

J PRIX Jeune CHERCHEUR

clermont-ferrand.fr

mardi
4 avril
2023

DOSSIER DE PRESSE



Soutenances publiques

Espace multimédia
Salle Georges-Conchon
3, rue Léo-Lagrange
de 9 h à 12 h 30 et de 14 h à 17 h

Entrée libre

Remise des prix

Hôtel de Ville
10, rue Philippe-Marcombes
à 19 h

PARTAGEONS ENSEMBLE LA RECHERCHE

Concours ouvert aux docteurs
de l'Université Clermont
Auvergne et des établissements
associés.



26^e Prix jeune chercheur de la Ville de Clermont-Ferrand Vitrine du dynamisme de la recherche clermontoise

« Le Prix jeune chercheur valorise l'excellence de nos chercheurs présents à Clermont-Ferrand. Cette année encore, il vient récompenser des travaux de grande qualité menés par les doctorants de notre territoire. Cette cérémonie de vulgarisation scientifique est une formidable occasion de les mettre à l'honneur et de les remercier pour cet engagement au service du savoir et de la connaissance. »

Olivier Bianchi

Maire de Clermont-Ferrand

Président de Clermont Auvergne Métropole

.....

Le Prix jeune chercheur de la Ville de Clermont-Ferrand met à l'honneur des jeunes docteurs qui ont contribué à travers leurs travaux au rayonnement de l'Université Clermont Auvergne et des établissements associés. Rendez-vous le 4 avril pour les découvrir !

Le site Clermont Auvergne d'enseignement supérieur compte près de 1 000 doctorants inscrits au sein des 5 écoles doctorales qui proposent 76 spécialités de doctorat, avec une moyenne de 200 soutenances annuelles. Un territoire où la recherche est particulièrement active et l'un de ses atouts majeurs.

Pour ce prix de vulgarisation scientifique, ils seront quinze candidats issus des cinq écoles doctorales* à se succéder pour présenter leurs travaux de thèse devant un jury. Et l'exercice n'est pas facile : il s'agit en effet de rendre compréhensible pour des non spécialistes des sujets de thèses souvent pointus. Car si l'excellence scientifique compte pour beaucoup dans les phases de présélection des candidats, il faut aussi que le jeune chercheur sache accrocher son auditoire, exposer son sujet, rendre captivante une recherche parfois ardue. Le Prix jeune chercheur de la Ville de Clermont-Ferrand récompense donc un vrai talent chez les jeunes chercheurs : le don de transmettre leur curiosité, leur enthousiasme, leur démarche, leurs résultats et l'intérêt plus large des recherches qu'ils ont conduites pendant leur thèse.

À la clé, sept prix pour les meilleures soutenances, dotés par la Ville de Clermont-Ferrand et ses partenaires :

- Grand Prix de la Ville de Clermont-Ferrand : 5 000 €
- Prix public de la Ville de Clermont-Ferrand : 2 500 €
- Prix Fondation Université Clermont Auvergne : 1 500 €
- Prix INP Polytech Clermont : 1 500 €
- Prix Banque Populaire Auvergne-Rhône-Alpes : 1 500 €
- Prix Limagrain : 1 500 €
- Prix Michelin : 1 500 €

.....

Mardi 4 avril 2023

• **Soutenances publiques de 9 h à 12 h 30 et de 14 h à 17 h**
Espace multimédia - Salle Georges-Conchon - 3, rue Léo-Lagrange
Entrée libre

• **Remise des prix à 19 h**

Hôtel de Ville de Clermont-Ferrand – 10, rue Philippe-Marcombes

* Lettres, Langues, Sciences humaines et sociales ; Sciences de la vie, santé, agronomie, environnement ; Sciences fondamentales ; Sciences économiques, juridiques, politiques et de gestion ; Sciences pour l'ingénieur.

Les 15 docteurs candidats au Prix jeune chercheur 2023

(par ordre de soutenance)

9 h - 9 h 25

Marylou MANTOVA

Docteur en Biologie végétale

École doctorale Sciences de la vie, santé, agronomie et environnement

Laboratoire : UMR PIAF (Physique et physiologie intégratives de l'arbre en environnement fluctuant)

Intitulé de la thèse : Identification des bases physiologiques de la mortalité des arbres induite par sécheresse

En bref : Les forêts font face à d'importants événements de mortalité causés par des sécheresses intenses de plus en plus fréquentes dans un contexte de réchauffement climatique. Il est donc crucial de comprendre les bases physiologiques de cette mortalité afin d'identifier des seuils physiologiques clés permettant de prédire le futur des écosystèmes forestiers. Si la défaillance du transport de l'eau au sein des arbres a été reconnue comme la cause principale de leur mort lors d'une sécheresse, cette thèse a démontré que l'intégrité de cellules particulières, les cellules méristématiques, conditionnait leur survie ou leur mort.



9 h 25 - 9 h 50

Olivier TÉRAUBE

Docteur en Chimie des matériaux, nanomatériaux et procédés

École doctorale Sciences fondamentales

Laboratoire : Institut de chimie de Clermont-Ferrand (ICCF)

Intitulé de la thèse : Étude des mécanismes de fluoration de fibres naturelles destinées à la fabrication d'éco-composites

En bref : Au cœur des problématiques environnementales du XXI^e siècle, l'emploi de fibres végétales comme bio-renfort de matériaux composites croît exponentiellement. Toutefois, la polarité intrinsèque de ces matériaux les rend incompatibles avec les matrices polymères apolaires (les plus courantes et les moins chères). Pour pallier ce problème, la fluoration des fibres de lin fut réalisée. Ce traitement a permis de greffer de manière covalente du fluor en surface des fibres réduisant la polarité de ces composés et améliorant ainsi le mouillage de la fibre par le polymère. De ce fait, la porosité interne du matériau fut réduite permettant d'améliorer de 30 % les performances mécaniques du composite confectionné.



9 h 50 - 10 h 15

Mélie DANIEL

Docteur en Électronique et systèmes

École doctorale Sciences pour l'ingénieur

Laboratoire : Institut Pascal

Intitulé de la thèse : Prise de décisions pour la collaboration homme-robot

En bref : Le but de la thèse est d'agir sur le processus décisionnel du robot en considérant des métriques de performances telles que la précision ou la durée de l'accomplissement de la tâche afin d'améliorer le déroulement de la collaboration homme-robot. Pour ce faire, ces travaux ont permis de développer une architecture optimisant le processus décisionnel du robot puisqu'elle tient compte des métriques de performances. Le choix a été fait d'appliquer cette architecture à une tâche d'assemblage et à une autre de manipulation d'objets déformables en se servant de méthodes basées sur l'apprentissage automatique (Machine learning).



10 h 15 - 10 h 40

Guillaume PICARD

Docteur en Électronique et systèmes
École doctorale Sciences pour l'ingénieur
Laboratoires : INRAE - Institut Pascal



Intitulé de la thèse : Approche générique pour la coordination des manipulateurs mobiles en milieu naturel

En bref : Si la coordination pied-main pour réaliser une tâche est si habituelle chez l'être humain que nous y prêtons rarement attention, ce n'est pas le cas pour un simple robot. Ces travaux développent donc une coordination équivalente pour un robot composé d'un bras robotisé sur une base mobile tout en étant robuste aux irrégularités du sol et glissements imposés par la navigation dans un milieu agricole. De fait, tout en étant adaptable à différentes structures de robots, cette approche participe à redessiner les contours des pratiques agricoles usuelles pour répondre aux nouveaux enjeux de l'agroécologie.

10 h 50 - 11 h 15

Jordan MILLE

Docteur en Psychologie
École doctorale Lettres, Langues, Sciences humaines et sociales
Laboratoire : Laboratoire de psychologie sociale et cognitive (LAPSCO)



Intitulé de la thèse : Étude des facteurs qui sous-tendent les représentations spécifiques lors d'une activité de discrimination mnésique : apports théoriques et application au vieillissement

En bref : Le fonctionnement sensoriel a longtemps été conçu comme essentiel à la mémoire humaine, mais rarement en tant que composant de celle-ci. Les travaux plus récents remettent toutefois en cause cette séparation nette entre la mémoire et la perception. Cette thèse a permis de fournir des arguments en faveur du lien entre ces deux fonctions, mais aussi de préciser les mécanismes qui sous-tendent cette relation. Au-delà d'une meilleure compréhension de la mémoire *per se*, ces travaux ont permis d'ouvrir des pistes d'explications et d'interventions pour le vieillissement mnésique qui est statistiquement associé au vieillissement sensoriel.

11 h 15 - 11 h 40

Carrol Bel Dora HOUNHAGNI

Docteur en Droit privé, sciences criminelles
École doctorale Sciences économiques, juridiques, politiques et de gestion
Laboratoire : Centre Michel de l'Hospital (CMH)



Intitulé de la thèse : Sanction pénale et sanctions ayant le caractère d'une punition

En bref : Une sanction punitive vous sera infligée par l'autorité administrative fiscale, en cas de déclaration erronée d'impôts, ou bien par la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) en cas de violation de la vie privée d'autrui. Mais, vous êtes-vous déjà demandé si ladite sanction, bien souvent cumulée avec une sanction pénale, se prononce dans le respect des garanties du droit pénal ? C'est précisément dans ce souci que s'inscrit cette thèse, dédiée alors à l'examen attentif de la distinction entre ces catégories de sanctions et de leur articulation.

11 h 40 - 12 h 05

Anthony BIRAT

Docteur en Sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS)
École doctorale Sciences de la vie, Santé, Agronomie et Environnement
Laboratoire : Laboratoire des adaptations métaboliques à l'exercice en conditions physiologiques et pathologiques (AME2P)

Intitulé de la thèse : Réponses physiologiques de l'adolescent à l'exercice de longue durée : Étude du raid multisport de nature

En bref : Depuis leur affiliation à la Fédération Française de Triathlon, les raids multisports de nature de longue durée (enchaînement pendant plusieurs heures de course à pied, vélo, kayak, etc.) connaissent un engouement croissant chez les adolescents. Afin d'affiner la réglementation sur les durées maximales autorisées, l'objectif de cette thèse menée par l'Université Clermont Auvergne et la Fédération Française de Triathlon était de caractériser les réponses physiologiques induites par ces exercices chez des adolescents. Ces travaux ont montré une fatigue neuromusculaire et cardiaque induite par l'exercice sans atteintes conséquentes au niveau respiratoire et rénale. Ces données ont permis de fournir des recommandations aux athlètes, entraîneurs et instances organisatrices de ces épreuves.



12 h 05 - 12 h 30

Cyril AUMAR

Docteur en Sciences de la Terre
École doctorale Sciences fondamentales
Laboratoire : Laboratoire magmas et volcans (LMV)

Intitulé de la thèse : Modélisation de la topographie anté-volcanique de la Chaîne des Puys. Implications hydrogéologiques pour les bassins versants de la Veyre et de Côme

En bref : La Chaîne des Puys est un alignement de plus de 80 édifices volcaniques qui reposent directement sur des roches anciennes appelées socle. Le comportement vis-à-vis de l'eau de ces deux formations géologiques est opposé : les roches volcaniques sont très perméables alors que les roches du socle sont imperméables. L'objectif de cette thèse est de reconstruire le relief masqué par les volcans afin de comprendre les circulations d'eau souterraine qui donnent naissance aux sources utilisées pour l'alimentation en eau potable. La connaissance de ce relief constitue un outil de gestion majeur de la ressource en eau tant en termes de quantification que d'évolution de la masse d'eau « Chaîne des Puys » au cours du temps.



14 h - 14 h 25

Léo ROBERT

Docteur en Informatique
École doctorale Sciences pour l'ingénieur
Laboratoire : Laboratoire d'informatique, de modélisation et d'optimisation des systèmes (LIMOS)

Intitulé de la thèse : Conceptions et analyses de protocoles en sécurité prouvable : Applications aux messageries et à l'attestation

En bref : La sécurité des communications et de l'information est devenue un enjeu majeur dans notre société actuelle, notamment grâce au développement du numérique. Cette thèse porte sur l'analyse de *protocoles* (comment les ordinateurs communiquent entre eux en théorie). Il est nécessaire que ces protocoles soient corrects et n'aient pas de failles de sécurité (*e.g.*, avant de construire une maison, il faut que les plans de l'architecte soient corrects). Plusieurs applications ont vu le jour suite à cette thèse, notamment l'amélioration de Signal, un protocole de messagerie (sur lequel se basent Whats App, Facebook Messenger).



14 h 25 - 14 h 50

Grégory BLANCHARD

Docteur en Sciences de gestion

École doctorale Sciences économiques, juridiques, politiques et de gestion

Laboratoire : Clermont recherche management (CleRMA)

Intitulé de la thèse : Artisanat et identité(s) : interaction entre les différentes identités de l'artisan et l'entreprise

En bref : L'artisanat, autrefois réservé aux anciens apprentis, est l'un des secteurs les plus attractifs et dynamiques en France actuellement, avec un nombre conséquent de reconversions. Cette thèse s'intéresse aux difficultés de gestion que rencontrent les artisans en fonction de leur parcours de vie (apprentissage ou reconversion) et de leur(s) identité(s), ainsi qu'à l'intégration des femmes dans les métiers de l'artisanat du bâtiment.



14 h 50 - 15 h 15

Raphaëlle PÉGUILHAN

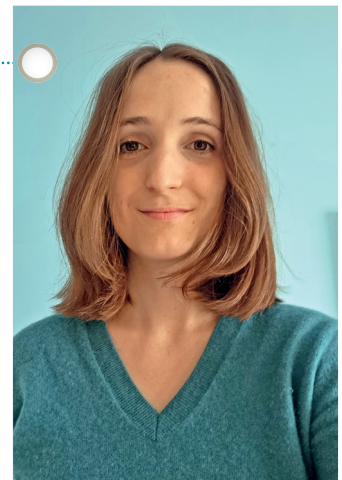
Docteur en Sciences de l'atmosphère

École doctorale Sciences fondamentales

Laboratoire : Institut de chimie de Clermont-Ferrand (ICCF)

Intitulé de la thèse : Les nuages : Oasis de l'atmosphère

En bref : Des microorganismes sont présents en suspension dans l'atmosphère, aussi bien dans l'air que dans les nuages. Nous savons aujourd'hui que ceux-ci peuvent être actifs dans les nuages, mais encore peu de choses sont connues à ce sujet. Les nuages pourraient être un environnement plus favorable que l'air sec pour ces microorganismes avec la présence des gouttelettes d'eau qui les constituent. Ce sujet de thèse vise à comparer l'activité de ces microorganismes dans les nuages et dans l'air sec.



15 h 15 - 15 h 40

François-René JULLIARD

Docteur en Histoire contemporaine

École doctorale Lettres, Langues, Sciences humaines et sociales

Laboratoire : Centre d'histoire espaces et cultures (CHEC)

Intitulé de la thèse : « Cette médaille est pour l'Amérique noire ». Les athlètes olympiques noirs américains, entre excellence sportive et lutte pour l'égalité (1896-1984)

En bref : Ce travail retrace l'histoire des athlètes noirs américains aux Jeux olympiques d'été sur une période de près d'un siècle (1896-1984). Il montre en quoi les JO ont été pour eux une compétition à part : le racisme qu'ils y subissaient était moins fort que dans les compétitions nationales. Du coup, ce rendez-vous sportif est devenu un terrain des luttes politiques pour l'égalité : ces athlètes ont pu montrer que leurs capacités physiques n'étaient pas inférieures à celles des Blancs. Et ont utilisé les JO comme une tribune contre les discriminations.



15 h 50 - 16 h 15

Sandie GERVASON

Docteur en Microbiologie

École doctorale Sciences de la vie, santé, agronomie et environnement

Laboratoire : Neurodol INSERM U1107

Intitulé de la thèse : Le potentiel neuromodulateur du microbiote intestinal : Identification de nouvelles stratégies thérapeutiques dans le traitement de la douleur viscérale

En bref : Les douleurs abdominales chroniques représentent le principal motif de consultation en gastroentérologie. Aujourd'hui, les traitements pharmacologiques existants sont symptomatiques, limités et peu efficaces. En modulant les voies de la douleur, certaines bactéries colonisant notre intestin pourraient réduire la sensation douloureuse et pourraient constituer une nouvelle stratégie thérapeutique destinée aux patients atteints de pathologies intestinales.



16 h 15 - 16 h 40

Édouard MIEN

Docteur en Sciences économiques

École doctorale Sciences économiques, juridiques, politiques et de gestion

Laboratoire : Centre d'étude et de recherche sur le développement international (CERDI)

Intitulé de la thèse : Pertinence et limites du syndrome hollandais dans les pays en développement : le cas des ressources naturelles en Afrique

En bref : Cette thèse étudie l'impact de l'extraction des ressources naturelles dites extractives, hydrocarbures et ressources minières, sur le développement des autres secteurs d'activités pour les pays africains riches en ressources. Alors que les théories économiques classiques prédisent que l'exploitation des ressources naturelles doit conduire à un déclin des industries manufacturières, cette thèse conclut au contraire à un impact négatif sur le secteur agricole, amenant à de nouvelles réflexions sur les priorités en termes de politiques économiques.



16 h 40 - 17 h 05

Florie MAURIN

Docteur en Langue et Littérature françaises

École doctorale Lettres, Langues, Sciences humaines et sociales

Laboratoire : Centre de recherches sur les littératures et la sociopoétique (CELIS)

Intitulé de la thèse : Itinéraires des figures féminines de la *fantasy* jeunesse chez Pierre Bottero : fées, sorcières et chasseresses

En bref : Cette réflexion s'est articulée autour de quinze œuvres de Pierre Bottero, écrivain français de littératures de jeunesse, publiées entre 2003 et 2010. L'auteur mettant en scène des héroïnes dans un genre (la *fantasy*) où les personnages principaux sont presque exclusivement masculins, il importe d'analyser les figures féminines qui sont aujourd'hui proposées à la jeunesse à travers ces livres. L'objectif était alors de percevoir leurs spécificités et leur éventuelle portée subversive.





Jérôme Auslender

Président du jury

Ville de Clermont-Ferrand

Adjoint à la Vie universitaire et étudiante, au Réseau international des villes Michelin, aux Affaires européennes et Relations internationales

LE JURY

Par ordre alphabétique

François AUBERT

Université Clermont Auvergne

Directeur de l'École doctorale Sciences économiques, juridiques, politiques et de gestion

Bernard Dantal

Président d'honneur du jury

Cédric DELATTRE

INP Polytech Clermont

MCU-HDR enseignant et Correspondant Recherche

Lionel Faucher

TEDxClermont

Organisateur TEDxClermont et Ambassadeur TEDx

Evelyne GIL

Fondation de l'Université Clermont Auvergne

Directrice de l'Institut Pascal, Membre du conseil de gestion

Hélène MAZALEYRAT

Clermont Auvergne Métropole

Chargée de mission enseignement supérieur et recherche

Valérie MONSERAT

Limagrain

Directrice Diversité et Acquisition des Talents Groupe

Gérard MOUILLAUD

Association pour le développement de l'animation scientifique et technique en Auvergne (ADASTA)

Président

Corinne ROUGET DELAPORTE

Banque Populaire Auvergne-Rhône-Alpes

Chargée de communication

Jean-Michel VACHERAND

Michelin

Architecte concept senior fellow



Clermont Innovation Week

Le Prix jeune chercheur de la Ville de Clermont-Ferrand s'inscrit au programme de la Clermont Innovation Week 2023, temps fort annuel consacré aux acteurs de la science, de la recherche et de l'innovation, organisé par Clermont Auvergne Métropole. Ateliers, démonstrations, conférences, rencontres, afterworks, 10 jours au plus près des innovations locales pour partager, découvrir et s'enrichir.

Du 28 mars au 7 avril.

Plus d'informations : www.clermontinnovationweek.eu

Contact presse

Amélie Rolland, Ville de Clermont-Ferrand

arolland@ville-clermont-ferrand.fr

tél. 07 70 18 35 33

Hôtel de Ville
10, rue Philippe-Marcombes
63033 Clermont-Ferrand Cedex 1
www.clermont-ferrand.fr