



Faculté

des sciences de la vie

Université de Strasbourg



Un projet de médiation art, science et société de la Faculté des sciences de la vie dans le cadre du bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur et de l'année nationale de la biologie

Dossier de presse

Note d'intention :

VVV « *Vaccins Versus Virus et autres pathogènes* », est un projet de médiation art, science et société de la Faculté des sciences de la vie, labellisé par l'Institut Pasteur et l'Académie des sciences en mars 2022.

Il propose au public des expositions pédagogiques et ludiques, un parcours et une installation art et science, des conférences, une web-série, des temps forts de rencontres comme la Fête de la science (du 7 au 17 octobre 2022) ainsi qu'une publication sous la forme d'une histoire illustrée consacrée à la vulgarisation des grandes questions que se pose tout un chacun sur les sujets de l'immunologie et de la virologie, et qui ont fait l'actualité depuis 2020.

Il ambitionne d'expliquer de façon simple au plus grand nombre ce qu'est un virus, une bactérie, un pathogène, un anticorps, une réaction immunitaire, un vaccin, etc.

Il rend également hommage à Louis Pasteur dont on fête le bicentenaire de la naissance cette année.

Parallèlement à cet objectif pédagogique il nous semble important d'insuffler une orientation art et science à ce projet comme nous avons l'habitude de le faire depuis plusieurs années pour toute notre offre de médiation scientifique et culturelle.

Nous avons donc donné carte blanche à **Catherine Schroder**, photographe à l'Université de Strasbourg, pour nous relater sa vision de photographe et porter son regard poétique sur les laboratoires où se pratique la recherche d'aujourd'hui en virologie, immunologie ou microbiologie.

Son objectif d'artiste zoome non seulement sur les lieux, mais aussi sur les objets quotidiens de science. Elle capte et capture avec discrétion mais générosité les couleurs et les lumières sur les lames, lamelles, éprouvettes, pipettes, boîtes de Pétri... Microscopes, hottes et loupes binoculaires deviennent des décors qui surprennent et amusent l'imaginaire d'un public néophyte qui peut ainsi accéder à ces ambiances si familières pour le biologiste...

Par ailleurs, cette volonté de mêler art, science et société, se concrétise également par une collaboration pédagogique avec les étudiants des classes de prépa de l'École des arts appliqués *MJM Graphic Design* qui ont travaillé, avec leur professeur d'arts plastiques, à créer pour la micro-Galerie de l'Institut de botanique une installation mettant en scène des architectures symbolisant des pathogènes et des bas-reliefs sculptés inspirés des tissus du vivant.

Enfin, nous tenons particulièrement à souligner que ce projet est avant tout le fruit d'une collaboration entre chercheurs, enseignant-chercheurs, étudiants, personnels administratifs et techniques, artistes et professionnels ainsi que des bénévoles qui ont tous donné de leurs temps, de leurs savoirs et de leurs savoir-faire pour transmettre au public leur passion des sciences et de la médiation.

Shirin Khalili
Chargée de médiation scientifique et culturelle
Commissaire de l'exposition

Un projet grand public protéiforme :

A) Une exposition art et science déclinées en plusieurs volets sur plusieurs lieux et en plusieurs temps (1^{er} septembre 2022 au 31 août 2023)

1. « Le Quiz des pathogènes »

un parcours art, science et société sur les grilles du Jardin et de l'Institut de botanique

Cette partie de l'exposition présente un contenu pédagogique sur la virologie et l'immunologie, il est construit sur le principe d'un « Quiz des pathogènes » en 25 questions (ou « Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur les microbes sans jamais oser le demander »).



2. « Carte blanche à Catherine Schroder ».

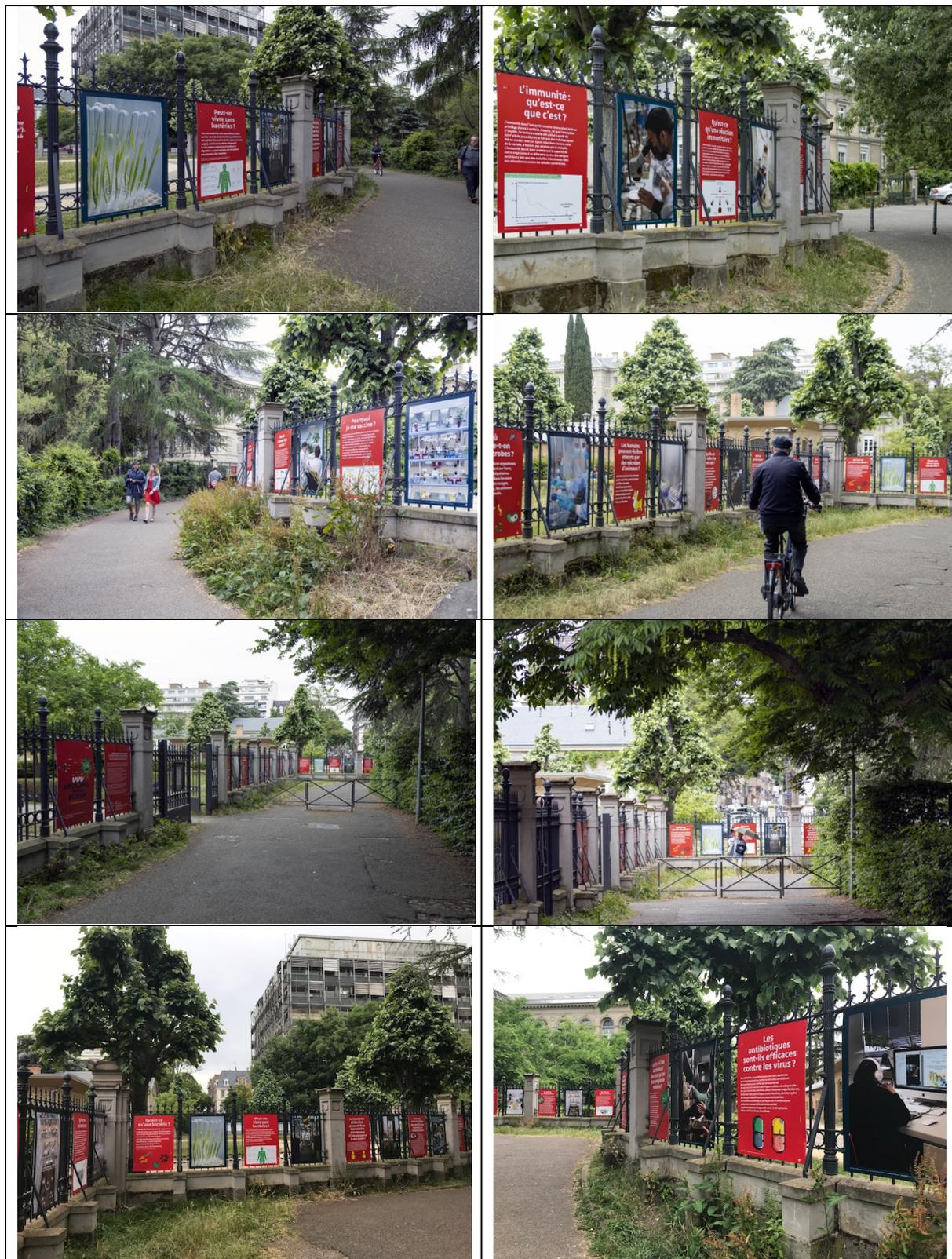
Catherine Schroder, photographe à l'Université porte son regard singulier et poétique sur la recherche au sein de nos laboratoires. Elle nous surprend avec son objectif d'artiste en zoomant sur les hommes, les femmes, les objets et lieux de la science d'aujourd'hui ! Ses photographies seront exposées en alternances avec les panneaux pédagogiques en grand format sur le parcours extérieur « de Bary ».



À partir du 1^{er} septembre 2022

Lieu : Allée Anton de Bary, et rue Goethe grilles du Jardin et de l'Institut de botanique - campus historique

Visuels de l'exposition sur le parcours Allée de Bary



3. « Une histoire de Louis Pasteur »

une exposition pédagogique accompagnée des photographies de Catherine Schroder réalisées au Musée Pasteur de l'Institut de bactériologie de Strasbourg

L'année 2022, bicentenaire de la naissance de Louis Pasteur, nous donne l'occasion de rendre hommage à l'homme et aussi au scientifique qui a vécu et travaillé en Alsace. Cette exposition fait un focus sur la collection patrimoniale de l'Institut de bactériologie de la Faculté de Médecine. Des photographies, du matériel de laboratoire, des archives sur Joseph Meister, le premier humain vacciné, des modèles et maquettes liés à Louis Pasteur et sa recherche viennent enrichir l'exposition itinérante sur Pasteur conçue par l'Académie des sciences et l'Institut Pasteur que nous accueillons.

Cette exposition sera également l'occasion de rencontres avec le public lors de la Fête de la science 2022.

Du 1^{er} septembre 2022 au 28 février 2023

Lieu : L'Annexe (micro-galerie de l'IPCB) Institut de Physiologie et de Chimie Biologique – 4, allée Konrad Roentgen – Campus de l'Esplanade

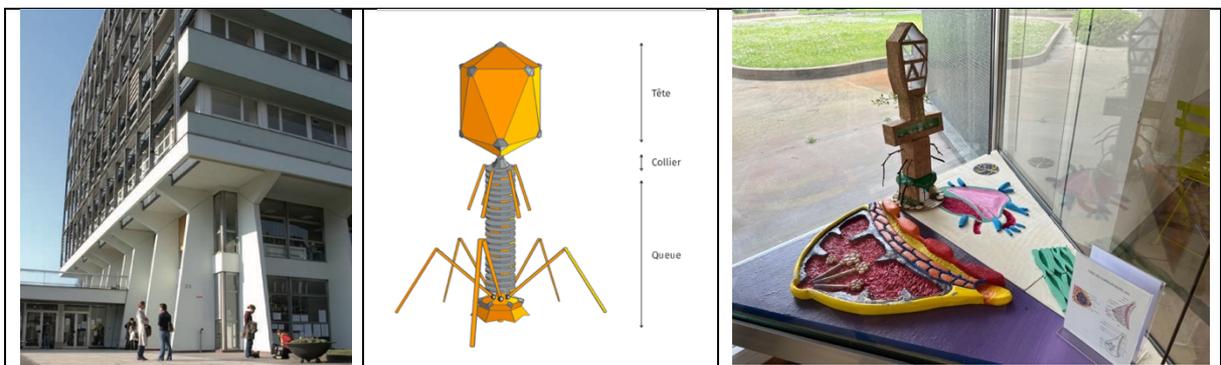
Horaires : lun à ven, 8h – 18h



4. « Pathogénies métaphoriques »

une installation art et science en collaboration avec l'école d'arts appliqués MJM

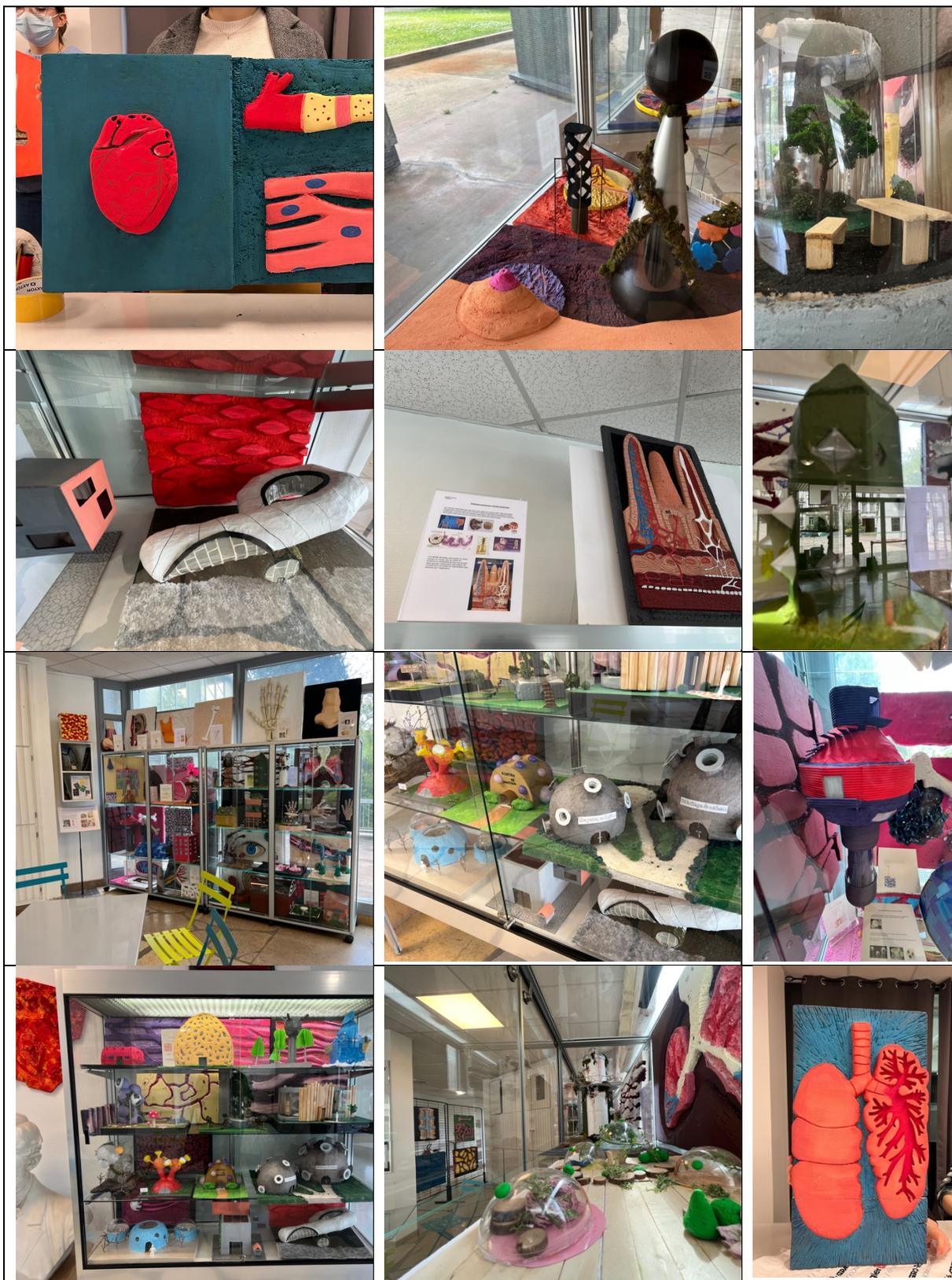
Les étudiants de 3 classes des ateliers préparatoires de la promotion 2021/2022 ont travaillé durant plusieurs mois avec leur professeur d'art plastique sur une scénographie pour la micro-galerie de l'Institut de botanique. À l'instar du travail des architectes s'inspirant d'un modèle biologique existant et créant une architecture en lien avec la recherche qui s'est développée dans le bâtiment, l'idée a été de proposer aux étudiants de faire un travail de muséographie et de maquettes « art et science » sur le thème « des pathogènes » en créant des architectures imaginaires.



Ci-dessus l'Institut de botanique construit en 1964-66 par les architectes Hummel et Kronenberger.

Les plans ont été inspirés d'un modèle de bactériophage, clin d'œil à la recherche en microbiologie...

Photos des travaux des étudiants de l'École *MJM Design Graphic* de Strasbourg représentant une scénographie inspirée de l'anatomie et des organes où peuvent évoluer les pathogènes et des maquettes de pathogènes inspirant des architectures.



Du 1^{er} septembre au 31 décembre 2022

Lieu : *MICRO GALERIE* – Hall de l'Institut de botanique – 28 rue Gœthe – Campus historique

Horaires : lun à ven, 8h – 18h

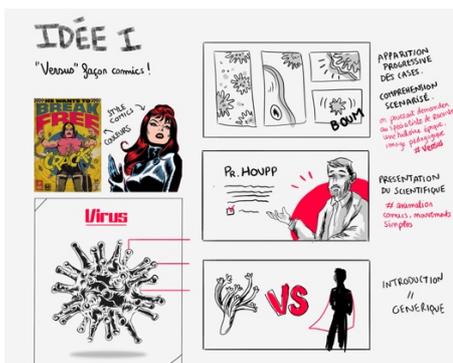
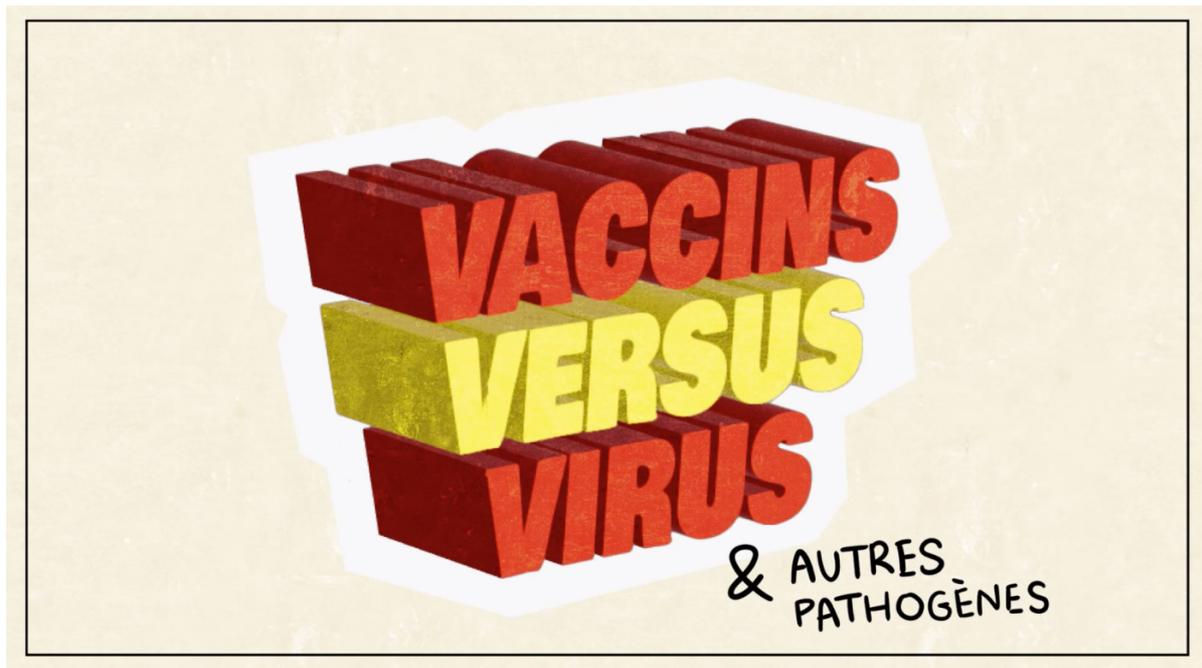
B. Une web-série VVV à suivre sur le site web de la Faculté

« **Nous sommes tous des supers héros : les biologistes dévoilent leurs supers pouvoirs !** »

Nous sommes partis de l'hypothèse que pour la plupart des personnes, les scientifiques et les spécialistes sont des héros méconnus qui travaillent dans l'ombre et combattent les pires ennemis invisibles : virus, bactéries, pathogènes etc...

Dans cette web-série, réalisée en collaboration avec Léa Moissette, étudiante en didactique visuelle à la HEAR (Haute École des Arts du Rhin), la Faculté des sciences de la vie a souhaité mettre en lumière la recherche et les missions du quotidien de l'enseignant chercheur sous forme de petits films d'animation !

À partir de 15 octobre 2022 sur le site web de la Faculté.



C. Une publication de médiation scientifique grand public dans la continuité des 5 autres Livres publiés depuis 2019 par la Faculté

Ce nouveau livre ambitionne, sous la forme d'un dialogue illustrée, de répondre aux 25 questions essentielles sur les pathogènes en mettant en scène le personnage de Joseph, inspiré de Joseph Meister, comme protagoniste d'un voyage initiatique à travers les sciences biologiques. Le petit Joseph part à la recherche de réponses à ses questions en interrogeant le personnage de Louis, inspiré de Louis Pasteur, sur les phénomènes qui se passent dans un organisme infecté. Louis répond aux interrogations de Joseph en l'accompagnant dans ce dialogue déambulatoire à l'image de l'école péripatéticienne d'Aristote.

Sortie le 1^{er} septembre 2022.

Faculté des sciences de la vie Université de Strasbourg

La Faculté des sciences de la vie vous propose 5 publications consacrées aux expositions et projets de médiation art et science

5 €

La Mythologie gréco-romaine, les métamorphoses d'Ovide, des histoires de dieux, de nymphes et de héros liées aux arbres interprétées par l'artiste peintre Jaïme Ollivares et racontées au regard des essences botaniques à travers une balade art et science au Jardin.

BLUE
Blues est une histoire dessinée à destination des adolescents qui explique un phénomène scientifique complexe dans un langage accessible à tous. Il a pour objectif de faire de la prévention directement auprès des enfants et aussi d'inciter les enseignants qui le souhaitent à mettre la main à la pâte grâce à des fiches techniques contenues dans un vademécum optionnel.

400 ans d'histoire du Jardin botanique racontés en 36 pages de documents et d'images d'archives.

le Jardin botanique
Ouvrage consacré aux motifs végétaux des sculptures de la cathédrale de Strasbourg.

ARRACADABRA est une exposition grand public consacrée au thème de l'arbre vu à travers le prisme de la magie. Ce catalogue en reprend le contenu accompagné des photos du Jardin lors des nuits des musées.

Nous contacter à l'adresse suivante : skhalli@unistra.fr ou s'adresser à l'accueil de l'Institut de botanique aux heures d'ouverture - 28, rue Goethe



Ci-dessus : la couverture du livre « Monsieur Louis... » catalogue du projet VVV et les couvertures des 5 autres livres de médiation publiés à l'occasion des expositions et projets en sciences et société de la Faculté des sciences de la vie.

D. Des conférences grand public ouverts à tous

Des enseignants-chercheurs et des chercheurs sont invités à échanger et à présenter au public, leur point de vue, les avancées de leur recherche, les aspects et les enjeux scientifiques, historiques et sociétaux des thématiques liés à notre projet. Un premier cycle de conférences est proposé dès octobre 2022.

Vaccination : tout ce que je voudrais savoir !

Conférence de Sylvie Fournel

En dehors de toutes polémiques, comprendre la vaccination et le risque vaccinal sur la base de faits scientifiques pour faire la part du vrai et du faux.

Sylvie Fournel est professeur d'immunologie et Vice-doyen de la Faculté des sciences de la vie de l'Université de Strasbourg, elle mène ses travaux de recherche au sein de l'UMR 7199, Faculté de Pharmacie/CNRS/Unistra.

➤ **Jeudi 13 octobre 2022 - 16h30 – amphithéâtre Maresquelle - Institut de botanique - 28 rue Gœthe**

Louis Pasteur, un chimiste chanceux ou génial ?

Conférence de Jeanne Crassous

Le 19^e siècle a été le théâtre de découvertes scientifiques majeures, grâce aux talents de physiciens, cristallographes et chimistes français, et notamment du célèbre Louis Pasteur (né il y a exactement 200 ans). Avant de devenir le fameux microbiologiste que nous connaissons tous, Louis Pasteur a d'abord été un chimiste à l'origine de découvertes majeures. Lors de sa fameuse expérience du *dédoublement des cristaux de tartrates doubles*, Louis Pasteur a démontré que les molécules qui les constituent pouvaient exister sous deux formes distinctes dites « droites » ou « gauches », selon leur pouvoir de faire tourner le plan d'une lumière polarisée vers la gauche ou vers la droite.

Cette première a ainsi permis de résoudre une énigme (le lien entre la forme des cristaux et celle de la matière qui les constitue) et a fait naître les sciences chimiques dans l'espace 3D. Les molécules dites « dissymétriques », aujourd'hui nommées *chirales* (du grec « *Cheir* » signifiant main), ne sont pas strictement superposables à leur image dans un miroir, à l'instar de nos mains droite et gauche.

Mais une question mérite d'être posée : dans cette découverte qui a révolutionné le monde de la chimie, de la physique et de la biologie, mais aussi de l'industrie pharmaceutique, la chance est-elle venue au secours de Pasteur ? C'est ce que nous allons découvrir dans l'exposé de Jeanne Crassous.

Jeanne Crassous est Directrice de Recherches au CNRS à l'Institut des Sciences Chimiques de Rennes, Unité Mixte 6226, CNRS-Université de Rennes 1.

➤ **Jeudi 20 octobre 2022 - 18h00 – amphithéâtre Fred Vlès - Institut de Physiologie et de Chimie Biologique (IPCB)– 4, allée Konrad Roentgen – Campus de l'Esplanade**

Le rôle du déni chez les "antivax" et les vaccino-sceptiques dans le contexte de la Covid 19. Une approche par la psychologie clinique référée à la psychanalyse

Conférence d'Olivier Putois

Dans cette conférence présentant des travaux de recherche publiés et en cours, on expliquera comment une approche psychanalytique permet de donner un sens inédit aux conduites de refus ou de scepticisme vis-à-vis des vaccins contre la Covid 19. On s'appuiera pour cela sur du matériel clinique issu de pratiques dans les services de psychiatrie et de réanimation, qu'on éclairera en particulier à partir d'une utilisation du concept psychanalytique de déni. On proposera enfin des pistes pour comprendre en quoi une compréhension en termes de déni permet également d'éclairer les réactions sociales aux conduites 'antivax' et vaccinosceptiques.

Olivier Putois est Maître de Conférences-HDR en Psychopathologie clinique et psychanalyse à l'université de Strasbourg, directeur de l'Unité de Recherche Subjectivité, lien social et modernité (SuLiSoM UR 3071), et membre de l'ITI TRANSPLANTEX-médecine de précision. Il est également psychologue clinicien aux hôpitaux universitaires de Strasbourg.

➤ **Mercredi 7 décembre 2022 - 18h00 – amphithéâtre Fred Vlès - Institut de Physiologie et de Chimie Biologique (IPCB)– 4, allée Konrad Roentgen – Campus de l'Esplanade**

E. La Fête de la science

Nous profitons de cet événement national pour lancer officiellement le projet VVV.
En effet durant 3 jours le public est invité rencontrer les différents acteurs et protagonistes du projet VVV.

Monsieur Louis et Joseph accueilleront personnellement le public lors de ces rendez-vous :



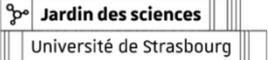
- **Judi 13 octobre 2022 - 16h30 – conférence inaugurale de Sylvie Fournel :**
« Vaccination : tout ce que je voudrais savoir ! »
Amphithéâtre Maresquelle - Institut de botanique - 28 rue Gœthe - Strasbourg

- **Vendredi 14 octobre – 9h à 18h – journée réservée aux scolaires avec :**
 - expériences, rencontres et découvertes sur le stand VVV
 - visite guidée des expositions VVV sur inscription préalable des classes auprès de l'organisation du Jardin des sciences (elise.helfer@unistra.fr)Palais Universitaire – 9 Place de l'Université – Strasbourg

- **Samedi 15 octobre – 14h à 18h – journée tout public avec :**
 - expériences, rencontres et découvertes sur le stand VVV
 - visites guidées du parcours « Quiz des pathogènes » inscription sur le standPalais Universitaire – 9 Place de l'Université – Strasbourg

Par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

fête de la Science



Présentation de la Fête de la science

7>17 octobre 2022



Elise Helfer
Chargée d'actions culturelles
Coordinatrice Bas-Rhin de la Fête de la science
elise.helfer@unistra.fr | 03 68 85 18 53

Christel Le Delliou
Directrice adjointe du Jardin des sciences
christel.le-delliou@unistra.fr

©Nicolas Busser

Nos chaleureux remerciements aux collaborateurs et partenaires

Comité scientifique :

Julien Rottura : master 2 (immunologie), Association AMIIS
Léa GHERARDI : doctorante (immunologie), Association AMIIS
Eloi Verrier : chargé de recherche, UR 1110, Unistra/INSERM (virologie)
Samuel LIEGEOIS : maître de conférences, UPR 9002 IBMC/CNRS/Unistra (immunologie)
Gilles PREVOST : maître de conférences, UR VPB - EA7290, Faculté de médecine/Unistra (bactériologie)
Frédéric Gros : maître de conférences, UMR 1109 CRBS/INSERM/Unistra (immunologie)
Isabelle Caldelari : maître de conférences, UPR 9002 IBMC/CNRS/Unistra (microbiologie)
Thierry NADALIG : maître de conférences, UMR 7156, GMGM/CNRS/Unistra (microbiologie)
Florence Ploetz : maître de conférences, UPR 2357, IBMP/CNRS/Unistra (microbiologie)
Sylvie FOURNEL : professeur, UMR 7199, Faculté de Pharmacie/CNRS/Unistra (immunologie) et Vice-doyen de la Faculté des sciences de la vie
Jacky de Montigny : professeur, UMR 7156, GMGM/CNRS/Unistra (génétique) et Doyen de la Faculté des sciences de la vie

Partenaires institutionnels et internes :

L'Institut Pasteur et l'Académie des sciences, Paris
L'École d'art MJM Graphic design, Strasbourg
Cellule IdEx - *Mission Prospective et Stratégie* (MIPS)
Associations étudiantes : AMIIS, ADS, Symbiose
Plusieurs équipes de recherches de recherche en immunologie, microbiologie et virologie et les directeurs des unités citées
Maison pour la science en Alsace et le Jardin des sciences



Partenaires artistiques :

Catherine Schroder : photographe, service de communication, Unistra
Sandra Stortz-Miller : designer graphiste, DALI, Unistra
Jaime Olivares : plasticien et professeur d'arts plastiques à la MJM

Les élèves des 3 classes de prépa 2021/2022 de l'École MJM Graphic design

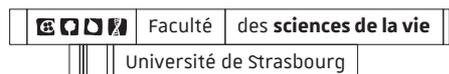
Classe PREPA A : Clara Barre, Alisée Blec, Claire Bommensatt, Ammiel De Almedia Maneca, Aurélia Guarino, Elisa Hirtz, Auriane Joanny, Mégane Kieger, Loïc Klipfel, Louise Kuhn, Edouard Mamet, Elodie Marchal, Marie-Morgane Papet, Willow Pelladeau-Kornmann, Mathilde Rohmer, Valentine Rosé, Selman Sarioglu, Guillaume Schweiger, Louise Segnana.

Classe PREPA B : Elise Baumann, Mélissa Boggero, Fanny Camerano, Léonie Chognot, Anna Clauss, Tina Conraux, Marie Dupre, Louna Dupuis, Célia Faget, Louise Freysz, Marion Grandjean, Evan Jehle, Lisa Lang, Sofiane Larit, Laura Meraud, Aliénor Pezout, Myléna Sapienza, Emma Strosberg, Chang Walck, Zoé Weber.

Classe PREPA C : Anaïs Allies De Gavini, Léa Anstett, Léo Bertapelle, Isaline Bieber, Bislimaj Edi, Naomi Bogen, Tom Canals, Enzo Chassagne, Hugo Cousy, Lena Diodovich, Guillaume Dubreucq, Marie Fieter, Lucas Georgenthum, Koubra Hamit Mahamat, Julie Klein, Morgane Leal, Louise-Axelle Mintsa, Raphaël Schmidt, Stéphane Traboulsi, Aurore Wolff.

Nos stagiaires étudiants pour leur aide et leur participation efficaces et créatives

Guillaume Louis en médiation scientifique pour la réalisation de l'ensemble des schémas scientifiques
Léa Moissette en master de didactique visuelle à la Haute École des Arts du Rhin pour la web-série
Coline Moegling à l'École supérieure des Arts et industries graphiques Estienne pour sa participation à la construction des personnages du livre de médiation
... et Sacha 10 ans, élève de CM2 pour avoir accepté d'être notre public test et pour son enthousiasme !



Contact presse :

Mme Shirin Khalili

Chargée de médiation scientifique et culturelle
Téléphone portable : +33 (0) 619845869
Téléphone bureau : +33 (0) 368851823

skhalili@unistra.fr

<http://sciencesvie.unistra.fr>

Faculté des sciences de la vie

Institut de botanique

28, rue Goethe - FR - 67000 Strasbourg