

J PRIX Jeune CHERCHEUR

WWW.CLERMONT-FERRAND.FR

Mercredi
23 juin
2021

DOSSIER DE PRESSE



En direct sur Youtube

www.clermont-ferrand.fr

Soutenances publiques

De 9 h à 12 h 30 et de 14 h 15 à 17 h

Remise des prix - 18 h

Espace Georges-Conchon

3, rue Léo-Lagrange

Entrée libre dans la limite des places disponibles.

**PARTAGEONS
ENSEMBLE
LA RECHERCHE**

Concours ouvert aux docteurs
de l'Université Clermont Auvergne
& associés



Des docteur.e.s engagé.e.s pour relever les défis de demain

« Animé.e.s par la volonté de transmettre et passionné.e.s par leurs sujets, les quatorze candidat.e.s sélectionné.e.s pour cette 24^e édition du Prix jeune chercheur de la Ville de Clermont-Ferrand contribuent à leur façon au rayonnement du territoire.

Un territoire dynamique, en pleine évolution, reconnu pour le foisonnement de sa recherche, la richesse de sa vie étudiante et son cadre de vie préservé propice à l'épanouissement, des études à la vie active. Cette notoriété du site clermontois ne cesse de croître, comme en témoigne l'obtention du label d'excellence « I-Site ». Je sais les difficultés rencontrées par les étudiants et le tissu universitaire durant cette crise sanitaire. Je veux ici les assurer de notre soutien inconditionnel.

À travers leurs travaux, ces chercheur.es brillant.e.s nous aident à comprendre un monde de plus en plus complexe. Ils.elles délivrent des clés indispensables pour nous aider à appréhender les défis qui nous attendent, à Clermont-Ferrand comme partout dans le monde. Leur contribution à cette démarche collective est plus que jamais indispensable. À ce titre, ils.elles méritent d'être valorisé.e.s. Et cette manifestation y contribue.

L'exercice n'est pas facile : il s'agit en effet de rendre compréhensible pour des non spécialistes des sujets de thèses souvent pointus. Il en faut du talent pour vulgariser, convaincre, expliquer et transmettre ! De l'écologie à l'économie, en passant par la santé, les neurosciences, la chimie, la géographie, le droit ou la littérature, ces travaux passionnants sauront à n'en pas douter piquer votre curiosité et peut-être changer votre regard sur la science. Rendez-vous le 23 juin pour les découvrir !

Olivier Bianchi

Maire de Clermont-Ferrand

Président de Clermont Auvergne Métropole

24^e Prix jeune chercheur de la Ville de Clermont-Ferrand

Partageons ensemble la recherche

Clermont-Ferrand a rendez-vous avec sa recherche. Le 23 juin, la Ville récompensera le talent de communication des jeunes docteur.e.s clermontois.es à l'occasion de son Prix jeune chercheur.

Ce prix a pour objectif la mise à l'honneur de docteur.e.s récemment titré.e.s qui ont contribué, à travers leurs travaux, au rayonnement de l'Université Clermont Auvergne et Associés (UCAA) et de ses unités de recherche.

Il y a environ 1100 doctorant.e.s à l'UCAA avec 200 soutenances annuelles. Pour ce prix de vulgarisation scientifique, ils.elles seront quatorze candidat.e.s issus des cinq écoles doctorales*, à présenter leurs recherches en les rendant accessibles à des non-spécialistes. Autrement dit à vulgariser des thèses dont l'intitulé est déjà souvent abscons. Car si l'excellence scientifique compte pour beaucoup dans les phases de présélection des candidat.e.s, il faut aussi que le.la jeune chercheur.e 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 chercheur.es : le don de transmettre leur curiosité, leur enthousiasme, leur démarche, leurs résultats et l'intérêt plus large des recherches qu'ils.elles ont conduites pendant leur thèse.

* Lettres, 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 14 docteur.e.s candidat.e.s au Prix jeune chercheur 2021

Les 14 docteur.e.s candidat.e.s proposeront aux Clermontois.es un autre regard sur la recherche à l'occasion d'une journée de présentations, de 9 h à 12 h 30 et de 14 h 15 à 17 h.

Par ordre de soutenance :

• Sarah MOUNTADEM

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

• Maël GAINCHE

École doctorale Sciences fondamentales

• Davy HUET

École doctorale Sciences économiques, juridiques, politiques et de gestion

• Maarouf ABDUALIO

École doctorale Sciences pour l'ingénieur

• Lia LAMACQUE

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

• Romain DUREAU

École doctorale Sciences économiques, juridiques, politiques et de gestion

• Loïc FRANCON

École doctorale Lettres, sciences humaines et sociales

• Clara Douadi

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

• Nicolas TOKHADZÉ

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

• Camille KREWCUN

École doctorale Sciences pour l'ingénieur

• Maria DE LOS ÁNGELES HERNÁNDEZ GÓMEZ

École doctorale Lettres, sciences humaines et sociales

• Lucas GUICHARD

École doctorale Sciences économiques, juridiques, politiques et de gestion

• Lisa BOGANI

École doctorale Lettres, sciences humaines et sociales

• Caroline SUPPLIS

École doctorale Sciences pour l'ingénieur

Au terme de cet exercice de vulgarisation, six docteur.e.s seront récompensé.e.s par la Ville de Clermont-Ferrand et ses partenaires :

• **Grand Prix de la Ville de Clermont-Ferrand : 5 000 €**

• **Accessit de la Ville de Clermont-Ferrand : 2 500 €**

• **Prix Banque Populaire Auvergne Rhône Alpes : 1 500 €**

• **Prix ADER Auvergne - Polytech Clermont-Ferrand : 1 500 €**

• **Prix Fondation Université Clermont Auvergne : 1 500 €**

• **Prix Limagrain : 1 500 €**

Mercredi 23 juin 2021

Espace Georges-Conchon

3 rue Léo Lagrange

Entrée libre, dans la limite des places disponibles.

Suivez l'événement en direct sur la chaîne YouTube de la Ville de Clermont-Ferrand : www.clermont-ferrand.fr

★ **Soutenances**

De 9 h à 12 h 30 et de 14 h 15 à 17 h

★ **Remise des prix**

18 h



Contact presse

Emmanuel Therond

Ville de Clermont-Ferrand

04 73 42 62 51

etherond@ville-clermont-ferrand.fr

LES 14 DOCTEUR.E.S, CANDIDAT.E.S AU PRIX JEUNE CHERCHEUR 2021

9 h - 9 h 25 : Sarah MOUNTADEM

Docteure en Neurosciences

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

Laboratoire : Neuro-Dol

Intitulé de la thèse: Contribution des canaux astrocytaires Kir4.1 dans l'allodynie mécanique trigéminale

En bref: La douleur orofaciale chronique est une affection fréquente et invalidante impliquant les astrocytes, des cellules de soutien aux neurones. Ces cellules gliales, par l'intermédiaire de canaux potassiques Kir4.1, jouent un rôle clé dans la régulation de l'activité des neurones. À cet égard, ces travaux ont montré pour la première fois que le déficit du canal astroglial Kir4.1 sous-tend les douleurs chroniques inflammatoires, et pourrait donc offrir de nouvelles pistes thérapeutiques.



9 h 25 - 9 h 50 : Maël GAINCHE

Docteur en Chimie

École doctorale Sciences fondamentales

Laboratoire: Institut de Chimie de Clermont-Ferrand

Intitulé de la thèse: Études phytochimiques et activités anti-inflammatoires de plantes médicinales auvergnates.

En bref: Le territoire auvergnat est riche d'une flore diversifiée comprenant de nombreuses plantes médicinales encore peu investiguées et utilisées. Le projet Plantinauv, issu de la collaboration entre trois partenaires industriels locaux et deux partenaires universitaires, a pour ambition de développer de nouveaux ingrédients végétaux actifs présentant des propriétés anti-inflammatoires. Les travaux de thèse ont permis notamment de valoriser deux plantes qui seront utilisées par les partenaires industriels pour produire des ingrédients à usage cosmétique et/ou vétérinaire.



9 h 50 - 10 h 15 : Davy HUET

École doctorale Sciences économiques, juridiques, politiques et de gestion

Laboratoire: Centre Michel de l'Hospital

Intitulé de la thèse: Le petit professionnel dans ses rapports contractuels

En bref: Les petits professionnels sont nombreux et beaucoup peuvent prétendre à ce « titre ». Le petit producteur agricole, le petit artisan du bâtiment ou encore le petit commerçant, peuvent-ils alors être considérés et traités dans une situation similaire à celle des grands exploitants, des grosses entreprises de construction, voire des imposants magasins de la grande distribution ? Bien sûr, il n'en est rien et pourtant le droit, en particulier le droit des contrats, n'opère pas formellement de distinction entre ces différents opérateurs économiques. Il est donc temps d'accorder une véritable place au petit professionnel dans le paysage juridique.



10 h 15 - 10 h 40 : Maarouf ABDOUALIO

Docteur en Génie des Procédés

École doctorale Sciences pour l'ingénieur

Laboratoire: Institut Pascal

Intitulé de la thèse: Production de bioéthanol à partir d'une biomasse lignocellulosique multi-ressources locale par prétraitement Organosolv et hydrolyse enzymatique

En bref: Et si nos déchets bois se faisaient carburants pour préparer l'après pétrole ? C'est toute la problématique de cette thèse, dont l'intérêt consiste à produire du bioéthanol à partir des déchets de bois agricoles dans une perspective de développement de technologies d'avenir au service de la transition énergétique et de la limitation des émissions de gaz à effet de serre. Ainsi donc, le bioéthanol produit est renouvelable et pourrait faire rouler nos voitures.



10 h 50 - 11 h 15 : Lia LAMACQUE

Docteure en Écophysiologie végétale

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

Laboratoire: UMR PIAF INRAE

Intitulé de la thèse: Caractérisation physiologique de la réponse à la sécheresse de la Lavande et du Lavandin : impact de la culture inter-rang

En bref: Chez la Lavande, un seuil de mortalité induit par la sécheresse a été identifié grâce à des dendromètres. Ces outils permettent de mesurer en continu et de manière non invasive les variations de diamètre d'une tige. Un diagnostic précis de l'état de stress des plantes au champ devient possible et permet d'anticiper leur mortalité. Ces résultats sont prometteurs dans la connaissance des mécanismes de mortalité des ligneux tels que les arbres, ainsi que pour la filière lavandicole, emblématique de la Provence et fortement menacée par le changement climatique.



11 h 15 - 11 h 40 : Romain DUREAU

Docteur en Économie

École doctorale Sciences économiques, juridiques, politiques et de gestion

Laboratoire: UMR Territoires

Intitulé de la thèse: Gestion collective d'un risque ravageur pour améliorer la résilience des systèmes fourragers. Modélisation bioéconomique des pullulations de campagnols terrestres.

En bref: Les campagnols terrestres, petits rongeurs herbivores, causent régulièrement d'importants dommages aux prairies permanentes du Massif central. Tous les 5 à 10 ans, lors du pic de pullulation, les populations de campagnols atteignent de fortes densités et génèrent d'importantes pertes fourragères. Les éleveurs ne parviennent actuellement pas à faire face à ce phénomène de forte fréquence et de forte intensité qui nécessite des actions de lutte préventives et collectives, dont la mise en place est coûteuse : l'enjeu est de parvenir à créer les conditions d'une action collective et préventive.



11 h 40 - 12 h 05 : Loïc FRANCON

Docteur en Géographie

École doctorale Lettres, sciences humaines et sociales

Laboratoire: GEOLAB - Laboratoire de Géographie Physique et Environnementale

Intitulé de la thèse: Influence du réchauffement climatique sur la croissance des ligneux bas dans les Alpes françaises : analyse dendroécologique de *Rhododendron ferrugineum* L. en contextes topoclimatiques contrastés

En bref: Les écosystèmes alpins subissent un réchauffement accentué par rapport au reste du globe avec de nombreuses répercussions à l'échelle locale ou globale. En utilisant les cernes de croissance du rhododendron ferrugineux (approche dendrochronologique), ces travaux ont pu étudier la réponse à la hausse des températures d'une espèce arbustive emblématique des Alpes. Même si elle a été favorisée par la hausse des températures jusqu'à la fin des années 80, l'espèce est de plus en plus stressée par le changement climatique depuis 30 ans. En particulier sur les versants les plus secs, les sécheresses et les gels printaniers en augmentation ont un effet négatif sur la croissance de l'arbuste nain. En ce sens, le rhododendron, à travers les enregistrements écologiques enfermés dans ses cernes annuels, se comporte comme une espèce indicatrice et sentinelle des changements à venir au sein de la végétation alpine.



12 h 05 - 12 h 30 : Clara DOUADI

Docteure en Microbiologie

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

Laboratoire: M2iSH - Microbes, intestin, inflammation et susceptibilité de l'hôte

Intitulé de la thèse: Étude du dysfonctionnement des macrophages de patients atteints de maladie de Crohn vis-à-vis de l'infection par les bactéries *Escherichia coli* adhérentes et invasives.

En bref: La maladie de Crohn est une maladie inflammatoire chronique de l'intestin altérant considérablement la qualité de vie de plus de 200 000 personnes en France. Les traitements actuels ne permettent pas de guérir et présentent de nombreux effets secondaires. Certaines bactéries seraient responsables du développement, du maintien et/ou de la progression de la maladie. Elles représentent donc une cible prometteuse pour la recherche de nouveaux traitements : tout l'objet de cette thèse !



14 h 15 - 14 h 40 : Nicolas TOKHADZÉ

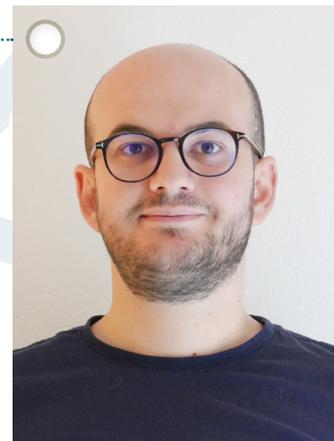
Docteur en Pharmacie

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

Laboratoire: Institut de Chimie de Clermont-Ferrand

Intitulé de la thèse: Étude des phénomènes de sorption entre médicaments et dispositifs médicaux de la perfusion : approche empirique et fondamentale par simulation moléculaire

En bref: L'administration de médicaments par voie injectable nécessite l'utilisation d'un montage de perfusion, composé de dispositifs médicaux le plus souvent en matières plastiques. Ces matériaux ne sont pas inertes et peuvent provoquer des interactions avec les principes actifs, en surface (adsorption) ou en profondeur (absorption), entraînant une diminution potentielle de l'efficacité thérapeutique. Ce travail a pour objectif d'améliorer la compréhension de ces phénomènes grâce à une double approche basée sur des données expérimentales et de simulation numérique.



14 h 40 - 15 h 05 : Camille KREWCUN

Docteur en Informatique et simulation biomécanique

École doctorale Sciences pour l'ingénieur

Laboratoire: Institut Pascal

Intitulé de la thèse: Simulation numérique de déploiement de stent coronaire en vue d'un traitement personnalisé - validation sur fantôme acquis en imagerie microdensitométrie

En bref: Cette thèse consiste en la simulation informatique d'une procédure médicale, utilisable en routine clinique et visant à en prédire les éventuelles complications. La procédure en question consiste à déployer une fine prothèse métallique en forme de « ressort » (le stent) à l'intérieur d'une artère située à la surface du cœur (artère coronaire), lorsque celle-ci est obstruée. La simulation consiste à reproduire numériquement le déploiement réel du stent, à l'aide de modèles mécaniques et mathématiques. Sa fiabilité est évaluée par comparaison avec des déploiements expérimentaux.



15 h 05 - 15 h 30 : Maria DE LOS ÁNGELES HERNÁNDEZ GÓMEZ

Docteure en Littérature française

École doctorale Lettres, sciences humaines et sociales

Laboratoire: CELIS - Centre de Recherches sur les Littératures et la Socio-poétique

Intitulé de la thèse: La pensée de l'homme dans l'œuvre de Vercors

En bref: Les deux conflits mondiaux qui ouvrent le XX^e siècle et leurs conséquences métamorphosent radicalement le monde contemporain : l'homme, aurait-il négligé ses valeurs humaines ? Un courant de renouveau humaniste à la recherche de nouvelles valeurs pour l'homme voit le jour ; parmi les multiples propositions, celle de l'œuvre et de la pensée de l'écrivain français Jean Bruller, dit Vercors. Cette thèse vise à explorer les différentes formes éthiques et esthétiques de son projet et à relever la singularité de sa réponse par la littérature.



15 h 40 - 16 h 05 : Lucas GUICHARD

Docteur en Économie

École doctorale Sciences économiques, juridiques, politiques et de gestion

Laboratoire: CERDI - Centre d'études et de recherches sur le développement international

Intitulé de la thèse: Trois Essais sur l'Économie de la Migration

En bref: Les questions autour des migrations internationales, déterminées par des motifs économiques et/ou socio-politiques, apparaissent régulièrement comme un sujet important et clivant à la fois dans le monde politique, dans l'opinion publique ou dans les médias. Alors que l'attention sur ce débat est relativement récente, l'analyse des causes et des conséquences des flux migratoires entre pays est abordée par les économistes et, plus généralement, par le monde universitaire depuis de nombreuses années. Les trois articles de cette thèse s'inscrivent dans la continuité de la littérature économique sur les migrations, tout en contribuant aux recherches déjà existantes sur des problématiques similaires.



16 h 05 - 16 h 30 : Lisa BOGANI

Docteure en Histoire contemporaine

École doctorale Lettres, sciences humaines et sociales

Laboratoire: CHEC - Centre d'histoire Espaces et Cultures

Intitulé de la thèse: Vols et voleurs en Auvergne au XIX^e siècle : entre « réalité » judiciaire et représentation sociale

En bref: Au cours de la première moitié du XIX^e siècle, les chiffres de la criminalité enregistrent une augmentation inquiétante du nombre d'actes de vol traités par la justice. S'opposant à l'une des valeurs socles de la société post-révolutionnaire – la propriété –, le vol est cependant sanctionné de moins en moins sévèrement. Cette thèse interroge ce double mouvement – en apparence contradictoire, en analysant et en confrontant l'évolution des pratiques, des représentations collectives et des perceptions sociales et judiciaires du vol ; ce, par le biais d'une étude territorialisée de ce phénomène criminel à l'échelle de l'ancienne région Auvergne. L'objectif est notamment de participer à une meilleure compréhension des mécanismes d'évolution des sensibilités au crime.



16 h 30 - 16 h 55 : Caroline SUPPLIS

Docteure en Génie des Procédés

École doctorale Sciences pour l'ingénieur

Laboratoire: Institut Pascal

Intitulé de la thèse: Modélisation et étude expérimentale de la production d'hydrogène solaire en photoréacteur

En bref: Dans le cadre de la transition énergétique, ce travail de thèse s'intéresse aux aspects théoriques et expérimentaux de la production photo-réactive d'hydrogène à partir d'énergie solaire, d'eau et de catalyseurs synthétiques. Le dimensionnement, l'optimisation et la montée en échelle de ces procédés nécessitent de développer et valider des modèles de connaissance pour espérer un jour produire des carburants solaires gazeux ou liquides stockables par photosynthèse artificielle avec la même efficacité énergétique que le photovoltaïque pour l'électricité.





Jury du Prix jeune chercheur 2021

Par ordre alphabétique

Steve MAQUAIRE-BEAUSOLEIL

Président du jury

Ville de Clermont-Ferrand

Conseiller municipal délégué à la Vie étudiante et universitaire

Monique ALRIC

Université Clermont Auvergne

Directrice de l'École doctorale Sciences de la vie, santé, agronomie, environnement

François AUBERT

Fondation de l'Université Clermont Auvergne

Vice-président

Bernard DANTAL

Président d'honneur du jury

Lionel FAUCHER

TEDxClermont

Organisateur TEDxClermont
Ambassadeur TEDx

Florian GAILLARD

Limagrain

Chargé de relations écoles et nouvelles techniques de recrutement digital

Jean-Bernard GROS

Polytech Clermont-Ferrand

Professeur émérite

Isabelle MOUNIER

Clermont Auvergne Innovation

Directrice entrepreneuriat

Vanessa PRÉVOT

Université Clermont Auvergne

Vice-présidente recherche

Bruno RAKINSKI

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

Directeur scientifique

Corinne ROUGET

Banque Populaire Auvergne Rhône Alpes

Chargée de communication

Anna SONTHEIMER

Lauréate du « Grand Prix » édition 2020

Docteure en Neurosciences

Hôtel de Ville

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