public, combattre le relativisme et l'obscurantisme trop souvent alimentés par Internet et les réseaux sociaux. Elle s'articule aux politiques publiques de solidarité, d'éducation, d'animation locale, de développement durable.

Mais elle répond aussi à un enjeu CULTUREL, visant à remettre la science au cœur de la diversité culturelle, porteuse d'identité, de valeurs et de sens, à retrouver le plaisir du partage de la connaissance. Les avancées scientifiques ne valent que si l'on peut s'en emparer, si elles nous invitent à expérimenter, à réfléchir collectivement au monde qui vient, si elles renouvellent nos imaginaires, nos représentations et nos utopies.

Les sciences et techniques imprègnent notre quotidien. Leurs avancées transforment nos modes de vie à un rythme de plus en plus rapide, provoquant parfois des ruptures pour ceux qui n'y sont pas préparés. Il est donc indispensable de **former les générations successives pour qu'elles apprennent à douter, à questionner, à se mobiliser** pour résoudre les problèmes qu'elles rencontrent.

La culture scientifique répond donc à un enjeu ÉDUCATIF, pour contribuer à l'émancipation des jeunes, les inciter à exercer leur citoyenneté et leur esprit critique, les encourager à s'intéresser aux sciences, voire à embrasser des carrières scientifiques et techniques. La formation doit s'exercer à tous les âges de la vie. Dans une société où les progrès de la recherche et des sciences et techniques apportent chaque jour un peu plus de complexité, il faut sans cesse actualiser ses connaissances pour s'adapter aux changements.

Elle répond bien sûr à un enjeu ÉCONOMIQUE. À l'heure de l'économie de la connaissance, de l'innovation collaborative, le développement économique et industriel est étroitement lié au niveau d'expertise des citoyens. Les jeunes générations doivent acquérir un niveau de formation susceptible de les placer, dans leur activité économique, au niveau de la compétition mondiale.

La culture scientifique répond à un enjeu SOCIAL pour toucher les citoyens les plus éloignés des sciences et de la culture et contribuer ainsi au renforcement du lien social. La « civilisation numérique » qui s'invente jour après jour a provoqué une fracture et de nouvelles pratiques spatio-temporelles : il existe de fortes inégalités suivant les catégories sociales et les classes d'âge.

Enfin, elle répond à un enjeu TERRITORIAL et c'est particulièrement le cas à Toulouse, où il s'agit de reconnaître la métropole comme un territoire créatif et innovant, riche de ressources et d'opportunités. Cette identité de « Métropole des savoirs » doit continuer de se construire au sein des 37 communes qui la composent, mais aussi à l'international.

Les sciences, un enjeu de culture et de citoyenneté

Mener une politique publique en matière de culture scientifique, technique et industrielle, c'est donc travailler à une société instruite, éclairée et inclusive, fondée sur les échanges, les confrontations d'idées, la tolérance, apte à résister aux manipulations. C'est aussi travailler au développement des territoires en créant des écosystèmes favorables à la rencontre entre les différents acteurs, les réseaux des entreprises et industries qui y sont implantées.

C'est favoriser l'audace de créer et d'entreprendre.

Il s'agit tout à la fois d'assurer l'accès des citoyens aux sciences, toutes disciplines confondues (sciences de la nature, humaines ou sociales), d'étudier la répercussion des sciences sur tous les terrains de l'activité humaine et de mettre en avant le travail des chercheurs et l'excellence des industries sur le territoire, favorisant ainsi son rayonnement.

Au-delà, il s'agit bien de (ré)concilier les citoyens avec la culture scientifique, parce qu'elle est un outil essentiel à la compréhension du monde, des autres et de soi-même. D'où la nécessité de penser la science, la rendre intelligible, de comprendre comment se constituent les savoirs, comment ils sont transmis. Cette réflexion embrasse les savoirs de demain, qui devront être plus réflexifs, plus éthiques, plus responsables. L'action à mener implique aussi une démarche de médiation constante, pour assurer la relation entre sciences et société.


C'est dans ce sens qu'une Direction de la culture scientifique, technique et industrielle a été créée à Toulouse Métropole. Elle est certainement la seule Direction de ce type créée par une collectivité en France, au service d'une politique culturelle.



«La culture scientifique, technique et industrielle est partie intégrante de la culture au sens large ; elle doit permettre au citoyen de comprendre le monde dans lequel il vit et de se préparer à vivre dans celui de demain. En développant l'information et la réflexion du public sur la science et ses enjeux, en favorisant les échanges avec la communauté scientifique, en partageant les savoirs, en éduquant à une citoyenneté active, elle inscrit la science dans la société. Elle intéresse également les collectivités territoriales dans leur projet d'aménagement du territoire, ainsi que le secteur économique, de par son poids en termes de retombées touristiques et d'emplois.»

Définition de l'Association des musées et centres de science pour le développement de la culture scientifique, technique et industrielle (AMCSTI)





Un réseau d'établissements
coordonnés par la Direction
de la culture scientifique, technique
et industrielle



3

« Je crois à la nécessité du rapport à l'autre non seulement pour être heureux, mais bien plus fondamentalement pour être conscient. »

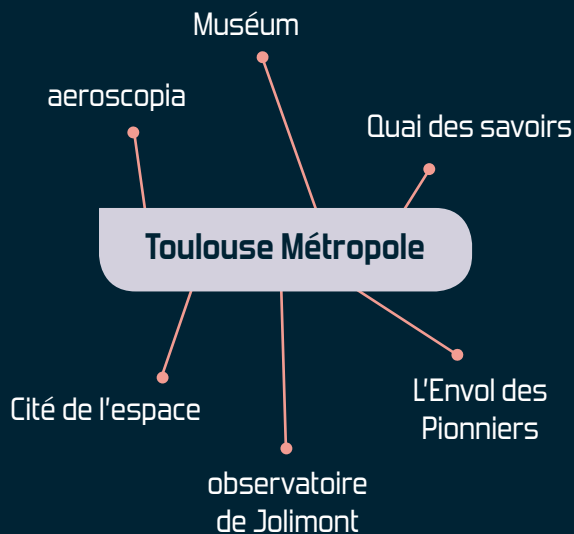
Albert Jacquard

La métropole toulousaine présente la caractéristique inédite de rassembler sur son territoire un grand nombre de lieux de culture scientifique, technique et industrielle.

Ce réseau d'établissements et de sites dédiés à la médiation scientifique et technique grand public a besoin d'être accompagné, coordonné, valorisé, articulé avec les autres politiques publiques du territoire.

D'autres acteurs participent à l'effervescence scientifique : l'université, les instituts, les grandes écoles, les associations d'éducation populaire, les laboratoires de recherche, les entreprises, les pôles de compétitivité, les fablabs ou autres start-up... Ces acteurs sont soutenus par l'Europe, l'État, la Région Occitanie, la Métropole et la Ville de Toulouse. Grâce à leur créativité, leurs compétences, leurs motivations, ils fertilisent le territoire et participent à faire de Toulouse **une métropole de la connaissance et des savoirs.**

Les établissements métropolitains



Un écosystème unique qui doit être valorisé

La Direction de la culture scientifique, technique et industrielle (DCSTI), a été créée en 2013 et structurée dans son organisation actuelle en 2018. Sa mission est de donner du sens collectif aux efforts de chacun, de fédérer les énergies, de regrouper les moyens, de mettre en relation les acteurs, de faire connaître les actions. Objectif : développer les actions de médiation aux sciences et aux innovations auprès des populations locales. Mais il s'agit aussi de faire émerger une identité de métropole des savoirs portée au niveau mondial, notamment grâce au numérique, tout en se déployant sur l'ensemble des 37 communes de Toulouse Métropole.

Pour ce faire, la Direction de la culture scientifique, technique et industrielle s'appuie sur trois grands axes :

- **la valorisation des savoirs** à partir de la dynamique de ses acteurs de la recherche et de l'enseignement, des ingénieurs, des artistes et par le truchement des professionnels de la médiation.
- **l'activation des savoirs** et leur partage avec tous les publics dans une relation dynamique.
- **la circulation des savoirs** sur l'ensemble de la métropole par un maillage du territoire et leur rayonnement à l'échelle internationale.



Les établissements

UN FONDATEUR

Philippe Picot de Lapeyrouse

Le baron de Lapeyrouse, né en 1744 et mort en 1818, abandonne la magistrature pour s'intéresser aux Pyrénées où il collecte végétaux, minéraux et fossiles. En 1796, il installe à des fins didactiques ses collections dans l'ancien couvent des Carmes Déchaussés, marquant l'acte de naissance du Muséum. Il fut maire de Toulouse de 1800 à 1806.

Le Muséum d'Histoire naturelle s'affirme comme un musée « cultivateur », c'est à dire un musée qui laboure son territoire et le rend fertile. Fort de plus de 300 000 visiteurs par an et d'un fonds de 2,5 millions d'objets de collections, le Muséum, créé en 1796 par Philippe Picot de Lapeyrouse et refondé en 2008, a pris le parti de rallier les publics au patrimoine, aux questions sociétales et aux sciences en train de se transmettre. Ses collections, ses expositions et sa programmation sont propices aux échanges argumentés entre public et spécialistes.

Les Jardins du Muséum s'étendent depuis 2008 sur quatre hectares dans le quartier de Borderouge. Ses potagers du monde et sa roselière naturelle constituent un véritable îlot de nature en ville. Lieu de découverte et de sensibilisation à la culture scientifique, et notamment à la biodiversité, il participe pleinement au projet homme-nature-environnement porté par le Muséum.



Credit : P. Nih



Credit : C. Nihard

Le Quai des savoirs, ouvert en 2016, est un centre culturel nouvelle génération, dédié à l'actualité et la prospective des recherches scientifiques et technologiques, les opportunités qu'elles ouvrent et leurs conséquences sur notre vie quotidienne. Invitant les publics à construire les savoirs et les innovations avec les chercheurs, il articule des espaces d'exposition et des temps d'information, d'exploration et d'enquête, de discussion, de recherche participative, de formation... Implanté dans le quartier des sciences, il œuvre avec tout un réseau de partenaires et étend ses actions dans la métropole et dans l'espace numérique.

UN PARRAIN

Fred Courant

Présentateur de l'émission scientifique *C'est pas sorcier* sur France 3 jusqu'en 2013, il a donné naissance au site *L'esprit sorcier*, pour partager avec le plus grand nombre le goût de la science et de la découverte.



Credit : P. Nin



Credit : P. Nin

L'observatoire de Jolimont, construit en 1846, est l'un des mieux conservés en France. Il possède une superbe collection d'instruments d'astronomie classés à l'inventaire du patrimoine. Il est le siège de l'Académie de l'air et de l'espace et de la Société d'astronomie populaire (SAP) qui fait découvrir l'astronomie au grand public par le biais de conférences, de visites et d'évènements.

UN FONDATEUR

Frédéric Petit

Premier directeur de l'observatoire de Jolimont qu'il a fondé entre 1838 et 1850, il laisse à la postérité la mesure de la latitude de l'Observatoire, des tables crépusculaires destinées à régler l'éclairage public et des observations météorologiques complètes de 1839 à 1862.

UNE MARRAINE ET UN PARRAIN

Catherine Maunoury

Championne de France et championne du monde de voltige aérienne, elle est présidente de l'Aéro-Club de France.

Jean Tirole

Prix Nobel d'économie, il est notamment président de la Toulouse School of economics (TSE).

Aerospopia a ouvert ses 7 000 m² de collections en 2015 à Blagnac, au cœur du complexe aéronautique de la métropole, pour embarquer les visiteurs dans l'épopée de l'aviation toulousaine de Clément Ader à nos jours. Le musée de l'aéronautique propose ainsi une véritable immersion dans l'aventure technologique et industrielle de la métropole, au plus près des avions de légende qui y ont été inventés et construits : la Caravelle, le Concorde, la famille des Airbus... La visite est ludique et interactive, avec des îlots thématiques où l'on peut s'essayer au pilotage d'un simulateur de vol, assembler soi-même un appareil ou se projeter dans l'aviation du futur. L'expérience peut également se prolonger avec un circuit dans les usines d'assemblage d'Airbus.



La Cité de l'espace, ouverte en 1997 au cœur de la capitale européenne du spatial qu'est Toulouse, est le plus grand centre de culture scientifique d'Europe dédié à l'espace et à l'astronomie. Au carrefour des missions éducative, scientifique et touristique, elle offre à ses 375 000 visiteurs annuels 4 000 m² d'expositions permanentes et temporaires, une salle de cinéma grand format, deux planétariums, une coupole d'astronomie, quatre hectares de jardins scientifiques et des objets prestigieux (station Mir, pierre de lune, fusée Ariane 5...). Elle cherche à susciter la curiosité du public, donner l'envie d'en savoir plus, créer des vocations scientifiques... En somme, rendre l'espace, l'astronomie et la culture scientifique accessibles à tous.

UNE MARRAINE

Claudie Haigneré

Première spationaute française de l'histoire, elle a effectué en 1996 un séjour à bord de la station orbitale russe Mir et en 2001 à bord de la station spatiale internationale (ISS). Elle est actuellement conseillère auprès du directeur général de l'Agence spatiale européenne.



Crédit : M. Huynh



Crédit : Franchesca



Crédit : M. Huynh

La Piste des Géants est le dernier-né des pôles culturels de la métropole. Autour de la piste qui a vu s'envoler les pionniers de l'Aéropostale a été conçu un projet conjugué patrimoine et mémoire d'une part, créativité contemporaine et arts de la rue d'autre part. Cette piste mythique est bordée de deux équipements principaux :

L'Envol des Pionniers est un espace muséographique dédié à l'histoire et à la mémoire des pionniers de l'Aéropostale. Au cœur de Toulouse Aérospace (B612, CNES, ISAE SupAéro, ENAC, OMP...) sur un espace de 2 700 m² consacré aux expositions permanentes et temporaires, hangar à avions et ateliers éducatifs, il montre l'incroyable épopée humaine et économique qui a vu naître l'aviation civile à Toulouse avec le premier vol Latécoère parti de Montaudran en 1918 et qui a conduit à la naissance d'Air France et d'Airbus.

La Halle de La Machine est le nouveau port d'attache des machines de spectacle de rue, conçues et fabriquées par François Delarozière et les équipes de la compagnie La Machine. Ces objets, à la croisée de l'art et de la technique, forment une écurie vivante, mise en mouvement sous les yeux du public par des comédiens-machinistes. Le lieu abrite aussi une créature monumentale, le Minotaure, spécialement conçu pour Toulouse, et qui embarque chaque jour des visiteurs pour un voyage sur la piste.

UNE MARRAINE ET UN PARRAIN
POUR L'ENVOL DES PIONNIERS

Dorine Bourneton

Aviatrice et écrivaine, seule rescapée d'un accident d'avion à l'âge de 16 ans, elle est la première femme handicapée au monde pilote de voltige aérienne.

Bertrand Piccard

Explorateur et médecin suisse, il est l'initiateur et le copilote de l'avion solaire Solar Impulse, avec lequel il a réalisé le 1^{er} tour du monde sans carburant en 2016.

Un réseau d'acteurs

ÉTABLISSEMENTS ET SITES MÉTROPOLITAINS

- Muséum et Jardins du Muséum
 - Quai des savoirs
 - Cité de l'espace
- L'Envol des Pionniers
 - aeroscopia
- observatoire de Jolimont



Credit : M. Huynh



Credit : P. Nin

MUSÉES ET SITES HISTORIQUES

- Musée Saint-Raymond
- Musée Paul-Dupuy
- Musée postal des anciens ambulants de Toulouse
- Musée d'histoire de la médecine
- Espace EDF Bazacle



Crédit : P. Dumes

ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

- Université fédérale Toulouse Midi-Pyrénées : 31 établissements
- 4 universités : Capitole 1 - Jean Jaurès 2 - Paul Sabatier 3 - Institut national polytechnique de Toulouse
 - 1 institut national des sciences appliquées (INSA)
 - 18 écoles d'ingénieurs et écoles spécialisées
 - 1 centre hospitalier universitaire sur deux sites
 - 7 organismes de recherche : CNRS - INRA - INSERM - IRD - ONERA - CNES - Météo France
 - 1 institut de recherche technologique (IRT Antoine de Saint Exupéry)
 - Le Rectorat - Lycée de l'espace et lycée Saint Exupéry - réseau académique espace

ENTREPRISES IMPLIQUÉES DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE CSTI

- Airbus Defense and Space
 - Thales Alenia Space
 - CNES
 - Météo France
 - Airbus
 - Altran



Crédit : M. Huynh



Crédit : P. Nim

PARDI LES ASSOCIATIONS PARTENAIRES

- Les Ailes anciennes
- L'Amicale Envol des Pionniers
- Terre d'Envol
- Science Animation
- Planète Sciences Occitanie
- Les Petits Débrouillards
- Académie de l'air et de l'espace
- 3AF (Association aéronautique et astronomique de France)
- Amis de la Cité de l'espace
- Club Galaxie
- Société d'Astronomie populaire
- Combustible numérique
- Des étoiles et des ailes
- RAMIP (réseau astronomie en Midi-Pyrénées)
- Délires d'encre
- La Mêlée

Chiffres-clés

1 000 000



visiteurs au Muséum, Quai des savoirs, Cité de l'espace et aeroscopia

22 000



visiteurs au festival *Sciences in the City* en 2018

328



personnes travaillant dans les établissements de culture scientifique, technique et industrielle

Établissements de culture scientifique

15 000 m²

d'expositions permanentes et temporaires

8,5 hectares

de jardins et de sites extérieurs de visite

1
5

salaré travaille dans la filière aéronautique et spatiale

1^{ère}



métropole de France (hors Paris) en terme de **dépenses en recherche**

15 000

chercheurs

143

laboratoires de recherche

15

écoles doctorales

3 pôles de compétitivité



Aerospace Valley
Cancer-Bio-Santé
Agri Sud-ouest Innovation

50



structures associatives autour de la culture scientifique

2^e ville universitaire de France

- 120 000 étudiants dont 15 000 étrangers
- 31 établissements d'enseignement supérieur dont 4 universités et 18 écoles d'ingénieurs et écoles spécialisées



Crédit : P. Nin

Événements en métropole

Journée européenne du patrimoine

Nuit européenne des chercheurs

Fête de la science

Futurapolis

Lumières sur le Quai

Festival L'histoire à venir

Semaine du cerveau

Semaine de l'Europe

Semaine du développement durable

Nuit européenne des musées

Nuit des étoiles

Festival Terres d'ailleurs

Un dimanche au bord du lac

Festival Des étoiles et des ailes

Festival Pint of Science

Festival Film, Recherche et Développement Durable (FRéDD)

DIRECTION DE LA CULTURE SCIENTIFIQUE TECHNIQUE ET INDUSTRIELLE

39, allées Jules-Guesde - 31000 Toulouse (Quai des savoirs)
contact.dcsti@toulouse-metropole.fr
05 62 27 45 32

toulouse-metropole.fr