

Ma thèse en 180 secondes

Finale Alsace 2023 : Jeudi 9 mars à 14h30



Le jeudi 9 mars à 14h30, la finale alsacienne de la dixième édition du concours « Ma thèse en 180 secondes » (MT180), aura lieu à l'Institut de science et d'ingénierie supramoléculaires (ISIS), à l'Université de Strasbourg. 12 jeunes chercheuses et chercheurs présenteront chacun leurs thèses en trois minutes. L'événement pourra être suivi en ligne par le grand public.

Contacts presse

Jardin des sciences : Nina Pollard, Responsable de la communication et du développement des publics / +33.6 08 36 98 55 / +33 (0)3 68 85 24 90/ n.pollard@unistra.fr

CNRS Alsace : Céline Delalex-Bindner, Responsable de la communication / +33 (0)6 20 55 73 81 / celine.delalex@cnrs.fr

Université de Strasbourg : Alexandre Tatay - Attaché de presse / +33.6 80 52 01 82 / tatay@unistra.fr

Sommaire

La finale Alsace	Page 2
Les 12 finalistes	Page 3
La 10^e édition du concours	Page 6
Le jury et les prix	Page 6
Informations pratiques	Page 8

La finale Alsace

Le jeudi 9 mars à 14h30 à l'Université de Strasbourg (Unistra), 12 jeunes chercheuses et chercheurs présenteront leurs thèses en trois minutes à l'occasion d'une 10^e édition exceptionnelle de « Ma thèse en 180 secondes » !

Ils sont 12 finalistes : Rodolphe Migneret, Alice Lavanant, Paul Chibret, Noëmi Billon, Pablo Roseiro, Olivier Calligaro, Anaïs Loison, Lucas Striegel, Justine Leclercq, Leïla Garnier, Matthieu Aguilera, Héléna Frithmann. Issus de l'Université de Strasbourg et de l'Université de Haute-Alsace : elles et ils relèveront le défi de présenter leurs travaux de recherche, de manière claire et accessible en 180 secondes seulement et avec l'appui d'une seule diapositive.

22 candidates et candidats se sont lancés dans l'aventure cette année avec deux jours de formation par l'équipe du Jardin des sciences de l'Université de Strasbourg, le service communication de la délégation Alsace du CNRS ainsi qu'avec le metteur en scène Christophe Muller. Sensibilisation à la vulgarisation scientifique, travaux d'écriture, répétitions théâtrales, rencontres et échanges ont ponctué la formation à MT180. Les candidats ont par la suite effectué plusieurs semaines de préparation de manière individuelle.

La finale Alsace se déroulera le jeudi 9 mars à 14h30 dans l'amphithéâtre de l'ISIS. Animée par la comédienne Margaux Lagleize, elle sera retransmise en direct sur la chaîne Youtube du Jardin des sciences. Un événement convivial et festif, qui est l'opportunité pour le grand public de découvrir en ligne la diversité des travaux de doctorantes et doctorants, menés dans les laboratoires de recherche en Alsace.

Les lauréats et lauréates du 1^{er} prix du jury et du prix du public continueront l'aventure lors de la demi-finale nationale qui se déroulera début avril à Paris afin de décrocher peut-être un ticket pour la finale nationale qui aura lieu en juin.

Les 12 finalistes

1



Rodolphe MIGNERET

Développement et caractérisation de membranes nano-fibreuses pour le traitement de la hernie diaphragmatique congénitale

J'étudie une maladie rare : la hernie diaphragmatique congénitale, consistant en une malformation du diaphragme, un muscle essentiel à la respiration, au cours du développement. A l'heure actuelle, aucun traitement adapté ou dispositif médical dédié n'existe. Pour y pallier, j'élabore une prothèse grâce à de l'électro filage et caractérise ses propriétés mécaniques

Institut de Chimie et Procédés pour l'Energie, l'Environnement et la Santé | ICPEES (CNRS- Université de Strasbourg) et Laboratoire des sciences de l'ingénieur, de l'informatique et de l'imagerie | ICUBE (CNRS- ENGEES- INSA- Université de Strasbourg)

2



Alice LAVANANT

Identification d'un nouveau précurseur myéloïde pour les macrophages résidant dans les ganglions lymphatiques

Goûter des molécules et prévenir des dangers : c'est le rôle des macrophages ! Si ces cellules du système immunitaire meurent, il est indispensable de vite les remplacer. Mais façonner de nouvelles recrues n'est pas si simple. Mon objectif est d'identifier les signaux, encore peu décrits, contrôlant leur formation.

Immunologie, Immunopathologie et Chimie Thérapeutique | I2CT (CNRS)

3



Paul CHIBRET

Parodies et traduction dans la bande dessinée "De Cape et de Crocs"

La BD « De Cape et de Crocs » reprend et transforme des romans, des fables et des contes que les lecteurs français reconnaissent aisément. Autant de parodies que j'étudie dans cette BD et sa traduction pour savoir si elles sont transposées du français à l'allemand.

Linguistique, Langues, Parole | LiLPa (Université de Strasbourg)

4



Noëmi BILLON

Mécanismes moléculaires et neuronaux pour la génération et la synchronisation de l'horloge circadienne dans l'habénula

Plongé une journée dans le noir le plus complet, sans montre ni soleil pour vous indiquer l'heure, vous aurez quand même faim un peu avant midi et serez fatigués le soir venu ! Cette étonnante prouesse est due à des structures cérébrales appelées « horloge » qui rythment nos cycles biologiques. J'étudie au cours de ma thèse, le rôle de l'une de ces horloges peu connue, l'habénula.

Institut des Neurosciences Cellulaires et Intégratives | INCI (CNRS)

5



Pablo ROSEIRO

Etude théorique de processus photo-induits dans des complexes moléculaires

Nous sommes tous faits de matière et voyons grâce à la lumière. Mais qu'en est-il dans le monde de l'infiniment petit ? J'étudie par la théorie l'influence de la lumière dans ce monde invisible à l'œil nu.

Institut de Chimie de Strasbourg | IC (CNRS- Université de Strasbourg)

6



Olivier CALLIGARO

Les documents administratifs de l'époque romaine égyptienne, entre étude typologique et recyclage. Le cas de papyrus inédits de Strasbourg

Les feuilles d'impôts vous semblent austères ? Pourtant, elles sont une mine d'informations ! J'analyse finement différents documents fiscaux égyptiens : des reçus, des registres et des listes, rédigés sur papyrus et datant du 2^{ème} siècle avant J.-C. ! Ces papyrus sont précieux car ils me permettent d'en apprendre plus sur les habitants, mais aussi sur leur système économique, voire même sur leur région et l'époque à laquelle ils ont vécu.

Archéologie et Histoire ancienne : Méditerranée - Europe | Archimède (CNRS- Université de Strasbourg)

7



Anaïs LOISON

Synthèse et réactivité de synthons difluorométhoxylés

Mon domaine de recherche, la chimie de synthèse, est un peu comme un jeu de construction, non pas à l'échelle de maisons mais de molécules. Je développe une méthode pour fabriquer une brique, appelée synthon, à laquelle je greffe un atome de fluor. Avec cette brique, je crée de nouvelles molécules qui ont un potentiel d'action comme médicament.

Laboratoire d'Innovation Moléculaire et Applications | LIMA (CNRS- Université de Haute-Alsace- Université de Strasbourg)

8



Lucas STRIEGEL

Etudes numérique et expérimentale de récupérateurs d'eau de pluie géothermiques pour le rafraîchissement passif des bâtiments

Dans un contexte de changement climatique, le confort d'été des bâtiments est au cœur des préoccupations. Pour éviter l'usage de climatisation, je mets au point un système qui utilise l'énergie froide de cuves de récupération d'eaux de pluie pour amener de la fraîcheur dans les bâtiments

Laboratoire des sciences de l'ingénieur, de l'informatique et de l'imagerie | ICUBE (CNRS- ENGEEES- INSA- Université de Strasbourg)

9



Justine LECLERCQ

Gestion de la gouvernance dans un groupe de sociétés implanté au sein de l'Union Européenne

Quel est le point commun entre *Spider-Man* et un dirigeant de groupe de sociétés ? Ils ont tous les deux un grand pouvoir qui implique de grandes responsabilités. J'analyse les règles de droit existantes pour proposer des recommandations, afin d'éviter les abus de pouvoir des dirigeants.

Centre Européen de recherche sur le Risque, le Droit des Accidents Collectifs et des Catastrophes | **CERDACC**
(Université de Haute-Alsace)

10



Leïla GARNIER

Matériaux nanocomposites hiérarchiques avec des propriétés anisotropes

Combien de fois avez-vous déjà cassé votre écran de téléphone ? Personnellement, je ne compte plus. Pour y remédier, je travaille sur la fabrication de revêtements de protection ultrarésistants et transparents, de véritables millefeuilles moléculaires fabriqués à base d'ingrédients naturels.

Institut Charles Sadron | **ICS** (CNRS)
Centre de Recherches sur les Macromolécules végétales | **CERMAV** (CNRS)

11



Matthieu AGUILERA

Booster la dynamique cérébrale pour soigner la maladie d'Alzheimer

« Détecter tôt pour mieux traiter » : c'est un enjeu central dans la lutte contre la maladie d'Alzheimer et dans ma thèse. Mes analyses révèlent que les premiers déficits de mémoire sont associés à un ralentissement de la dynamique cérébrale lors de stades très précoces de la maladie. Je cherche des marqueurs de ces stades et teste l'efficacité de traitements visant à re-booster cette dynamique et restaurer la mémoire.

Laboratoire de neurosciences cognitives et adaptatives | **LNCA** (CNRS- Université de Strasbourg)

12



Héléna FRITHMANN

La collaboration interprofessionnelle des éducateurs spécialisés et des enseignants du premier degré dans le cadre de l'accompagnement scolaire d'enfants placés en Maisons d'Enfants à Caractère Social (MECS) et en foyers de l'enfance

Comment favoriser la réussite scolaire des enfants placés en foyer ? Par le suivi d'éducateurs et d'enseignants, je cherche à comprendre les obstacles et les leviers de leur collaboration afin de les aider à concevoir des ressources pour mieux accompagner ces élèves fragiles

Laboratoire Interuniversitaire des Sciences de l'Éducation et de la Communication | **LISEC** (Université de Haute-Alsace - Université de Lorraine - Université de Strasbourg)

⇒ Merci également aux autres doctorantes et doctorants qui se sont lancés dans l'aventure : Antoine Saury, Justin Malundama Mbongo, Jules Wolff, Mohammadreza Zolala, Alexander Wolf, Emilien Véron, Marie-Julie Tilly, Joséphine Riedinger, Julie Lucas, Julie Farinacci.

La 10^e édition du concours

Ma thèse en 180 secondes fête sa 10^{ème} édition en France cette année. Le concours, s'inspirant de *Three minute thesis*, conçu à l'Université du Queensland en Australie, a été repris en 2012 au Québec par l'Association francophone pour le savoir (Acfas) qui a souhaité étendre le projet à l'ensemble des pays francophones.

Dans les universités alsaciennes, MT180 a été mis en place dès 2014 : une édition mémorable puisque Marie-Charlotte Morin, alors doctorante en biologie cellulaire est sélectionnée jusqu'en finale nationale et termine grande gagnante du concours. Huit autres éditions ont suivi avec des sujets de thèse passionnants, des prestations de qualité et toujours plus de candidats et candidates à s'inscrire pour participer à l'aventure.

En chiffres :

- Une aventure qui **débute en 2014**
- **277 inscriptions** de doctorants et doctorantes à la formation depuis 2014 (dont 52% de femmes)
- **137 finalistes** depuis 2014 (dont 60% de femmes)
- **24 lauréats** depuis 2014 (dont 54% de femmes)
- **231 doctorants et doctorantes formés** depuis 2014 (dont 55% de femmes)
- **5 finalistes ont accédé à la finale nationale** (2022 – 2019 – 2016 – 2015 – 2014)
- **1 lauréate nationale**

Le jury et les prix

Le jury est constitué de personnalités issues du monde de la recherche, du secteur culturel et éducatif ainsi que des médias :

- ⇒ **David MADINIER**, Journaliste chez Nostalgie et enseignant à l'Université de Haute-Alsace en Techniques journalistiques et en Communication
- ⇒ **Stéphane BAUDRON**, Directeur de recherche CNRS au sein de l'unité mixte de recherche Chimie de la matière complexe
- ⇒ **Sylvie FRIANT**, Directrice de recherche CNRS au Laboratoire Génétique Moléculaire, Génomique et Microbiologie
- ⇒ **Anna LAGNITY DELEMONTE**, Directrice de la Nef des sciences

Deux prix seront décernés à l'issue de la finale alsacienne : un prix du jury et le prix des lycéens. Ils sont offerts par les partenaires de la manifestation : l'Eurométropole de Strasbourg, la MGEN et la CASDEN.

Critères de sélection :

- ⇒ **Présentation du sujet :** le sujet est-il compréhensible ? Avez-vous saisi le contexte et les enjeux de la recherche ? Vous êtes-vous projeté dans le quotidien du doctorant ou de la doctorante ?
- ⇒ **Talent d'orateur :** la présentation est-elle vivante ? Le sujet a-t-il été présenté de manière enthousiaste ? Votre curiosité a-t-elle été éveillée ?
- ⇒ **Coup de cœur :** parce que tout n'est pas toujours rationnel et qu'il faut laisser de la place à l'émotion, votre choix pourra se jouer au coup de cœur.

Les lauréates et lauréats du prix des lycéens et du 1^{er} prix du jury continueront l'aventure lors de la demi-finale nationale qui se déroulera à Paris début mars. L'enjeu : décrocher un ticket pour la finale nationale qui aura lieu en juin.

Informations pratiques

Date : Jeudi 9 mars 2022

Horaires : 14h30

Pour suivre l'événement :

- Lieu : Amphithéâtre de l'**Institut de science et d'ingénierie supramoléculaires (ISIS)**, 8 Allée Gaspard Monge à Strasbourg (campus Esplanade).
Arrêt de tram : Université
Plan: <https://mob.u-strasbg.fr/geoloc/index.html?permalinkId=57>
Ouverture des portes à 14h
- En direct, en ligne sur la chaîne YouTube du Jardin des sciences :
<https://www.youtube.com/watch?v=X4NNuEGMt7o>

Réseaux sociaux : #MT180 #Alsace

Live-tweet : @JDS_unistra et @CNRS_Alsace

Un accueil presse est organisé en amont de l'évènement entre 13h30 et 14h. Merci de nous informer en cas de besoin technique (sortie audio dédiée) afin de faciliter votre venue et accueil lors de l'évènement.

- ⇒ **Si vous souhaitez couvrir l'événement ou interviewer l'un des candidats à l'issue de la finale, merci de contacter Nina Pollard : n.pollard@unistra.fr**

L'événement :

Ma thèse en 180 secondes est une action organisée à l'échelle nationale par le CNRS et France Universités.

L'édition alsacienne 2023 est co-organisée par le Jardin des sciences de l'Université de Strasbourg et la délégation Alsace du CNRS, en association avec l'Université de Haute-Alsace.

Elle est soutenue par la Région Grand Est, l'Eurométropole de Strasbourg, la MGEN et la CASDEN.

En savoir plus : jardin-sciences.unistra.fr

Contacts presse

Jardin des sciences : Nina Pollard, Responsable de la communication et du développement des publics / +33.6 08 36 98 55 / +33 (0)3 68 85 24 90/ n.pollard@unistra.fr

CNRS Alsace : Céline Delalex-Bindner, Responsable de la communication / +33 (0)6 20 55 73 81 / celine.delalex@cnrs.fr

Université de Strasbourg : Alexandre Tatay - Attaché de presse / +33.6 80 52 01 82 / tatay@unistra.fr