

Rapport annuel 2021

# LABORATOIRE D'ÉCONOMIE D'ORLÉANS







# Sommaire

	Introduction	3
	Mot du directeur	3
	Highlights	4
	Focus Data Science et Détection	
	de Fraude en Assurance	5
	<del></del>	
2	Ressources humaines	8
	Membres permanents	9
	Départs et Arrivées	10
	Nominations, Prix	12
	Formation doctorale	13
	Soutenances de thèse	
	et insertion professionnelle	14
	Visites	16
	Stagiaires	20
3	Dublications	01
3	Publications	21
	Articles publiés dans	07
	des revues scientifiques	23
	Focus sur cinq articles	26
4	Événements	30
	Colloques	30
	Workshops	33
	Webinaires	34
	Autres	35
	Focus Econometric Game	36
	Séminaires	38
		00
5	Contrats	40
	Projets Européen	41
	Projets ANR	42
	Chaires d'Entreprises	45

Projets APR région Centre-Val de Loire

**Projets MSH** 

**Autres contrats** 

48

52

53

6	Annexes	54
	Documents de recherche 2021	54
	Liste des doctorants	56
	Enseignants chercheurs	59

# INTRODUCTION LE MOT DU DIRECTEUR

# En tant que directeur du Laboratoire d'Économie d'Orléans, je suis ravi de vous présenter le rapport d'activité annuel 2021.

Depuis trois ans maintenant, nous nous sommes engagés dans une démarche de réalisation de rapports d'activité annuels. Au travers de ces rapports annuels, nous souhaitons rompre avec la vision administrative du rapport d'activité pluriannuel de l'HCERES, certes utile pour l'évaluation des projets scientifiques au long cours d'un laboratoire, mais dont la lecture est peu amène que ce soit pour les financeurs, les différents partenaires du laboratoire, voire pour les collègues de la sphère académique. Notre objectif est de concevoir un document à la fois synthétique tout en étant exhaustif, agréable à lire et qui permette de se faire une idée précise de l'activité scientifique récente du LÉO.

Comme vous allez pouvoir le lire, l'année 2021 a été particulièrement fructueuse pour l'activité scientifique du laboratoire avec, entre autres, des publications de qualité, l'organisation de conférences internationales de premier plan dans un contexte sanitaire encore compliqué, des nominations prestigieuses, une insertion de qualité de nos docteurs tant dans la sphère académique que dans les organisations internationales ou les banques centrales, la signature d'une chaire d'entreprise avec Thélem Assurances sur le thème de la « Data Science appliquée à la détection de la fraude financière », l'obtention d'une ANR PRC portant sur l'interface entre le machine learning et l'économétrie pour la mesure des risques en finance, le financement régional d'un projet de recherche sur le thème des crises et de la globalisation permettant de renforcer nos synergies avec les collègues juristes, un accord de partenariat avec l'ISC Paris sur différents sujets de recherche, etc.

Mais l'année 2021 aura également été marquée par la sortie du laboratoire du CNRS. Historiquement, le LÉO est né sous la forme d'une Unité Mixte de recherche (UMR) CNRS en 1996 par suite du rapprochement de l'Institut Orléanais de Finance (créé en 1974) et du Centre de Recherche Sur l'Emploi et la Production (crée en 1984). Pour différentes raisons, le laboratoire était passé en statut de Formations de Recherche (FRE) en évolution en 2018, statut renouvelé en 2020 pour une durée d'un an. Au 1er janvier 2021, le laboratoire est devenu une Equipe d'Accueil (EA) rattachée aux universités d'Orléans et de Tours. Au-delà de ces changements de sigles administratifs et de l'attachement qu'avaient plusieurs collèques pour cette structuration, la sortie du CNRS s'est très concrètement traduite par le départ de deux personnels administratifs, i.e., Karine Naudin et Colette Collier-Gédoux, la sortie des systèmes de gestion financière du CNRS et un changement important dans le fonctionnement administratif de l'unité. Grâce à l'appui constant des gouvernances passées et actuelles des universités d'Orléans et de Tours, ainsi qu'à l'arrivée de Fanny Cosneau, notre nouvelle gestionnaire financière, nous avons pu mener à bien cette transition en cherchant à minimiser au mieux les coûts d'ajustement. Mais le plus important, c'est que nous avons su rebondir collectivement sur le plan scientifique en initiant de nouveaux projets structurants et de nouveaux partenariats permettant de « signaler » la qualité de nos recherches dans les cercles où la perte du label d'UMR aurait pu être interprétée comme un signe d'affaiblissement. Un immense merci à tous les collèques enseignants-chercheurs et aux personnels administratifs qui ont su rester mobilisés et faire émerger cette nouvelle dynamique scientifique.

Je termine ce propos en remerciant tout particulièrement Mélie Hénault pour la réalisation de ce rapport. En vous souhaitant une bonne lecture.

### Christophe Hurlin Directeur du Laboratoire d'Économie d'Orléans (LÉO)









# **HIGHLIGHTS**

QUELQUES FAITS MARQUANTS
DE L'ANNÉE 2021

L'Initiative de Recherche « Data Science et Détection de Fraude en Assurance » a été lancée en septembre 2021 en partenariat avec Thélem Assurances sous l'égide de l'Institut Louis Bachelier. Porté par Denisa BANULESCU-RADU, ce projet d'une durée de 3 ans, a pour ambition de développer de nouvelles techniques de détection de la fraude dans le domaine de l'assurance. Il s'agit de la deuxième chaire partenariale du LÉO, après celle signée en 2020 avec la société Yomoni.

Pour plus d'informations www.institutlouisbachelier.org/ en/programme/data-science-and-fraud-detection-ininsurance/





Le LÉO a obtenu un nouveau projet ANR-PRC sur le thème du Machine Learning et de l'économétrie pour la mesure des risques en finance, en partenariat avec le CREST, DRM (Paris Dauphine) et l'AMSE. Le projet sera porté par Christophe HURLIN.

Pour plus d'informations www.anr.fr/Projet-ANR-21-CE26-0007

Le LÉO est impliqué dans le un projet européen H2020 UNTANGLED (Untangling the impacts of technological transformations, globalisation and demographic change to foster shared prosperity in Europe) financé par la Commission européenne à hauteur de 3 millions d'euros sur trois années pour la période 2021-2023. Ce projet de recherche pluridisciplinaire porté par KU Leuven associe quatorze centres de recherche en économie et en sociologie. Quatre chercheurs de l'équipe El2D participent au projet : Isabelle RABAUD, Marcel VOIA, Camelia TURCU et Daniel MIRZA.

Pour plus d'informations www.projectuntangled.eu

Xavier GALLIEGUE a obtenu le prix spécial de l'Association des Economistes de l'Energie (AEE) pour



son ouvrage « l'Economie des Ressources Minérales et le défi de la soutenabilité » co-dirigé avec Florian Fizaine (Université de Savoie-Mont Blanc).



En septembre 2021, une convention cadre a été signée pour formaliser les collaborations de recherche entre le LÉO et l'ISC notamment via son campus d'Orléans dirigé par Pierre BARREAUD. Dans le cadre de cette convention, l'ISC et le LÉO ont mis en place une thèse sur le thème « Natural Language Processing and Machine Learning: Applications to Financial Markets » co-dirigée par Matthieu PICAULT (LÉO) et Hakim HAKEB (ISC).

Pour plus d'informations www.iscparis.com



L'Association Française de Finance (AFFI) annonce la création d'un prix Georges Gallais-Hamonno pour honorer la

mémoire de notre collègue, ancien président de cette institution. Ce prix récompensera une recherche originale portant sur la finance historique. Pour sa première édition, le jury a décidé à l'unanimité d'attribuer le prix 2021 à Chenzi Xu (Stanford University).

# FOCUS

## Data Science et Détection de Fraude en Assurance

Initiative de Recherche de l'Institut Louis Bachelier en partenariat avec Thélem Assurances







L'Initiative de Recherche (ou IdR) « Data Science et Détection de Fraude en Assurance » a été lancée en septembre 2021 en partenariat avec Thélem Assurances sous l'égide de l'Institut Louis Bachelier. Cette IdR est un projet de recherche sur 3 ans piloté par **Denisa BANULESCU-RADU** qui regroupe des spécialistes d'économétrie, de data science et d'économie dans l'objectif de développer de nouvelles techniques de prévention et de détection

de la fraude dans le domaine de l'assurance. Il s'agit de la deuxième chaire partenariale du LEO, après celle signée en 2020 avec la société Yomoni.

Thélem Assurances est un groupe mutualiste spécialisé dans les assurances de personnes, de biens et de responsabilités pour les particuliers et les professionnels. L'entreprise, dont le réseau de distribution physique est composé de 285 agences réparties dans 53 départements et 246 courtiers, a réalisé un chiffre d'affaires de 390,4 millions d'euros en 2020, correspondant à un portefeuille d'1,1 million de contrats et 491 855 sociétaires. Son siège social est basé à Chécy, dans le Loiret, avec également des sites à Châteauroux, Nantes et Paris. Thélem Assurances a fêté ses 200 ans en 2020 et compte aujourd'hui 479 collaborateurs salariés. Les membres du LEO impliqués dans le projet sont Denisa Banulescu-Radu (responsable scientifique), Alexis Direr et Matthieu Picault.

Les motivations de cette IdR sont principalement liées (i) à la modélisation du comportement stratégique des fraudeurs dans le domaine de l'assurance ; (ii) à la nécessité de mettre en place des systèmes de détection efficaces ; (iii) à l'exploitation de nouvelles bases de données permettant d'identifier les mécanismes de la fraude à l'assurance. Pour chaque champ de recherche les travaux menés dans le cadre de l'IdR tiendront compte de principaux défis dans la modélisation de la fraude, rencontrés à la fois dans le domaine académique et au sein de Thélem Assurances. Dans ce contexte, plusieurs enjeux majeurs sont identifiés :



### Le développement de nouveaux outils techniques pour la prévention/détection de différents types de fraude en temps réel

La fraude en général est un phénomène complexe, évolutif et intentionnel. La fraude à l'assurance, comme tout autre type de fraude, peut prendre des formes très diverses (e.g., fraude à l'assurance automobile, fraude à l'assurance habitation, etc.), et pour un même type de fraude, les fraudeurs peuvent utiliser une multitude de moyens pour perpétrer leurs activités illégales (e.g., le vol d'identité, la déclaration mensongère des sinistres, etc.)(Baesens et al., 2015). Par ailleurs, les fraudeurs ont un comportement évolutif dans le temps ce qui signifie que des méthodes de détection combinées, automatiques et en temps réel doivent être envisagées. De plus, la fraude est intentionnelle (il s'agit d'une action délibérée), ce qui implique que l'hypothèse d'indépendance généralement utilisée dans la modélisation économétrique est susceptible d'être violée (i.e., les fraudeurs collaborent souvent et s'organise dans des réseaux complexes). Dans le cadre de ce projet, des méthodes économétriques standard pour la détection de la fraude, ainsi que des méthodes d'apprentissage automatique (ou de Machine Learning) seront utilisées simultanément dans le cadre de ce sujet.

### L'utilisation des méthodes adaptées pour gérer les bases de données déséguilibrées

La fraude est un évènement rare. Les bases de données utilisées pour la détection de la fraude sont souvent de grande dimension, mais très déséquilibrées (imbalanced datasets) ce qui rend Généralement, les bases de données utilisées pour la détection de la fraude indiquent un taux de fraude inférieur à 1%, voir 0,1%. Ce déséquilibre au sein de la distribution des classes affecte à la fois le processus d'apprentissage et l'évaluation de la performance des modèles de détection. Pour résoudre ce problème, des corrections spécifiques doivent être appliquées aux méthodes économétriques classiques et d'apprentissage automatique. Le sujet a été largement étudié au cours des deux dernières décennies et un nombre important de travaux académiques a été publié (voir Brownlee, 2020 ; Fernández et al., 2018, parmi d'autres). Leurs propositions portent soit sur l'utilisation d'algorithmes modifiés qui peuvent traiter ce problème directement pendant l'estimation, ou sur l'utilisation d'outils de transformation ex-ante des données. Cependant, ce problème reste sous-traité dans le cadre de la détection de la fraude, et cela quel que soit le domaine d'application, raison pour laquelle cette problématique trouve bien sa place au centre du programme de recherche du projet.

### La nécessité de l'évaluation des modèles de détection de la fraude

L'évaluation des modèles de fraude est cruciale et soulève de nombreuses questions. Par exemple, une décision majeure, parmi d'autres, concerne les



métriques utilisées pour mesurer les performances des modèles. Malgré une utilisation intensive dans l'environnement de classification, certaines mesures d'évaluation ne sont plus adaptées aux ensembles de données déséquilibrés et elles conduisent à des modèles de classification sous-optimaux et produisent donc de fausses conclusions (Branco et al., 2016). Des mesures d'évaluation appropriées seront non seulement utilisées dans le cadre de ce projet pour la comparaison des algorithmes, mais également pour favoriser l'apprentissage par les modèles.

### Le besoin d'interprétabilité des modèles de détection et l'exploitation de nouvelles bases de données originales

Il existe un compromis évident entre les performances prédictives des modèles de détection de la fraude et leur interprétabilité. Utiliser uniquement des approches de machine learning conduit souvent à proposer des modèles qualifiés de « boîte noire » avec des performances prédictives élevées, mais sans aucune interprétabilité des mécanismes de fraude. Au contraire, les approches économétriques classiques consistent généralement à identifier un canal de fraude spécifique et à en déduire un modèle de prédiction. Dans la littérature académique plusieurs méthodes ont été proposées pour améliorer l'interprétation des résultats des outils d'apprentissage automatique. Notre objectif sera donc d'utiliser ces solutions afin de développer de nouveaux modèles avec de bonnes performances prédictives et une efficacité opérationnelle élevée tout en conservant l'interprétabilité de la méthode.

Pour atteindre les quatre objectifs affichés, l'agenda de recherche de l'IdR s'organise autour de plusieurs actions: (a) un agenda de publications scientifiques centrées sur une réflexion méthodologique sur les algorithmes de détection de la fraude à l'assurance, l'optimisation du traitement des alertes (suspicion de fraude) levées par le modèle, la stabilité et la gouvernance des modèles de détection des fraude, et l'identification d'une typologie des fraudeurs en assurance non-vie, (b) le lancement d'appels à projets internationaux, (c) l'organisation d'un cycle de conférences et d'un programme de visites de recherche pour des chercheurs étrangers, (d) la formation d'universitaires et de data scientists sur les problématiques spécifiques de la détection des fraudes à l'assurance sous forme d'écoles d'été ou de compétitions de type Hackathon.

Le partenariat avec Thélem Assurances a également permis de recruter un doctorant dont le projet de recherche vise à proposer de nouveaux modèles de détection de fraudes avec de bonnes performances prédictives tout en préservant leur interprétabilité. Les données sur la fraude à l'assurance non-vie seront fournies par Thélem Assurances dans le respect strict des réglementations sur la protection des données individuelles.

### Références

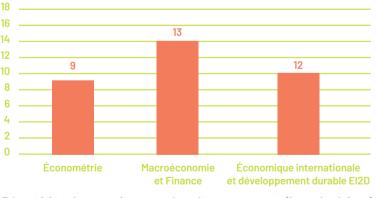
- Baesens, B., Van Vlasselaer, V., and Verbeke, W. (2015). Fraud analytics using de-scriptive, predictive, and social network techniques: a guide to data science for fraud detection. John Wiley & Sons.
- Branco, P., Torgo, L., and Ribeiro, R. P. (2016). A survey of predictive modeling on imbalanced domains. ACM Computing Surveys (CSUR), 49(2):1-50.
- Brownlee, J. (2020). Imbalanced Classification with Python: Better Metrics, Balance Skewed Classes, Cost-Sensitive Learning. Machine Learning Mastery.
- Fernández, A., García, S., Galar, M., Prati, R. C., Krawczyk, B., and Herrera, F. (2018). Learning from imbalanced data sets. Springer.

# Ressources Humaines

Le Laboratoire d'Économie d'Orléans (LEO) regroupe 117 membres parmi lesquels 34 enseignants-chercheurs, 5 enseignants-chercheurs en détachement, 3 enseignants-chercheurs émérites, 2 personnels administratifs, 1 ingénieur d'études, 2 post-doctorants, 45 doctorants et 25 chercheurs associés.

L'activité scientifique du LEO est structurée d'une part en équipes, d'autres par en projets.

Les 3 équipes, disposant d'une grande autonomie dans l'organisation de leurs travaux, structurent la recherche de façon permanent et balayent un champ relativement large.



Répartition des enseignants chercheurs en poste (hors émérites) par équipe de recherche

L'équipe Économie Internationale et Développement Durable (EI2D) développe ses recherches autour des thématiques suivantes :

- Economie des ressources,
- Economie internationale,
- Economie de l'environnement,
- Développement Durable,
- Conflits et Migrations.

Responsables : Camélia TURCU et Daniel MIRZA.

L'équipe Econométrie développe des recherches autour de trois thématiques :

- Économétrie financière,
- Interface Machine Learning et économétrie,
- Économétrie théorique et appliquée,
- Recherche reproductible.

Responsable: Sessi TOKPAVI.

L'équipe Macroéconomie et Finance développe ses recherches dans deux directions :

- Politique prudentielle et risques financiers,
- Finance comportementale,
- Dépenses publiques et dettes,

Responsables: Alexis DIRER.



# Membres permanents

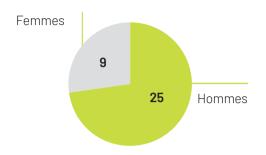
### En 2021, le LÉO compte 34 membres permanents

- 12 professeurs d'université dont 11 sont rattachés à l'université d'Orléans et 1 à l'université de Tours
- 22 maîtres de conférences dont 18 sont rattachés à l'université d'Orléans et 4 à l'université de Tours
- Le LÉO compte également parmi ses membres
   3 membres émérites

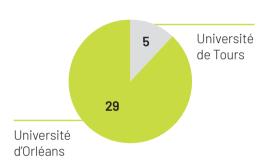


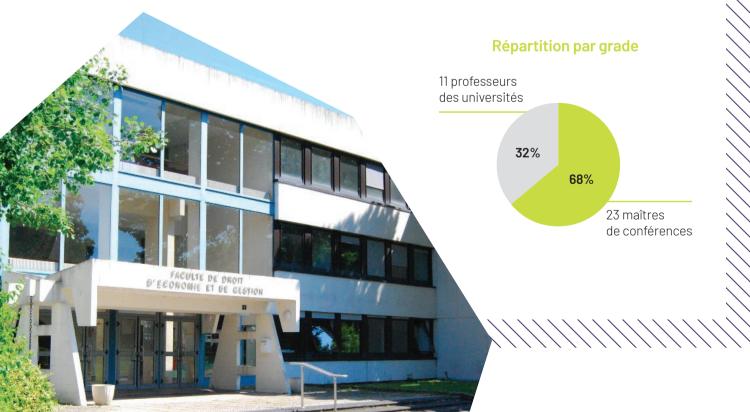


### Répartition par genre



# Répartition par université d'origine





### Départs et Arrivées

### **ARRIVÉES • MEMBRES PERMANENTS**



### Gilles DE TRUCHIS

a été recruté comme maître de conférences à l'Université d'Orléans au sein de l'équipe Econométrie

Après avoir soutenu sa thèse en 2014 à Aix-Marseille Université, Gilles DE TRUCHIS a été recruté sur un poste de maître de conférences à l'Université de Paris Ouest Nanterre en 2015. Ses recherches portent principalement sur l'économétrie théorique des séries temporelles et sur des applications en économétrie financière.

Gilles DE TRUCHIS a notamment publié plusieurs travaux de référence sur la cointégration fractionnaire. Il a rejoint en septembre 2021 l'Université d'Orléans et le LEO en tant que maître de conférences.



### **Eric FINA KAMANI**

a été recruté comme maître de conférences à l'Université de Tours au sein de l'équipe EI2D

Après un master en finance de marché à l'Université de Poitiers, Eric FINA a soutenu une thèse de doctorat en sciences économiques intitulée « Diversification, risque systémique et réglementation bancaire : contributions théoriques et empiriques » sous la direction du Professeur Daniel Goyeau. Ses travaux de recherche s'inscrivent dans deux grands domaines : l'économie bancaire et la macroéconomie du développement. Eric FINA a publié ses travaux dans des revues à comité de lecture telles que la Revue Economique, Finance Research Letters, Applied Economic Letters ou encore Economics Bulletin. Il a également participé à de nombreuses conférences scientifiques.



**Fanny COSNEAU** 

a été recrutée en tant responsable financière du laboratoire

Depuis le 1er janvier 2021, Fanny COSNEAU remplace Karine NAUDIN au poste de responsable financière du LEO. Après 14 ans d'expérience dans différents services financiers, principalement dans les services centraux de l'Université, Fanny COSNEAU intègre notre laboratoire et découvre par là même le monde de la recherche académique.

### RECRUTEMENTS SUR CONTRATS



Aya ELEWA
a rejoint le LEO en tant que post-doctorante

Titulaire d'un doctorat en sciences économiques de l'Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne et de l'École d'économie de Paris (PSE), Aya ELEWA travaille sur l'analyse des comportements des firmes et des structures de marché dans un contexte de libéralisation du commerce international.

À l'issue de la thèse, elle a effectué un post-doc à l'INRAE au sein du laboratoire d'Economie Appliquée de Grenoble (GAEL). Elle a rejoint le LEO dans le dans le cadre du projet européen H2020 UNTANGLED portant sur l'effet de la digitalisation sur le marché du travail.



Yassine KIRAT
a rejoint le LEO en tant
que post-doctorant

Après une thèse soutenue à l'Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne et à l'École d'économie de Paris (PSE), Yassine KIRAT a été recruté comme post-doctorant au LEO en juin 2021. Ses recherches portent principalement sur la macroéconomie avec un intérêt particulier pour les questions d'énergie, d'environnement et de ressources naturelles. Pendant son doctorat, il a eu l'opportunité de faire un séjour de recherche de plusieurs mois à l'université de Monash (Melbourne, Australie).



Misa RAFAMANTANANTSOA

a rejoint le LEO en tant que post-doctorant

Titulaire d'un master en Sciences Economiques délivré par l'Université de Bordeaux et d'un master en Géographie Aménagement Environnement et Développement Durable de l'Université d'Orléans, Misa RAFAMANTANANTSOA a rejoint le LEO en tant qu'ingénieur d'études en octobre 2021. Il travaille sur le projet APR BIOFERTIL qui propose une analyse technico-économique des changements de pratiques agricoles appliquée au cas du Biochar.



**DÉPARTS** 

Louis RAFFESTIN

a rejoint l'ESSCA en 2021, puis l'Université de Bordeaux en 2022

Après une thèse soutenue à l'Université de Bordeaux en 2015, Louis RAFFESTIN a rejoint le LÉO en tant que maître de conférences la même année. Ses recherches portent sur les marchés financiers. Il étudie notamment les différentes contraintes auxquelles font face les investisseurs au niveau microéconomique (régulation, accès à l'information, etc.),

et l'impact que ces contraintes peuvent avoir au niveau systémique. Après 6 années passées au sein de notre laboratoire, il a rejoint l'ESSCA en 2021 avant d'obtenir un poste de maître de conférences à l'Université de Bordeaux en 2022. Nous lui souhaitons bon vent pour le reste de sa carrière.



### Gilbert COLLETAZ

a pris sa retraite et est devenu professeur émérite

Enseignement-chercheur complet et figure du laboratoire, Gilbert COLLETAZ a pris sa retraite en juin 2021. Toutefois, il nous quitte sans réellement nous quitter puisque qu'il a été nommé professeur émérite par la commission recherche de l'Université en septembre 2021. Sur un plan administratif, Gilbert a occupé de nombreuses responsabilités collectives à tous les niveaux de fonctionnement de l'institution universitaire qu'il s'agisse des conseils centraux, de la faculté Droit, Economie et Gestion, de la direction du département d'Economie (à plusieurs reprises), de la direction de laboratoire (CRESEP), mais aussi du pilotage de diplôme ou encore des commissions de recrutement des collèques EC.

Sur le plan pédagogique, il fait partie de ces collègues considérant que les cours de licence, et en particulier de première année sont d'une grande importance pour l'accueil des nouveaux étudiants. Il a été de très

nombreuses années la pierre angulaire du cours de microéconomie de L1 animant avec brio toute une équipe autour de son cours (forcément) magistral. Il est aussi à l'origine du lancement de la filière de second cycle en économétrie devenu depuis le très reconnu Master ESA de notre département. Son implication sur l'insertion professionnelle des étudiants est une autre manifestation de son engagement (direction centre associé-CEREQ, Observatoire des étudiants).

Sur le plan scientifique, Gilbert COLLETAZ a toujours maintenu une activité de publication et de communication dans les domaines de l'économétrie et de la finance. Pour ce qui concerne l'encadrement doctoral, et au-delà des thèses qu'il a directement encadrées, les doctorants du laboratoire ont toujours trouvé auprès de lui une attention mais aussi une exigence pour la qualité de leurs travaux empiriques.



### **Karine NAUDIN**

est affectée à un autre laboratoire CNRS

Karine NAUDIN est remplacée depuis le 1<sup>er</sup> janvier par Fanny Cosneau, notre nouvelle gestionnaire finan-

cière. Elle rejoint l'IRAMAT un laboratoire UMR CNRS dépendant de l'INSHS. Au nom de tous les membres du laboratoire, nous tenons à la remercier pour le formidable travail qu'elle a accompli ces dernières années. Grâce à ses grandes compétences et son implication, le LEO a pu renouer avec une gestion financière efficace et permettre à tous ses membres de bénéficier de conditions optimales de travail du point de vue du financement de leurs activités scientifiques. Un grand merci à elle.

### Nominations, Prix

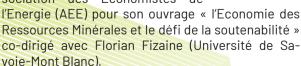


### Christophe HURLIN

a été nommé Academic Fellow de l'Institut Louis Bachelier.

### Xavier GALLIEGUE

a obtenu le prix spécial de l'Association des Economistes de



# ◆ EXCELLENCEEIFFEL ◆ RECRUTER & FORMER L'ÉLITE MONDIALE DE DEMAIN



### Améni MTIBAA

est lauréate d'une bourse Eiffel Doctorat 2021. Le programme de bourse d'excellence Eiffel a été créé par le Ministère des Affaires étrangères et le Ministère de l'Éducation nationale

français, afin de faciliter la poursuite d'études par de très bons étudiants étrangers dans l'enseignement supérieur français. Elle réalisera sa thèse sous la direction d'Amine LAHIANI.

### Formation doctorale

### En 2021, le LÉO compte 45 doctorants

# 15 nouveaux doctorants ont rejoint le programme doctoral en 2021

Asbath ALASSANI, sous les directions de Gervasio SEMEDO et Bertrand LAPORTE.

### SUJET DE THÈSE

« <mark>Fiscalité Indirecte, mobilisation des recettes e</mark>t redistribution : cas des pays de l'Afrique subsaharienne »

Ahmed BELLOUSSAIEF, sous les directions de Raphaëlle BELLANDO et Yannick LUCOTTE.

### SUJET DE THÈSE

« Conduite de la politique macroprudentielle : Architecture institutionnelle, efficacité et gouvernance »

Mohamed COULIBALY, sous la direction de Gervasio SEMEDO.

### SUJET DE THÈSE

« Financements intermédiés et accès des petites et moyennes entreprises au financement de long terme : relations et déterminants de la maximisation de l'efficacité des instruments financiers en Afrique »

Yacouba COULIBALY, sous les directions de Patrick VILLIEU et Alexandru MINEA.

### SUJET DE THÈSE

« Natural resources and public finance in developing countries »

**Ayoko Charlotte D'ALMEIDA MANNKO**, sous les directions de Gervasio SEMEDO et Akoété Ega AGBODJI (cotutelle, Université de Lomé, Togo).

### SUJET DE THÈSE

« Effet spatial dans la relation entre la Santé et la Croissance : cas des pays de l'UEMOA »

Wiem GHAZOUANI, sous les directions d'Alexis DIRER et Matthieu PICAULT.

### SUJET DE THÈSE

« Traitement automatique du langage naturel et apprentissage automatique : applications aux marchés financiers »

Jentry JONES, sous les directions de Béatrice BOULU-RESHEF et Alexis DIRER.

### SUJET DE THÈSE

« Finance des ménages et Robo-Advising »

Komlan KOUGBLENOU, sous les directions de Denisa BANULESCU-RADU, Christophe HURLIN et Bart BAESENS (cotutelle en cours, Université KU-LEUVEN, Belgique).

### SUJET DE THÈSE

« Data Science et Machine Learning pour la détection de fraude financière »

Rabie LOUKIL, sous les directions d'Amine LAHIANI et Badr GABSI FOUED (cotu<mark>telle, Université de Sfax, Tunisie).
SUJET DE THÈSE</mark>

« Effets de la politique monétaire sur le canal de la prise de risque bancaire en Tu<mark>nisie :</mark> Modélisation en équilibre général dynamique et stochastique (DSGE) »

Khanh Linh PHAM, sous la direction de Béatrice BOULU-RESHEF.

### SUJET DE THÈSE

« Trois essais en Reporting Extra-Financier »

# Soutenances de thèse et insertion professionnelle

En 2021, 12 doctorants ont soutenu leurs thèses dont 1 en cotutelle et une thèse cifre.

### Raphaël DANINO-PERRAUD

« Les politiques d'approvisionnement en minerais critiques : Une analyse combinée de la chaîne de valeur et des flux de cobalt dans l'Union européenne » (sous la direction de Xavier GALIEGUE), soutenue le 8 février 2021.

• Officier commissionné (au grade de commandant) au ministère de la Défense.

### Alexis CHOLLET

« Incidences des normes de liquidités sur les modèles bancaires » (sous la direction de Raphaëlle BELLANDO), soutenue le 19 mars 2021.

Onsultant, Cabinet international Capco.

### Evrard MOUNKALA

« Rigidités nominales, noyau d'inflation et croissance dans la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale » sous la direction de Patrick VILLIEU), soutenue le 16 juin 2021.

Chef du service recherche de la Banque des États de l'Afrique centrale (BEAC).

### **Robert MEBENGA M'ENAM**

« Trois essais sur la conduite de la politique monétaire dans la zone CEMA » (sous la direction de Patrick VILLIEU), soutenue le 18 juin 2021.

ATER à l'IUT d'Angers-Cholet.

### Louis FAYE

« La Micro-assurance : Caractéristiques et impacts économiques dans les pays en développement. Exemple du Sénégal » (sous la direction de Christian RIETSCH), soutenue le 16 juillet 2021.

 Chargé Etudes Tarifaires, Inter Mutuelles
 Assistance.

### Rabiou ABDOU

« Inclusion financière, croissance économique et problématique de réduction de la pauvreté au Niger » (sous la direction de Christian RIETSCH), soutenue le 22 septembre 2021.

Ministre du Plan, Niger.

### **Daniela BALUTEL**

« La relation entre gouvernance, risques bancaires et stabilité financière » (sous la direction de Marcel VOIA), soutenue le 23 novembre 2021.

Post-doc University of York (Canada) et Banque Centrale du Canada.

### José GARCIA REVELO

« Essais sur les interactions entre les politiques monétaires et macro-prudentielle » (sous la direction de Grégory LEVIEUGE), soutenue le 26 novembre 2021.

ATER à l'Université de Tours.

### **Kady KEITA**

« Essais sur les conséquences macro-économiques de l'amélioration des institutions et de la gouvernance » (sous la direction de Isabelle RABAUD et Camélia TURCU), soutenue le 2 décembre 2021.

🛨 Économiste au FMI.

### Olessia CAILLE

« Quatre essais en Finance » (sous la direction de Christophe HURLIN), soutenue le 2 décembre 2021.

Assistant Professor, ISC Orléans.

### Asma BOUSETTA

« Microfinance et développement : Essais sur la pauvreté, l'inégalité et la croissance » (sous la direction de Christian RIETSCH), soutenue le 13 décembre 2021.

Maître de conférences, Université de Poitiers.

### Nafé DABA

« Articulation banquemicrofinance dans la construction de l'industrie financière en Afrique centrale » (sous la direction de Gervasio SEMEDO), soutenue le 13 décembre 2021.

Cadre au service recherche de la Banque des États de l'Afrique centrale (BEAC).

### **Visites**

Compte tenu du contexte sanitaire en 2021, seuls 4 professeurs invités sur les 11 prévus ont pu se déplacer pour nous rendre visite

### **PORTUGAL**

ALFONSO Antonio Institution University of Lisbon Thème Macroéconomie

### ITALIE

BONGIOVANNI Alessio Institution University of Turin Thème Macroéconomie financière

### ÉTATS-UNIS

### **ITO Hiro**

Institution Portland State University
Thème Economie internationale

# SUTHERLAND EARLE John Institution George Mason University Thème Economie internationale

PAYS-BAS

### SCHULHOFER-WOHL Jonah

Institution Leiden University
Thème Sciences politiques

### ZAKi Chahir

ÉGYPTE

**Institution** Leiden University **Thème** Commerce international

### LITUANIE

### **COMUNAL Mariarosaria**

**Institution** Banque Centrale de Lituanie **Thème** Economie internationale

### ALLEMAGNE

### NITSCH Volker

**Institution** Université technologique de Darmstadt

Thème Economie internationale

### SUISSE

### **ONGENA Steven**

Institution Université de Zurich Thème Finance

### SCAILLET Olivier

**Institution** Université de Zurich **Thème** Econométrie financière

### AUSTRALIE

### **SARAFIDIS Vasilis**

Institution Monash University
Thème Economie internationale



### **Antonio ALFONSO**

António ALFONSO, titulaire d'un doctorat en économie de l'Université technique de Lisbonne et professeur titulaire d'économie au Département d'économie de l'Université de Lisbonne, est invité au LEO par Camélia TURCU. Il est actuellement Président de l'UECE - Unité de Recherche sur la Complexité et l'Economie, Président du REM - Recherche en Economie et Mathématiques, coordinateur du Master en Economie Monétaire et Financière à l'ISEG, coordinateur du Doctorat en Economie et de l'ISEG. Auparavant, il a été économiste principal à la Banque Centrale Européenne, économiste principal à la Caixa Geral de Depósitos, et conseiller au ministère des Finances portugais. Il a également été consultant auprès de la BIRD, de la Cour des comptes européenne, de l'OCDE et du FMI. Ses intérêts de recherche comprennent la politique budgétaire, la macroéconomie et l'économie financière, et il a publié plus de 100 articles dans des revues académiques.



Alessio BONGIOVANNI

Alessio BONGIOVIANNI, chercheur à l'université de Turin est invité au LEO par Yannick LUCOTTE. Il est titulaire d'un doctorat en banque et finance de l'université de Turin. Il était chercheur invité à la Bangor Business School en 2017 et à la Banque centrale de Lituanie en 2019. Ses recherches portent sur le lien entre politique monétaire et stabilité bancaire, l'efficacité des politiques macro-prudentielles dans la promotion de la stabilité financière et, la gouvernance d'entreprise des banques.



Mariarosaria COMUNAL

Mariarosaria COMUNAL, économiste principale à la Division de la recherche macroéconomique appliquée du Département d'économie de la Banque de Lituanie, chargée de recherche à l'Université de Vilnius et associée de recherche au Centre d'analyse macroéconomique appliquée de l'Université nationale australienne, est invitée au LEO par Yannick LUCOTTE.

Hiro ITO

Hiro Hiroyuki ITO, professeur d'économie à la Portland State University est invité au LEO par Camélia TURCU. Ses domaines d'intérêt sont la libéralisation et le développement financiers, les flux de capitaux, les politiques macroéconomiques ouvertes sur les marchés émergents et les déséquilibres mondiaux.





### **Volker NITSCH**

Volker NITSCH, est professeur d'économie à l'Université de Technologie de Darmstadt où il dirige la Chaire d'Économie internationale au sein du département de Droit et d'Économie, dont il est le vice-doyen. Il est invité au LEO par Isabelle RABAUD. Il est affilié au CESifo Munich, au Research Committee on Regional Theory and Policy de la German Economic Association et au KOF Swiss Economic Institute de Zurich. Ces principaux thèmes de recherche portent sur : le commerce international, l'intégration économique et les unions monétaires, les régimes de change, les conseils d'administration des banques centrales, l'économie géographique empirique et l'économie urbaine.



Vasilis SARAFIDIS

Vasilis SARAFIDIS, professeur au département d'économie de la BI Norwegian Business School à Oslo, est invité au LEO par Marcel VOIA. Avant de rejoindre Bl, il était professeur agrégéau département d'économétrie et de statistiques commerciales de l'Université Monash de Melbourne. Le principal domaine d'expertise et de recherche de Vasilis réside dans l'analyse économétrique des données de panel où il se concentre sur la spécification et les tests de modèles, les panels dynamiques, les structures factorielles communes, les modèles d'interactions spatiales et de réseaux, les panels multidimensionnels et les modèles à coefficients aléatoires. Il possède une vaste expérience dans l'application et l'enseignement de l'économétrie et des statistiques. Il a enseigné à divers niveaux, notamment les statistiques d'introduction, la théorie économétrique, l'économétrie appliquée, l'analyse de variables dépendantes limitées et l'analyse de données de panel. Il a également enseigné l'économétrie en dehors du milieu universitaire, notamment au NSW Bureau of Crime Statistics, Sydney Water Corporation, ainsi qu'à plusieurs ateliers de développement professionnel organisés par MEAFA.



Steven ONGENA

Steven Ongena, professeur de banque à l'Université de Zurich est invité au LEO par Matthieu PICAULT. Il occupe une chaire senior au Swiss Finance Institute. Les articles du professeur Ongena ont été publiés dans des revues académiques de premier plan en finance et en économie. Il a reçu de nombreux prix pour ses recherches et est consultant en recherche pour plusieurs banques centrales européennes.





John SUTHERLAND EARLE, professeur d'université, directeur du Center for Micro-Economic Policy Research (CMEPR) et directeur du programme de doctorat en politique publique de la Schar School of Policy and Government de l'Université George Mason, est invité au LEO par Marcel VOIA. Il donne des cours de microéconomie, d'économie du travail et de méthodes de recherche pour les doctorants. Il dirige le Center for Micro-Economic Policy Research (cmepr.gmu.edu) qui gère une série hebdomadaire de séminaires sur les politiques micro-économiques (MEPS).



Olivier SCAILLET

Olivier SCAILLET, professeur de finance et de statistique à l'Institut de recherche financière de l'Université de Genève est invité au LEO par Christophe HURLIN. Il occupe une chaire senior au Swiss Finance Institute. Il est titulaire d'un doctorat en mathématiques appliquées de l'Université Paris IX Dauphine. Ses recherches portent sur l'évaluation des produits dérivés, la théorie économétrique et l'économétrie appliquée à la finance et à l'assurance. Il a publié plusieurs articles dans les meilleures revues d'économétrie et de finance, et a co-écrit un livre sur l'économétrie financière. Il a été l'un des lauréats du prix du meilleur article publié dans le Journal of Empirical Finance sur le thème de la gestion quantitative des risques et du prix de la Banque Privée Espirito Santo sur le thème de la performance des fonds communs de placement. Il est membre élu de la SoFiE (Society for Financial Econometrics) et de l'IAAE (International Association for Applied Econometrics). Il est éditeur associé de plusieurs revues universitaires de premier plan en économétrie, statistique et finance. Il est conseiller pour des équipes de recherche dans le secteur financier et bancaire.



Jonah SCHULHOFER-WOHL

Jonah SCHULHOFER-WOHL, professeur adjoint de sciences politiques à l'Université de Leyde est invité au LEO par **Béatrice BOULU-RESHEF**. Avant de rejoindre la faculté de Leyde, Schulhofer-Wohl a enseigné à l'Université de Virginie et en tant que professeur adjoint invité à la John F. Kennedy School of Government de l'Université Harvard. Il a obtenu son doctorat de l'Université de Yale.

Son programme de recherche, sur la conduite des guerres civiles, comprend un accent empirique sur le Moyen-Orient, mais aborde les questions sur les guerres civiles en général, et s'appuie sur des comparaisons entre divers pays. Les travaux de Schulhofer-Wohl ont été publiés dans International Security, Journal of Conflict Resolution, Rationality and Society et Science. Son premier livre, Quagmire in Civil War, a été publié par Cambridge University Press en 2020.

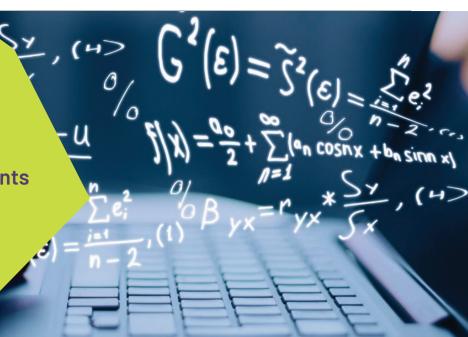


**Chakir ZAKI** 

Chakir ZAKI est professeur agrégé d'économie à la Faculté d'économie et de sciences politiques de l'Université du Caire et directeur de la filière francophone au sein de la faculté. Il a été invité à l'initiative de **Djamel KIRAT.** Chahir travaille également pour le « Economic Research Forum » en tant qu'économiste principal et consultant pour plusieurs organisations internationales (Banque mondiale, Bureau international du travail, Centre du commerce international). Il est titulaire d'une maîtrise en économie de la Faculté d'économie et de sciences politiques de l'Université du Caire, un master et un doctorat en économie de l'Université Paris 1 Panthéon Sorbonne. Il a écrit de nombreux articles publiés dans des revues à comité de lecture sur le commerce international, la politique commerciale, le commerce des services, l'économie appliquée et la modélisation macroéconomique.

### Stages étudiants

Compte tenu du contexte sanitaire en 2021, le LEO n'a accueilli que 10 doctorants étrangers et stagiaires.



INVITÉS	INSTITUTIONS	PAYS
BARHOUMI Feyel	FSEG Tunis	Tunisie
BEN ARBIA Asma	École Polytechnique de Tunisie	
BOUZZOUITA Assala	FSEG Tunis	
MEDDEB Safa	Faculté des Sciences Économiques de Sousse	
PIERRE Samuel	Université d'Orléans	France
POUEY Sarah	Université d'Orléans	
RIASCOS Jose	Université d'Orléans	
SAURIN Sébastien	Université d'Orléans	
SOOBEN Andy	Université d'Orléans	
VOIA Julien	Lycée Jean Zay	
		Jr. J

# **Publications**

# En 2021, les équipes du LÉO ont publié 58 articles dans des revues scientifiques, 4 ouvrages et 2 contributions à ouvrage ainsi que 20 documents de recherches

# Direction et coordination d'ouvrages scientifiques/édition scientifique

FIZAINE F., GALIÈGUE X.

L'économie des ressources minérales et le défi de la soutenabilité. 1. Contexte et enjeux, 2021.

### FIZAINE F., GALIÈGUE X.

L'économie des ressources minérales et le défi de la soutenabilité. 2. Enjeux et leviers d'action, 2021.

### M. NDIAYE C., RIETSCH C., SARR F.

Les frontières de la microfinance, 2021, Presses universitaires de Rouen et du Havre.

### MIRZA D., DER SARKISSIAN R., ZAKI C.

Geographical Exposure to Conflicts and Firm Performance: Evidence from The MENA Region, 2021.

### Chapitres d'ouvrage

### **BOULU-RESHEF B.**

Possible in Economics, 2021 in The Palgrave Encyclopedia of the Possible.

### MONTALIEU T.

La microfinance dans la stratégie des objectifs de développement durable : nouvelles frontières ou grand écart ? dans La Microfinance Contemporaine -Les frontières de la microfinance



FIZAINE F., GALIÈGUE X.

L'économie des ressources minérales et le défi de la soutenabilité.

1. Contexte et enjeux, 2021

e-book ISTE Group, 278 pages

# Prix spécial AEE 2021 d'économie de l'énergie de l'Association des Économistes de l'Énergie

L'augmentation constante de la consommation de ressources minérales ainsi que la prise de conscience croissante des nuisances occasionnées par leur exploitation provoquent une profonde inquiétude au sein de la communauté scientifique. Cette inquiétude est d'autant plus justifiée que la transition énergétique va aggraver la pression exercée sur ces ressources, les techniques de production des énergies renouvelables nécessitant une quantité accrue et plus diversifiée de matières minérales.

Cet ouvrage présente un panorama du contexte de l'exploitation de ces ressources minérales, où les contraintes naturelles, réglementaires et environnementales interfèrent avec les intérêts économiques, financiers et géopolitiques. En mobilisant les champs des sciences humaines, des géosciences et de l'ingénierie, il analyse également les défis que la transition énergétique nécessite de relever, des défis liés aux effets contradictoires que va entraîner l'accélération de l'extraction de ces ressources sur leur disponibilité physique, sur les économies qui les exploitent et sur les populations qui en vivent.

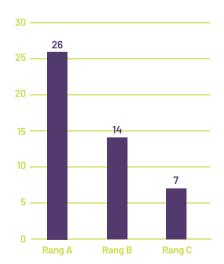


M. NDIAYE C., **RIETSCH C.**, SARR F. **Les frontières de la microfinance, 2021**Presses universitaires de Rouen et du Hayre.

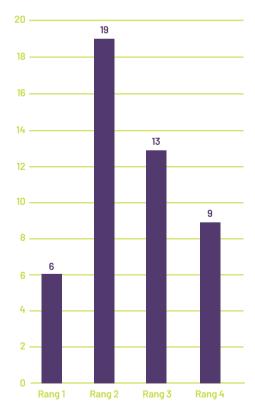
Quatrième ouvrage de la collection « Microfinance contemporaine » publiée sous l'impulsion de l'Association internationale des chercheurs francophones en microfinance (AICFM), ce volume reproduit les actes des journées qui se sont tenues à Saint-Louis au Sénégal.

À travers trois thématiques bouleversement lié aux politiques internationales, rôle des frontières, rôle de la microfinance dans la lutte contre la pauvreté –, les auteurs dressent un état des lieux de la microfinance à l'échelle mondiale grâce à des exemples riches et variés. Ainsi, ils nous invitent à nous intéresser, tour à tour, aux traditionnelles tontines puis à leur extension dans la sphère du numérique, à la finance islamique, aux relations entre les institutions et les établissements de microfinance au Mali, en Côte d'Ivoire ou même en Chine.

En 2021, les équipes de recherche du LÉO ont publié 47 articles dans des revues scientifiques classées CNRS ou HCERES.



**Publications - Classement HCERES** 



**Publications - Classement CNRS** 

# Publications dans des revues scientifiques

# Articles publiés dans des revues scientifiques classés CNRS

Les chercheurs du LÉO ont publié en 2021, 6 articles dans des revues de rang 1 CNRS, 19 articles dans des revues de rang 2 CNRS, 13 articles dans des revues de rang 3 CNRS et 9 articles dans des revues de rang 4.

### RANG 1

### BALIMA H., SOKOLOVA A

IMF programs and economic growth: A meta-analysis.

Journal of Development Economics, 2021, 153, 102741.

### GIRARD V.

Stabbed in the back? Mandated political representation and murders.

Social Choice and Welfare, 2021, 56(4), 595-634.

KRUSE H., MARTÍNEZ-ZARZOSO I., BAGHDADI L.

 $Standards\ and\ political\ connections:$ 

Evidence from Tunisia.

Journal of Development Economics, 2021, 153, 102731.

### LEVIEUGE G., SAHUC J-G.

Downward interest rate rigidity. European Economic Review, 2021, 137, 103787.

### MENUET M., VILLIEU P., VOIA M.

Does public debt secure social peace? A diversionary theory of public debt management. Social Choice and Welfare, 2021, 57(3), 475-501.

KHALAF L., KICHIAN M., SAUNDERS C., **VOIA M.** Dynamic panels with MIDAS covariates :

Nonlinearity, estimation and fit.

Journal of Econometrics, 2021, 220(2), 589-605.

### RANG 2

### BÉLAÏD F., RAULT C.

Energy Expenditure in Egypt: Empirical Evidence Based on a Quantile Regression Approach,. *Environmental Modelling and Assessment*, 2021, 26, 511–528.

### BELLANDO R., CAPOTA L.-D., GALANTI S.

Bond Fund Fragility: Flow Reactions to Extremely Negative Return Shocks.

Finance, 2021, 42(2), 81-114.

# BEN CHEIKH N., BEN NACEUR S., KANAAN O., RAULT C.

Investigating the asymmetric impact of oil prices on GCC stock markets.

Economic Modelling, 2021, 102, 105589.

### CAILLÉ O., RAFFESTIN L.

Cross-Asset Holdings and the Interbank Lending Market.

Finance, 2021, 42(2), 117-163.

### DAVIS J., JOVANOVIC F.

Introduction to symposium: Economics and its boundaries.

Journal of the History of Economic Thought, 2021, 43(2), 237-240.

### EL-SHAGI M., TURCU C.

Monetary, financial and fiscal fragility in 2020s. Journal of International Money and Finance, 2021, 117, 102439.

ESCOFFIER M., HACHE E., MIGNON V., **PARIS A.** Determinants of solar photovoltaic deployment in the electricity mix: Do oil prices really matter? *Energy Economics*, 2021, 97, 105024.

### FERRIS J. S., VOIA M-C.

Elections, economic outcomes and policy choices in Canada: 1870 – 2015.

Applied Economics, 2021, 53(16), 1840-1855.

### HORY M-P., LEVIEUGE G., ONORI D.

Public spending, currency mismatch and financial frictions.

Journal of International Money and Finance, 2021, 116, 102413.

### KRUSE H., MARTÍNEZ-ZARZOSO I.

Transfers in the gravity equation.

Canadian Journal of Economics, 2021, 54(1), 410-442.

**LAHIANI A.,** MEFTEH-WALI S., SHAHBAZ M., VO X. V. Does financial development influence renewable energy consumption to achieve carbon neutrality in the USA?

Energy Policy, 2021, 158(16), 112524.

### LEVIEUGE G., LUCOTTE Y., PRADINES-JOBET F.

The cost of banking crises: Does the policy framework matter?

Journal of International Money and Finance, 2021, 110, 102290.

### MARAKBI R., TURCU C., VILLIEU P.

Institutions' impact on the corruption–growth nexus: nonlinearities and transmission channels. *Macroeconomic Dynamics*, 2021, 25(1), 257–279.

MATHONNAT C., MINEA A., **VOIA M-C.** Does more finance lead to longer crises? The World Economy, 2021, 45(1), 111-135.

### MENUET M., SEKERIS P.

Overconfidence and conflict. *Economic Inquiry*, 2021, 59(4), 1483–1499.

### MINEA A., TAPSOBA R., VILLIEU P.

Inflation targeting adoption and institutional quality: Evidence from developing countries. *The World Economy*, 2021, 44(7), 2107–2127.

NITSCH V.r, **RABAUD I.,** Under Attack: Terrorism and International Trade in France, 2021, gpab040. *Oxford Economic Papers*.

### SCHALCK C., YANKOL-SCHALCK M.

Predicting French SME failures: new evidence from machine learning techniques. *Applied Economics*, 2021, 53(51), 5948-5963.

### YABRÉ T., SEMEDO G.

Political stability and fiscal consolidation in sub-Saharan African countries,. he World Economy, 2021, 44(4), 1077-1109.

### RANG 3

BOUCHER C., JASINSKI A., KOUONTCHOU P., TOKPAVI S.

Smart Alpha: active management with unstable and latent factors.

Quantitative Finance, 2021, 21(6), 893-909.

CLAEYS P., SANZ-MORALES H., **TURCU C.** Asian and European Economic Integration at a Crossroads.

Journal of Economic Integration, 2021, 36(1), 65-71.

DER SARKISSIAN R., DABAJ A., DIAB Y., VUILLET M. Evaluating the Implementation of the "Build-Back-Better" Concept for Critical Infrastructure Systems: Lessons from Saint-Martin's Island Following Hurricane Irma.

Sustainability, 2021, 13(6), 3133.

### DIRER A., TURCU C.

Développements récents de la science économique.

Revue Française d'Economie, 2021, 35(3), 37-41.

### IANC N-B., BAUDASSÉ T.

How Can Culture Affect Taxation? A Postmaterialism Value Approach. *Comparative Economic Studies*, 2021, 63(3), 466-488.

JENA S., **LAHIANI A.,** TIWARI A., ROUBAUD D. Uncovering the complex asymmetric relationship between trading activity and commodity futures price: Evidences from QNARDL study. *Resources Policy*, 2021, 74, 102277.

KEITA K., LEON G., LIMA F.

Do Financial Markets Value Quality of Fiscal Governance?

Open Economies Review, 2021, 32(5), 907-931.

### KIRAT Y.

The US shale gas revolution: An opportunity for the US manufacturing sector? *International Economics*, 2021, 167, 59-77.

### MENUET M., MAGNOT-OGILVY F.

Le Roman et les Echanges au XVIII<sup>e</sup> siècle. Pertes et profits dans la fiction des Lumières. *Œconomia*, 2021, 555-562.

### MUTASCU M., SOKIC A.

Okun's law in the US : New insights in time and frequency.

Quarterly Review of Economics and Finance, 2021, 82, 207-222.

### SAWADOGO R., SEMEDO G.

Financial inclusion, income inequality, and institutions in sub-Saharan Africa: Identifying cross-country inequality regimes.

International Economics, 2021, 167, 15-28.

TAN Z., KOONDHAR M. A., **NAWAZ K.,** MALIK M., KHAN Z., KOONDHAR M.

Foreign direct investment, financial development, energy consumption, and air quality: A way for carbon neutrality in China. *Journal of Environmental Management*, 2021, 299, 113572.

### ZHANG Y., MARTINEZ-ZARZOSO I.

Does new donors' aid affect gross exports and GVC participation differently?

Journal of International Trade and Economic

Development, 2021, 31(1), 2-22.

### RANG 4

### ABID A., RAULT C.

On the Exchange Rates Volatility and Economic Policy Uncertainty Nexus: A Panel VAR Approach for Emerging Markets.

Journal of Quantitative Economics, 2021, 19(3), 403-425.

### AVRIL P., RIDIER A., SAMSON É.

The CAP and the environment: Who wins? *Economie Rurale*, 2021, 21(377), 893-909.

CERQUEIRA P., SERRANITO F., **TURCU C.** Policy Challenges for Open Economies. *Open Economies Review*, 2021, 32, 823–827.

### JOVANOVIC F.

Ludwig Hamburger (1890–1968): From Relaxation Oscillations to Business Cycles. History of Economics Review, 2021, 80(1), 38–49.

### JOVANOVIC F., LE GALL P.

Mathematical Analogies : An Engine for Understanding the Transfers between Economics and Physics.

History of Economics Review, 2021, 79(1), 18-38.

### LAHIANI A., JERIBI A., JLASSI N.

Nonlinear tail dependence in cryptocurrency-stock market returns: The role of Bitcoin futures. Research in International Business and Finance, 2021, 56, 101351.

### LEROY A., LUCOTTE Y.

Environnement de taux bas et rentabilité des banques en zone euro.

Revue d'économie financière, 2021, 142(2), 157-177.

### POLLIN J-P.

La pandémie de Covid-19 reflète et aggrave les failles du néolibéralisme. Revue d'économie financière, 2021, 139-140(3-4), 167-174.

### POLLIN J-P.

Quel rôle pour le secteur financier dans la transition écologique ?

Revue d'économie financière, 2021, 142(2), 299-301.

### **NON CLASSÉES**

### ALBULESCU C., MUTASCU M.

Fuel price co-movements among France, Germany and Italy: A time-frequency investigation. *Energy*, 2021, 225, 120236.

### ANDRIAMASINORO F., DANINO-PERRAUD R.

Use of artificial intelligence to assess mineral substance criticality in the French market: the example of cobalt.

Mineral Economics, 2021, 34(1), 19-37.

**BALIMA H.,** SY A., IMF-Supported Programs and Sovereign Debt Crises.

IMF Economic Review, 2021, 69(2), 427-465.

CANDELON B., **HASSE J-B.**, LAJAUNIE Q. ESG-Washing in the Mutual Funds Industry? From Information Asymmetry to Regulation *Risks*, 2021, 9(11), 199.

### DAI Z., **ZHANG Y.,** ZHANG R.

The Impact of Environmental Regulations on Trade Flows: A Focus on Environmental Goods Listed in APEC and OECD. Frontiers in Psychology, 2021, 12.

DANNON P, **EGGOH J.,** DANNON H., NDIAYE A. Analysis of the quiet life hypothesis implications in the WAEMU banking sector.

African Development Review, 2021, 33(3), 533-545.

FEIZI R., **AMIDI S.,** AHMADZADRH K., JAVAHERI B.. Investigating the Impact of Exchange Rate Variation and the Oil Price Shocks on Household Welfare: CGE Model Approach, Iranian.

Journal of Economic Studies, 2021, 9(1), 261-291.

MAGAZZINO C., **MUTASCU M.,** MELE M., SARKODIE S. Asumadu, Energy consumption and economic growth in Italy: A wavelet analysis *Energy Reports*, 2021, 7, 1520-152.

MAGAZZINO C., **MUTASCU M.,** SARKODIE S., ADEDOYIN F., OWUSU P.

Heterogeneous effects of temperature and emissions on economic productivity across climate regimes.

Science of the Total Environment, 2021, 775, 145893.

### MUTASCU M.

Artificial intelligence and unemployment : New insights.

Economic Analysis and Policy, 2021, 69, 653-667.

**SARR F.,** GEFEN A., RÉGNIER Q. La fabrique de l'universel. Revue Esprit, 2021, 71-78.

# FOCUS

### MENUET M., VILLIEU P., VOIA M.

Does public debt secure social peace? A diversionary theory of public debt management, Social Choice and Welfare, 2021, 57(3), 475-501.



Dans cet article, les auteurs s'intéressent à l'utilisation stratégique de la dette publique. Contrairement à la vision classique selon laquelle les politiciens peuvent utiliser la dette publique pour lier les mains de leurs successeurs, ils montrent qu'un gouvernement en place peut tirer avantage du fait qu'il s'est lié les mains avant les élections à l'aide de la dette publique. Ce faisant, il réduit la base des conflits sociaux futurs et bénéficie de la paix sociale pendant son mandat, ce qui peut augmenter ses chances d'être réélu.

Dans le cas d'une dette publique étrangère ou externe, le gouvernement sortant peut stratégiquement détourner les futurs conflits sociaux vers un ennemi commun (les créanciers étrangers). Ainsi, en augmentant la dette publique avant l'élection, le titulaire peut renforcer la cohésion sociale pendant son mandat, à la fois en réduisant la base des conflits internes et en détournant les citoyens des activités de recherche de rente internes vers les activités externes.

### BELLANDO R., CAPOTA L.D., GALANTI S.

# Bond Fund Fragility: Flow Reactions to Extremely Negative Return Shocks, *Finance*, 2021, 42(2), 81-114.

La croissance récente du Shadow Banking et, en particulier, des fonds d'investissement, a suscité des inquiétudes chez les institutions de régulation. Les fonds d'investissement européens ont ainsi augmenté leurs actifs sous gestion de 7,1 trillions d'euros en 2007 à 12,9 trillions d'euros à la fin de 2017. La croissance des fonds obligataires est particulièrement saillante. En France, les actifs sous gestion sont passés de 184 milliards d'euros en 2011 à 297 milliards d'euros en 2017. Cette croissance s'explique notamment par l'orientation plus accommodante de la politique monétaire ces dernières années. La baisse des taux d'intérêt a eu un effet positif sur les prix des obligations et a contribué à rendre les OPCVM obligataires plus attractifs que leurs homologues en actions. Cette poussée a incité les institutions de régulation à se concentrer particulièrement sur la fragilité des fonds communs de placement. «La fragilité» est liée au fait que certains acteurs de la chaîne d'intermédiation financière pourraient faire faillite et ainsi mettre en péril l'ensemble de la chaîne.

Dans cet article, les auteurs étudient la forme de la relation entre les flux des fonds obligataires français et leurs performances. Ils montrent que les fonds présentant des rentabilités brutes de court-terme très négatives doivent faire face à des flux sortants plus importants, cet effet apparaissant pour le dernier quintile de rentabilités négatives. Par ailleurs, ils montrent que les investisseurs sont très sensibles aux périodes de stress financier.



Des résultats complémentaires montrent que pour les investisseurs institutionnels, l'effet non-linéaire des rentabilités brutes de court-terme apparaît plus fréquemment, en commençant avec le deuxième quintile de performances négatives. Cela confirme la fragilité des fonds obligataires face à des chocs négatifs sur les rentabilités.

# **LEVIEUGE G., LUCOTTE Y.,** PRADINES-JOBET F.

# The cost of banking crises: Does the policy framework matter?

Journal of International Money and Finance, 2021, 110, 102290.

Cet article étudie empiriquement l'impact de la rigueur des cadres de politique monétaire, budgétaire et de change sur le coût attendu des crises bancaires. Un cadre de politique restrictif peut favoriser une plus grande stabilité bancaire, en renforçant la discipline et la crédibilité, et en donnant une marge de manœuvre financière aux décideurs politiques. Mais dans le même temps, lier les mains des décideurs peut être contreproductif et procyclique, surtout si cela les empêche de réagir correctement aux déséquilibres et aux crises financières. L'analyse des auteurs porte sur un échantillon de 146 pays sur la période 1970-2013, et révèle que des cadres de politique extrêmement restrictifs ou laxistes sont susceptibles d'augmenter le coût attendu des crises bancaires.

En revanche, en combinant discipline et flexibilité, certains dispositifs politiques tels que les règles d'équilibre budgétaire assorties d'une clause d'assouplissement, les régimes de change intermédiaires ou un cadre de ciblage de l'inflation peuvent contenir de manière significative le coût attendu des crises bancaires. En tant que tel, les auteurs fournissent des preuves des avantages d'une « discrétion restreinte » pour l'impact réel des crises bancaires.



### KIRAT Y.

### The US shale gas revolution : An opportunity for the US manufacturing sector?

International Economics, 2021, 167, 59-77.

Dans cet, Yassine Kirat fournit de nouvelles preuves empiriques de l'impact de la révolution du gaz de schiste sur la production manufacturière et le commerce aux États-Unis. Le boom du gaz de schiste a entraîné des différences de prix du gaz naturel importantes et persistantes entre les États-Unis et le reste du monde. Les résultats de l'article montrent que la baisse des prix du gaz naturel aux États-Unis par rapport à l'Europe a entraîné une augmentation de l'activité industrielle et des investissements de près de 3 % et 2 %, respectivement.

L'article fournit également des preuves empiriques de ruptures structurelles dans la relation entre les prix du gaz naturel et les importations et les exportations. Enfin, les résultats suggèrent que si la révolution du gaz de schiste a permis à certaines industries de se développer, son impact sur le secteur manufacturier dans son ensemble a été relativement faible.





### MARAKBI R., TURCU C., VILLIEU P.

# Institutions' impact on the corruption-growth nexus: nonlinearities and transmission channels,

Macroeconomic Dynamics, 2021, 25(1), 257-279.

Dans cet article, les auteurs analysent les canaux par lesquels la qualité institutionnelle peut avoir un impact sur le lien entre corruption et croissance. Pour ce faire, ils développent un modèle de croissance endogène et testons ses implications empiriquement, à travers des modèles de données de panel utilisant les paramètres GMM et PSTR. L'échantillon se compose de 136 pays développés et en développement analysés sur la période 1984-2015.

Les auteurs montrent, tant sur le plan théorique qu'empirique, que (i) la relation corruption-croissance peut être soumise à des non-linéarités fortement influencées par le développement institutionnel des pays ; et (ii) l'investissement privé et les dépenses publiques sont deux canaux principaux par lesquels la qualité des institutions affecte, positivement ou négativement, la relation entre corruption et croissance économique.

# Évènements scientifiques

Dans le contexte particulier de 2021, les évènements scientifiques du LÉO ont dû une nouvelle fois se réinventer. Le LÉO a organisé 6 colloques, 3 workshop et 14 séminaires.



### **Colloques**

19 JANVIER 2021

# Journées Rencontres croisées Droit-Economie

Ces rencontres ont réuni une trentaine de personnes des trois laboratoires de la faculté DEG (le CRJ Pothier, le LEO

et Valorem), provenant des Universités d'Orléans et de Tours, en visio-conférence. Elles se sont articulées autour des présentations de trois chercheuses du CRJ Pothier et de trois chercheurs du LEO, i.e., **Béatrice BOULU-RESHEF, Christophe HURLIN et Isabelle RABAUD.** Elles ont permis des débats fournis et constructifs sur les travaux de chacun ainsi que l'émergence de pistes de recherche commune aux chercheurs des deux laboratoires. Un éclairage scientifique a été proposé par l'intervention du keynote Daniel Lee CHEN (TSE) qui a offert un panorama complet et stimulant de ses recherches portant sur l'utilisation des données dans le domaine juridique au sens large. Sa présentation de l'article « DE JURE (Data «and Evidence for Justice Reform): Innovations in Data with Policy Implications » a suscité un grand intérêt et donné lieu à nombreuses questions de l'audience de près d'une centaine de personnes.





### La détection de la fraude financière, la lutte contre le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme. Une approche pluridisciplinaire : data science, économie et droit

Cette conférence organisée par Denisa BANULES-CU-RADU (LEO) et Sandie LACROIX-DE SOUSA (CRJP) s'inscrit dans le cadre de l'APR-IA RedFlag, programme de recherche pluriannuel sur la détection de la fraude financière financé par la Région Centre-Val de Loire et de l'axe Monnaie Finance de la MSH Val de Loire.

Mettant en lumière les dernières évolutions et notamment la transposition de la 5° directive an-

ti-blanchiment (UE 2018/843 du 30 mai 2018) par l'ordonnance n°2020-115 et les décrets n°2020-118 et n°2020-119 du 12 février 2020, cette conférence a été l'occasion de revenir sur les enjeux et limites des dispositifs de lutte contre le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme.

Elle a permis d'envisager non seulement



la caractérisation de l'infraction de blanchiment en s'appuyant sur des exemples de montages actuels, également de dresser les obligations et responsabilités qui pèsent sur les assujettis et de présenter les outils technologiques issus des méthodes d'apprentissage automatique.

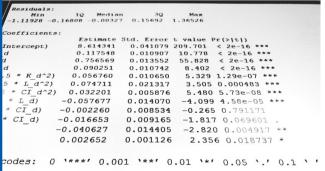
### 1-2 JUILLET 2021

# 26th International Panel Data Conference

Chaque année, la conférence internationale sur les données des panels (IPDC) réunit les meilleurs spécialistes internationaux de l'économétrie de panel tant appliquée que théorique. L'édition 2021 de l'IDPC était « sans localisation » et s'est déroulée entièrement en ligne. Les organisateurs de la conférence étaient Almas HESHMATI (Université de Jönköping), Artūras JUODIS (Université d'Amsterdam), Vasilis SARAFIDIS (BI Norwegian Business School) et Marcel-Cristian VOIA (Laboratoire d'Économie d'Orléans).

Les keynote speakers étaient Stéphane BONHOMME (Université de Chicago), Antonio GALVAO (Université de l'Arizona), Stefanie SCHURER (Université de Sydney) et Martin WEIDNER (Université d'Oxford).

Pour plus d'informations www.sites.google.com/view/ipdc-2021



standard error: 0.2753 on 785 degrees of freedom -squared: 0.9224, Adjusted R-squared: 0.921 :: 848.6 on 11 and 785 DF, p-value: < 2.2e-16



### Cybersécurité et crypto-actifs Conférence co-organisée par le LÉO et la Banque de France

Cette conférence, coorganisée par le LÉO et la Banque de France, avait pour objectif d'éclairer un public de non-spécialistes sur les opportunités, mais aussi sur les risques technologiques et financiers associés aux crypto-actifs. Cette conférence animée par Marie-Agnès de Montbron, Directrice Régionale de la Banque de France, a permis d'apporter un éclairage sur les conditions de développement du potentiel des crypto-actifs comme innovation technologique, notamment sous l'angle de la sécurité des utilisateurs. La conférence a été introduite par une intervention de monsieur Robert Ophèle, président de l'Autorité des Marchés Financiers (AMF), sur les enjeux de la régulation des cryptoactifs. Elle fut suivie des interventions de Jean-Manuel Gaget (ANSI), Claudine Hurman (Directrice des infrastructures innovations et paiements à la Banque de France) et de Fréderic Faure (responsable du pôle Blockchain à la Banque de France).





### Guillaume François Le Trosne (1728-1780). Itinéraire d'une figure intellectuelle orléanaise au siècle de Lumières

Ce colloque de deux jours, coorganisé par l'Académie d'Orléans, le Centre de Recherche Juridique Pothier (CRJP), l'Institut d'Histoire du Droit Jean Gaudemet (Université Paris II Panthéon-Assas) et le Laboratoire d'Economie d'Orléans (LEO) avait pour objectif de faire mieux connaitre la vie et la pensé de Guillaume François Le Trosne, à la fois juriste et économiste



français, qui demeure l'une des principales figures de la physiocratie, école de pensée fondée par François Quesnay.

Cette manifestation était soutenue par l'Université d'Orléans, la Région Centre - Val de Loire, l'Académie d'Agriculture de France et le Comité des travaux historiques et scientifiques. Le comité d'organisation était composé d'Anthony MERGEY, Michel PERTUE et Jean-Paul POLLIN. Dans le cadre de cette conférence, Maxime MENUET et Patrick VILLIEU sont intervenus sur le thème « L'analyse physiocratique de la monnaie : une réévaluation ».

Pour plus d'informations www.letrosne2021.sciencesconf.org



### La protection des lanceurs d'alerte et droit de la compliance

Dans le cadre de l'APR IA RedFlag sur la Détection de la Fraude et Lutte contre le Blanchiment d'Argent et le Financement du Terrorisme, cette conférence a été organisée par Sandie LACROIX-DE SOUSA (CRJP) et **Denisa BANULESCU-RADU (LÉO).** La conférence fut animée par Marie-Anne Frison-Roche, professeur des Universités à Sciences-Po Paris et directrice du Journal of Regulation & Compliance (JoRC), après l'introduction du Procureur Général près la Cour d'appel d'Orléans.

### **Workshops**

**25 JANVIER 2021** 



### Workshop ANR CaliBank avec le Laboratoire d'Analyse et Prospective Économiques (LAPE)

Ce workshop est organisé dans le cadre de l'ANR CaLiBank porté par le LAPE (Université de Limoges, responsable scientifique Amine Tarazi) avec le LEO. Le projet CaLiBank porte sur la façon dont les banques vont s'adapter et réagir aux nouvelles règles strictes de liquidité et de capital définies par l'accord de Bâle III. Le projet vise à évaluer l'impact de ces nouvelles contraintes sur l'activité d'intermédiation des banques qui est vitale pour l'innovation et la croissance. Une attention particulière est accordée à la réaction des banques systémiques à des

exigences de capital plus élevées en présence des nouvelles contraintes de liquidité. Au-delà de ces objectifs scientifiques, le projet CaLiBank vise aussi à promouvoir la formation doctorale dans les domaines de la banque, de la finance et de l'économétrie financière. Lors de ce workshop, HUE, Sullivan Yannick LUCOTTE et Sessi TOKPAVI ont chacun présenté leurs travaux récents dans le domaine.



### 28 AU 30 JUILLET 2021

### **Webinaires**

20 AU 21 MAI 2021

# Conférence de l'association roumaine d'économie

Marcel VOIA était cette année co-organisateur de la Conférence annuelle de l'association roumaine d'économie qui a eu lieu en format hybride. Les conférenciers invités étaient Marty Eichenbaum (Northwestern University), Rema (Harvard Kennedy School), Bo Honore (Princeton University) et Boton Koszegi (Central European University). L'objectif principal de l'association est d'organiser une conférence scientifique annuelle d'économistes universitaires roumains et de langue roumaine. Les participants sont principalement des économistes universitaires roumains affiliés à des universités / instituts de recherche étrangers à l'étranger, ainsi que leurs collègues travaillant en Roumanie. Des projets similaires ont été mis en œuvre régulièrement dans d'autres pays européens tels que la France, l'Allemagne, la Grèce, la Hongrie, la Pologne, l'Italie et l'Espagne.

# Terrorism, Economics and the Behaviour of Agents Webinar

Webinaire organisé par Daniel MIR-ZA (Université de Tours, LEO) dans le cadre du projet ANR BEcAUSeTer-(Terrorisme, Compor-tements des Agents Economigues, Sécurité et Utilité). Ce projet de recherche a deux objectifs : il interroge, d'abord, la manière dont les agents écono-



miques (principa-lement les agents privés et les autorités publiques) réagissent aux activités terroristes, du point de vue microéconomique. Deuxièmement, il cherche à étudier comment les interactions entre ces différents agents façonnent les activités économiques à travers le temps, l'espace et le type d'individus. Avec la participation de José de SOUSA (Paris 11 Sceaux), Esteban KLOR (Hebrew University of Jerusalem), Isabelle RABAUD (LEO), Elena STANCANELLI (PSE), Khusrav GAIBULLOEV (UAE).





### **International Trade**

Animé par Daniel MIRZA, Isabelle RABAUD, Camélia TURCU et Marcel VOIA, ce webinaire de deux jours était organisé en partenariat avec la banque du Canada et la MSH Val de Loire sur le thème du commerce international. Les présentateurs étaient James ANDERSON (University of Boston), Alan DEARDORFF (University of Michigan) et Yoto YOTOV (Drexel University and CESifo, University of Munich).









### **Autres**

**26 JANVIER 2021** 

13 AVRIL 2021

2 JUILLET 2021



Séminaire joint LÉO-Banque du Canada

Exporting and investment under credit constraint

Présenté par Walter Steingress (Bank of Canada)



### WOMEN IN DATA SCIENCE

# Women in Data Science (WiDS) conference

# Data Science for Financial Fraud Detection

Denisa BANULESCU-RADU a présenté ses travaux sur la détection de la fraude financière lors d'une conférence du réseau international Women in Data Science (WiDS) qui vise à promouvoir la place des femmes dans le domaine de la data science.



### Rencontres Économiques du Cercle des Économistes

Jean-Paul POLLIN a organisé la session « le danger de la dette » aux Rencontres Économiques du Cercle des Économistes à Aix en Provence.



6 AU 10 OCTOBRE 2021

**15 DÉCEMBRE 2021** 

### 24° édition des Rendezvous de l'histoire de Blois

Jean-Paul POLLIN a organisé la table ronde « Comment répondre à la montée des dettes publiques ? » avec Patrick ARTUS (Natixis), Xavier RAGOT (OFCE) et Natacha VALLA (Sciences Po).





### Association Internationale des Chercheurs Francophones en Microfinance.



**AICFM** 

Association Internationale des Chercheurs Francophones en Microfinance

Ce webinaire des doctorants de l'Association Internationale des Chercheurs Francophones en Microfinance (AICFM) était animé par Michel LELART.



# FOCUS ECONOMETRIC GAME





Une équipe d'étudiants du master Econométrie et Statistique Appliquée (ESA) et de doctorants du LEO a été sélectionnée pour participer à l'édition 2021 des Econometric Game.

Les Econometric Game s'apparentent à des Olympiades internationales de modélisation économétrique. Durant deux jours, des équipes composées de 4 étudiants de master et de doctorat doivent traiter un problème économique en proposant la modélisation économétrique la plus pertinente, puis exposer leur solution et leurs choix méthodologiques devant un jury académique.

Cette année, les Econometric Game ont vu s'affronter une sélection de 30 équipes provenant des universités internationales parmi les plus prestigieuses, parmi lesquelles Harvard University, Lomonosov Moscow State University, Oxford University, University Carlos III de Madrid, University of Cambridge, Monash University, Melbourne University, Universidad Nacional de Colombia, Erasmus University Rotterdam, Free University of Amsterdam, University Maastricht, University of Rome Tor Vergata, University of St. Gallen, University of Warsaw, University of Amsterdam.

C'est une superbe opportunité pour les étudiants du master ESA et du LEO que de pouvoir participer, cette année encore, à cette compétition. Cette sélection confirme également la reconnaissance de la formation dispensée dans le master et au LEO puisque ce sera notre cinquième participation aux Econometric Game après celles de 2009, 2011, 2014, et 2018.

L'équipe d'Orléans était constituée de Naira Hambardzumyan (M2 ESA), Sullivan Hué (doctorant LEO, ancien étudiant du master ESA), Wassim Le Lann (doctorant LEO, ancien étudiant du master ESA), et de Sébastien Saurin (M2 ESA).

Pour plus d'informations www.wceconometrics.com/2021/01/08/universities-participating-in-the-eg-2021

## **Séminaires**

Le LÉO a organisé 10 séminaires et 4 séminaires doctorants au cours de l'année 2021.



4 séminaires doctorants

10 séminaires externes

## Liste des séminaires du LÉO 2021

par ordre chronologique

#### Jonathan BENCHIMOL

« Optimal Monetary Policy Under Bounded Rationality »

#### Andrea PRESBITERO

« Borrowing Costs After Sovereign Debt Relief »

#### Dylan BOURNY - Daniel MIRZA Camélia TURCU

« The Culture-Promotion Effect of Multinationals on Trade : the IKEA case »

#### Mathieu COUTTENIER

« The Economic Costs of Conflict : A Production Network Approach »

#### Elena-Ivona DUMITRESCU

« Narrow-band Weighted Nonlinear Least Squares Estimation of Unbalanced Cointegration Systems »

#### Karine CONSTANT

« Pollution, children's health and the evolution of human capital inequality »

#### Gianfranco GIANFRATE

« Executive Ownership, Insider Trading and Sustainability Performance »

#### Steven ONGENA

« Too-big-to-strand ? Bond versus bank financing in the transition to a low-carbon economy »

#### Volker NITSCH

« Freeze ! Financial Sanctions and Bank Responses »

#### Jonah SCHULHOFER-WOHL

« Complying with Containment ? Political Trust and Non-Pharmaceutical Interventions (NPIs) in Turkey »

## Liste des séminaires doctorants 2021

par ordre chronologique

#### Sahar AMIDI - Thais NUNEZ-ROCHA Isabelle RABAUD - Rezgar FEIZI

« Transnational Transfer of Carbon emissions embodied and Carbon Tax in Trade : Characteristics and Determinants from a Spatial Perspective »

### Hugo ORIOLA - Patrick VILLIEU - Maxime MENUET

« Do Conservative Central Bankers Weaken the Chances of Conservative Politicians? »

#### **Jentry JONES**

« A Nash Demand Game Experiment in Multiple Dimensions »

#### Jedah OGWENO

« Fiscal Convergence and Sustainability in Africa : Evidence from African Regional Economic Communities »



### **Contrats**

En 2021, les chercheurs du LEO ont travaillé dans la cadre de 9 contrats de recherche leur permettant de financer leurs travaux : 1 contrat européen H2020, 3 contrats ANR (Agence Nationale de la Recherche), 2 chaires d'entreprises, 4 contrats APR (Appels à Projet Régional), 1 contrat MSH (Maison des Sciences de L'Homme), 1 contrat « Chaire Dauphine Fintech - Finance Digitale ».

Ensemble, ces projets représentent environ 1,307 million d'euros de subventions en faveur de la recherche.



### **Projet Européen**

Depuis le 1er février 2021, le LEO participe au projet européen H2020 UNTANGLED (Untangling the impacts of technological transformations, globalisation and demographic change to foster shared prosperity in Europe) financé par la Commission européenne à hauteur de 3 millions d'euros sur trois années pour la période 2021-2023.

Ce projet de recherche pluridisciplinaire associe quatorze universités et centres de recherche en économie et en sociologie, principalement européens (KU Leuven, LISER du Luxembourg, IBS de Pologne, wiw de Vienne, ZSI de Vienne, ESRI de Dublin, UNIPG de Perugia, POLIMI de Milan, RWI de Leibniz, Aldgate de Pologne), mais associant également l'Afrique du Sud (UCT), la Colombie (Fedesarrollo) et la Chine (IPLE-CASS). Le LEO y contribue par son expertise reconnue sur les questions relatives aux conséquences économiques et sociales de la mondialisation. Quatre chercheurs de l'équipe EI2D participent au projet : Isabelle RABAUD, Marcel VOIA, Camelia TURCU et Daniel MIRZA. Une post-doctorante, Aya ELEWA, contribuera également au projet.

L'objectif du projet consiste à caractériser les modificationsdanslesoccupationsetlaqualification des emplois offerts en Europe en relation avec les nouvelles transitions liées à la digitalisation, aux évolutions démographiques et à la mondialisation. Le projet poursuit trois objectifs : (1) fournir des analyses détaillées aux niveaux macroéconomique, régional, sectoriel et microéconomique des effets de ces tendances sur le marché du travail et les inégalités, en identifiant les gagnants et les perdants ; (2) développer des scénarios fondés sur des modèles concernant les impacts de ces tendances sur diverses sous-populations, secteurs d'activité et régions, dans les décennies à venir ; (3) développer des recommandations de politique économique pour favoriser la prospérité partagée.

En Europe, les chocs commerciaux liés à la mondialisation provoquent une relocalisation des emplois entre les activités. En parallèle, les changements démographiques induits par le vieillissement de la population créent de nouvelles opportunités d'emplois. Ces tendances peuvent renforcer les pénuries de qualification sur le marché du travail. L'objectif de nos travaux consiste



#### **UNTANGLED**

Subvention européenne

Responsable scientifique LEO
Isabelle RABAUD

**Durée** 01/02/2021 au 31/01/2024 **Montant total** 2 993 459 € **Montant LEO** 70 516 €

à analyser l'impact de l'effet de composition des travailleurs immigrés sur les marchés européens du travail.

Deux articles sont en cours de rédaction. Dans le premier, Aya ELEWA, Isabelle RABAUD et Marcel VOIA s'intéressent à l'effet de composition des travailleurs immigrés en Europe selon leur région d'origine et se centrent sur les distributions des salaires et des qualifications (skills). Ils appliquent un modèle de sélection à la Heckman sur la base de données PIAAC de l'OCDE. Ils mettent en évidence le rôle des qualifications, du genre et de la région d'origine dans les différences des salaires entre natifset migrants résidant et travaillant en Europe. Ils mesurent également l'écart des salaires en défaveur des immigrants pour les catégories hautement qualifiées (éducation universitaire) provenant des pays à revenus faibles et intermédiaires.

Dans la deuxième contribution, en cours de rédactions, Aya ELEWA, Ludivine MARTIN, Isabelle RABAUD et Marcel VOIA s'intéressent aux qualifications et occupations dans lesquelles les travailleurs immigrés sont sur- ou sous-représentés par rapport aux natifs en Europe. Ils travaillent pour cela sur la base des micro-données LFS (Labour Force Survey) d'Eurostat qu'ils comparent aux recensements des migrants effectués par l'OCDE pour les années 2000, 2010 et 2020.

### **Projets ANR**

L'Agence nationale de la recherche (ANR) est un établissement public à caractère administratif, placé sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

L'Agence met en œuvre le financement de la recherche sur projets, pour les opérateurs publics en coopération entre eux ou avec des entreprises.



#### **BEcAUSeTerror**

Terrorisme, Comportements des Agents économiques, Sécurité et Utilité

ANR appel à projets générique 2016

**Coordinateur Daniel Mirza** 

**Durée** 01/10/2018 au 31/12/2023

Montant total 292 000 €

**Montant LÉO** 172 167 €

Les actes de terrorisme dans le monde ont atteint des sommets dramatiques depuis 2010, passant de 10 000 à 15 000 incidents nationaux et transnationaux par an et faisant plus de 70 000 victimes directes en 2015 (soit le nombre total de morts et de blessés dans le monde).

Le nombre d'incidents et celui des victimes ont été multipliés par plus de trois par rapport à la première décennie des années 2000. Le projet de financement à ANR a un objectif: il interroge la manière dont les agents économiques (agents privés, autorités publiques, organisations criminelles) réagissent et interagissent suite aux activités terroristes, dans une perspective microéconomique et macroéconomique, dans le temps et l'espace. Une très grande partie de la littérature n'analyse pas en profondeur le micro-comportement des personnes face à la menace terroriste. Peu de structures théoriques se concentrent sur le comportement des autorités de lutte contre le terrorisme ou

celui d'organisations terroristes. En particulier, on voudrait étudier comment les consommateurs, les ménages, les travailleurs et les employeurs modifient leur consommation, leurs investissements et leurs trajets professionnels, organisent leur vie privée et professionnelle ou établissent leurs plans de production et de recrutement. De plus, on aimerait évaluer les réactions supplémentaires qui surviennent lors de la mise en place de mesures de sécurité. Enfin et surtout, dans l'hypothèse où les activités terroristes pourraient être persistantes, l'objectif est de montrer comment toutes ces réactions peuvent fausser la répartition des ressources dans le temps, l'espace mais aussi entre les individus. En particulier, non seulement nous permettons une interaction des comportements des agents privés et publics à travers le temps et l'espace, mais nous examinons également comment, à leur tour, les activités économiques et terroristes peuvent être façonnées ensemble par ces décisions à long terme. Le projet utilise principalement des données microéconomiques au niveau du ménage, de l'entreprise ou des employés. Dans certains projets, il utilise également des données aux niveaux géographiques les plus fins (par la géolocalisation ou le niveau des territoires français). La plupart de ces jeux de données sont nouveaux dans cette littérature. Il est important de noter que l'équipe de ce projet adopte une approche multidimensionnelle fondée sur les compétences complémentaires des membres de l'équipe, comprenant l'économie des conflits, la microéconomie, l'économie du commerce et l'environnement / transports, les études culturelles et l'économie des ménages, afin de fournir un compte rendu théorique et empirique précis de l'impact économique d'attaques terroristes.

L'équipe du LEO porteuse du projet est constituée de Daniel MIRZA (Coordinateur du projet), Francesco MAGRIS et un doctorant pour lequel l'ANR offre un financement. Un ou deux autres chercheurs du LEO pourront également se joindre au projet. L'Ecole d'Economie de Paris est partenaire de ce projet avec Elena STANCANELLI (Chercheure CNRS), Thierry VERDIER (Directeur de recherche, ingénieur des Mines) et Mouez FODHA (Professeur à Paris 1).

#### **CaLiBank**

L'industrie bancaire de l'après crise : comment les banques vont-elles réagir aux contraintes réglementaires plus strictes ?

ANR appel à projets générique 2019

Coordinateur Amine Tarrazi (LAPE, Université de Limoges)

Responsable scientifique LÉO Sessi Tokpavi

Durée 01/10/2019 au 31/03/2023

Montant total 296 076 €
Montant LÉO 109 080 €

La crise financière mondiale de 2007-2009 a révélé de nombreuses défaillances dans la façon dont les systèmes bancaires étaient régulés.

En réponse aux graves dysfonctionnements rencontrés par les établissements bancaires, principalement occidentaux, le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire a redéfini et renforcé les contraintes réglementaires auxquelles les banques sont soumises (accords de Bâle III). Bâle III introduit pour la première fois des contraintes de liquidité pour garantir que les banques détiennent suffisamment d'actifs liquides pour résister à d'éventuelles ruées des créanciers en périodes de crise. Ces règles viennent se rajouter aux contraintes de capital qui sont elles-mêmes plus sévères qu'auparavant et ce en particulier pour les très grandes banques, dites systémiques. Le projet CaLiBank porte sur la façon dont les banques vont s'adapter et réagir aux nouvelles règles strictes de liquidité et de capital définies par l'accord de Bâle III.

Vont-elles réduire leur financement à l'économie ? Vont-elles développer des activités moins risquées ou plus risquées ?

Le projet évaluera l'impact de ces nouvelles contraintes sur l'activité d'intermédiation des banques qui est vitale pour l'innovation et la croissance. Une attention particulière sera accordée à la réaction des banques systémiques à

des exigences de capital plus élevées en présence des nouvelles contraintes de liquidité. Ces banques géantes peuvent en effet faire peser une menace importante sur l'économie mondiale. Ce projet sera mené à bien par un consortium de deux équipes françaises (LAPE, Université de Limoges et LEO, Université d'Orléans) aux compétences reconnues dans le domaine de la banque et finance et de l'économétrie financière ainsi que par des chercheurs d'Europe et des Etats-Unis experts en économie bançaire.

Au-delà de ces objectifs scientifiques, le projet CaLiBank vise aussi à promouvoir la reproductibilité de la recherche dans le domaine de la Finance. Enfin, CaLiBank inclut une formation doctorale et deux universités d'été dans les domaines Banque, Finance et Econométrie financière destinées aux doctorants des deux partenaires.

#### **MLEforRisk**

#### Machine Learning et Econométrie pour la Mesure des Risques en Finance

ANR appel à projets générique 2021

Coordinateur Christophe HURLIN

Équipes concernées LÉO, AMSE, CREST et DRM Paris Dauphine

Durée 01/10/21 au 28/02/24

Montant total 393 120 €

**Montant LÉO** 110 880 €

L'utilisation de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage automatique (Machine Learning ou ML) par les banques et les Fintechs est l'un des changements technologiques les plus importants du secteur financier observés au cours des dernières décennies.

Ces nouvelles technologies apparaissent très prometteuses pour de nombreuses activités financières mais elles soulèvent également de nouveaux défis. Dans ce contexte, le projet MLEforRisk vise à mieux comprendre l'utilité de la combinaison de l'économétrie et du ML pour la mesure des risques financiers. Ce projet a pour ambition de fournir une étude rigoureuse des avantages et des limites de ces deux approches dans le domaine de la gestion des risques qui constitue l'activité centrale de l'industrie financière. MLEforRisk est un projet multidisciplinaire dans les domaines de la finance et de l'économétrie financière qui réunit des chercheurs débutants et confirmés en gestion, économie, mathématiques appliquées et data science appartenant aux équipes du CREST (ENSAE), de l'AMSE (Université Aix-Marseille), de DRM (Université Paris Dauphine) et LEO (Université d'Orléans).

Le projet s'articule autour de cinq objectifs méthodologiques en rapport avec la modélisation des risques de crédit, de marché et de liquidité. Dans le contexte du risque de crédit, l'objectif est de développer des approches hybrides de modélisation du risque de crédit en combinant économétrie et ML afin de dépasser l'arbitrage entre interprétabilité et performances prédictives. Parallèlement, l'utilisation du ML dans le domaine du crédit suscite un débat sur les potentiels biais de discrimination que ces algorithmes pourraient générer en désavantageant systématiquement certains groupes d'emprunteurs. Notre objectif est de développer des méthodes statistiques permettant de tester l'équité algorithmique des modèles de risque de crédit et de réduire l'importance de ces biais.

Dans le domaine du risque de marché, le projet vise à combiner les techniques de ML et des modélisations économétriques avancées dans le but d'améliorer la prévision des mesures de risque conditionnel associées à la détention d'un portefeuille d'actifs. Notre objectif est de proposer de nouvelles approches hybrides pour la modélisation de la matrice de variance conditionnelle des rendements ou de son inverse, appelée matrice de précision. Ces méthodes d'estimation seront conçues dans la perspective de portefeuilles de grande dimension pour lesquels le nombre d'actifs peut dépasser très largement le nombre d'observations temporelles disponibles pour estimer ces moments.

Enfin pour ce qui concerne le risque de liquidité, nous partons du constat que le développement des indices de marché alternatifs et l'investissement factoriel modifient sensiblement la dynamique des volumes échangés sur les marchés en accroissant notamment les dépendances et les effets de réseaux. Notre objectif est de prendre en compte ces effets afin d'améliorer la mesure du risque de liquidité tout en limitant la dimension des modèles économétriques grâce à des techniques de ML.

Le projet MLEforRisk vise à constituer un réseau de recherche et de formation doctorale pour les jeunes chercheurs spécialisés en économétrie financière. Il vise en outre à promouvoir une recherche reproductible. L'ensemble des codes et des données produits dans le cadre du projet certifiés par cascad, la première agence de certification pour le code et les données scientifiques.

### **Chaires d'entreprises**

Depuis 2020, le LÉO s'est engagé dans une stratégie de recherche partenariale avec des entreprises privées grâce au montage d'Initiatives de Recherche (IdR) sous l'égide de l'Institut Louis Bachelier. Une IdR est une convention de partenariat associant une ou plusieurs entreprises et une ou plusieurs institutions académiques (université, école, centre de recherche, etc.) autour

d'un projet de recherche pluriannuel. En 2020, l'Institut Louis Bachelier hébergeait plus de 65 programmes de recherche autour de 4 transitions : numérique, environnementale, démographique, financière.



#### **CHAIRE YOMONI**

## La prise de risque de l'épargnant français

Initiative de recherche

Responsables scientifiques LÉO Béatrice BOULU-RESCHEF et Alexis DIRER

Durée 15/02/2020 au 14/02/2023

**Montant LÉO** 180 000 €



Le LEO a conclu en 2020 une convention de partenariat avec la fintech Yomoni sous l'égide de l'Institut Louis Bachelier pour la mise en place d'une Initiative de Recherche intitulée « Prise de Risque de l'Épargnant Français » coordonnée par Béatrice Boulu-Reshef et Alexis Direr.

Yomoni est une société de gestion de l'épargne et le leader français des robo-advisors. Depuis son lancement en 2015, elle propose à ses clients une gestion de leur épargne financière au sein de différentes enveloppes fiscales (assurance vie,

comptetitre ordinaire, PEA et plus récemment, Plan d'Epargne Retraite). L'ensemble du process client est digitalisé, du conseil financier automatisée sur la base d'un questionnaire détaillé rempli par le client, jusqu'à la signature électronique du mandat. La digitalisation complète de la relation, ainsi que le recours à des fonds indiciels permet à la fintech d'offrir à ses clients des frais de gestion parmi les plus bas du marché. La société, forte d'une quarantaine d'employés, gère 500 millions d'euros d'actifs pour le compte de 34000 clients.

L'objectif du partenariat est de mener des travaux sur les thématiques des choix d'épargne et de portefeuille des particuliers. Le sujet s'inscrit dans un contexte de participation accrue des épargnants aux marchés financiers, promue par le développement de l'épargne retraite, et la présence d'incitations fiscales en faveur de l'épargne financière. Cette ouverture de l'épargne des particuliers aux marchés financiers s'accompagne d'une responsabilisation accrue en matière de choix d'épargne et d'investissement, ce qui soulève des questions, comme la capacité des épargnants à comprendre les produits dans lesquels ils investissent, à correctement appréhender les risques, à diversifier leurs avoirs, à minimiser les frais, ou encore à tenir leurs positions en cas de chute des marchés.

Le projet part du constat que dans l'industrie des fintechs, la recherche universitaire n'est pas directement accessible pour des structures de petite taille n'ayant pas les capacités (humaines et financières) d'intégrer les ressources nécessaires. Parallèlement, les fintechs disposent de bases de données exclusives et d'une capacité pour la mise en place de procédures de test empiriques et expérimentale éclairant la capacité des épargnants à gérer les risques financiers. C'est en plaçant l'épargnant au centre de leur activité que les fintechs sont parvenues à changer le paysage de l'industrie. Que ce soit au niveau des interactions avec les clients en direct ou les données collectées, les synergies entre les fintechs et la recherche universitaire apparaissent nombreuses.

La thématique de l'IDR s'inscrit dans un contexte de participation accrue des épargnants aux marchés financiers, qui s'explique notamment par le développement de l'épargne retraite, la mise en place d'incitations fiscales en faveur de l'épargne financière, et la baisse continue des taux d'intérêt. Une large gamme de produits financiers risqués et souvent complexes sont proposée aux ménages dans les contrats d'épargne comme le Plan d'épargne en actions, l'assurance vie ou les

produits d'épargne retraite. Cette ouverture de l'épargne des particuliers aux marchés financiers s'accompagne d'une responsabilisation accrue en matière de choix d'épargne et d'investissement, ce qui soulève des questions fondamentales, comme leur capacité à diversifier leurs avoirs, à minimiser les frais, ou encore à tenir leurs positions en évitant d'acheter et de vendre aux plus mauvais moments.

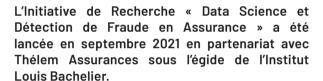
Les objectifs qui en découlent se déclinent de la façon suivante : Comment assister les épargnants dans leurs choix d'épargne et de portefeuille ? Quelles décisions d'allocation déléguer au gestionnaire des contrats ? Comment présenter l'information financière sur les risques et les rendements futurs de manière à amener les investisseurs à choisir les meilleurs arbitrages ? Quelles connaissances financières minimales sont-elles nécessaires à une prise de décision éclairée ? Comment sensibiliser les épargnants à l'importance des bonnes pratiques de gestion des risques, avec quels résultats ? Ces questions font écho aux problématiques de recherche les plus actives aujourd'hui.

#### **CHAIRE THELEM ASSURANCES**

## Data Science et Détection de Fraude en Assurance

Initiative de recherche
Responsables scientifiques LÉO
Denisa BANULESCU-RADU
Durée 01/09/2021 au 01/09/2024

**Montant LÉO** 275 000 €



Cette IdR, portée par Denisa BANULESCU-RADU, est un projet de recherche sur 3 ans regroupant des spécialistes d'économétrie, de data science et d'économie dans l'objectif de développer de nouvelles techniques de prévention et de détection de la fraude dans le domaine de l'assurance. Il s'agit de la deuxième chaire partenariale du LEO, après celle signée en 2020 avec la société Yomoni.

Thélem Assurances est un groupe mutualiste spécialisé dans les assurances de personnes, de biens et de responsabilités pour les particuliers et les professionnels. L'entreprise, dont le réseau de distribution physique est composé de 285 agences réparties dans 53 départements et 246 courtiers, a réalisé un chiffre d'affaires de 390,4 millions d'euros en 2020, correspondant à un portefeuille d'1,1 million de contrats et 491 855 sociétaires. Son siège social est basé à Chécy, dans le Loiret, avec également des sites à Châteauroux, Nantes et Paris. Thélem Assurances a fêté ses 200 ans en 2020 et compte aujourd'hui 479 collaborateurs salariés. Les membres du LEO impliqués dans le projet sont Denisa Banulescu-Radu (responsable scientifique), Alexis Direr et Matthieu Picault.

La détection de la fraude est un domaine très particulier de la modélisation statistique.





Contrairement à la détection d'anomalies dans le domaine industriel par exemple, elle vise à détecter des transactions frauduleuses issues de comportements rationnels d'agents. Dès lors, la détection des cas de fraude requiert non seulement des compétences en data science et en économétrie (connaissance des modèles statistiques et de leurs propriétés), mais aussi des compétences économiques et juridiques permettant de comprendre les motivations et les comportements stratégiques des fraudeurs. Les motivations de l'IdR « Data Science et Détection de Fraude en Assurance » sont principalement liées (i) à la modélisation du comportement stratégique des fraudeurs dans le domaine de l'assurance ; (ii) à la nécessité de mettre en place des systèmes de détection efficaces ; (iii) à l'exploitation de nouvelles bases de données permettant d'identifier les mécanismes de la fraude à l'assurance.

Le projet s'organise autour de plusieurs axes : a) une réflexion méthodologique sur les algorithmes de détection de la fraude en assurance ; (b) l'optimisation du traitement des signaux positifs (suspicion de fraudes) émis par le modèle et dimensionnement par rapport aux capacités de traitement et de contrôle ; (c) une réflexion sur la stabilité et la gouvernance des modèles de détection de la fraude ; (d) une réflexion sur les liens avec d'autres modélisations de risque en finance (risque de crédit, par exemple).

L'IdR permettra la mise en place d'un programme de chercheurs invités et d'un cycle de séminaires bimensuels, la formation des data scientists aux problématiques spécifiques de la détection de fraudes en assurances, et le recrutement d'un doctorant qui travaillera sur les thèmes de recherche de l'initiative de recherche.

### Projets APR Région Centre-Val de Loire

La procédure d'appels à projets de recherche (APR-IA ou APR-IR) est un dispositif central de la politique de soutien à la recherche de la Région Centre-Val de Loire.



#### CriseReactGlobal

APR Initiative Académique (APR-IA) 2021

Coordinateur Camélia TURCU

Partenaires académiques CRJ Pothier - Université d'Orléans

Durée 19/11/2021 au 19/11/2023

Montant total 122 849 €

**Montant LÉO** 73 749 €

Le projet CriseReactGlobal est un projet de recherche interdisciplinaire (économie, droit) et international (Allemagne, Belgique, Canada) visant à analyser, à travers un angle juridique et économique, des défis clés posés, dans le contexte de la globalisation, par l'actuelle crise du Covid 19 et les crises de la dernière décennie.

Il s'inscrit dans les pôles thématiques « Modélisation, Systèmes, Langages » et « Humanités, Cultures et Sociétés » de l'Université d'Orléans. Il a pour ambition de fédérer les compétences d'économistes et de juristes autour d'une problématique de grande actualité liée : à la propagation de la crise sanitaire actuelle, et d'autres crises récentes, à travers les échanges internationaux (e.g. mobilités des personnes, des capitaux, commerce des biens et services, chaines globales d'approvisionnement) et le comportement lié des agents économiques, aux politiques macroéconomiques mises en place face à ces aux profondes mutations institutionnelles, juridiques, environnementales, technologiques et productives que ces crises génèrent dans un monde de plus en plus intégré.

#### **REDFLAG**

## Détection de la fraude et lutte contre le blanchiment d'argent

APR Initiative Académique (APR-IA) 2019

Coordinateurs Denisa BANULESCU-RADU (LÉO)

et Sandie LACROIX DE SOUSA (CRJP)

**Durée:** 13/09/2019 au 13/01/2023

Montant tota: 110 000 €

**Montant LÉO** 70 000 €

Le projet APR-IA RedFlag (détection de la fraude et lutte contre le blanchiment d'argent) est un projet de recherche interdisciplinaire et international visant à développer de nouvelles techniques de prévention et de détection de la fraude et du blanchiment d'argent.

Reposant sur une approche multidisciplinaire tout à fait originale, Redflag ambitionne d'identifier les spécificités méthodologiques inhérentes au domaine de la détection de la fraude et du blanchiment d'argent et de créer des outils techniques performants fondés sur la modélisation économétrique et l'apprentissage automatique.

La détection automatique de fraude est un domaine très particulier de la modélisation statistique. Contrairement à la détection d'anomalies dans le domaine industriel par exemple, elle vise à détecter des transactions frauduleuses issues de comportements rationnels d'agents. Dès lors, la détection des cas de fraude et de blanchiment d'argent requiert non seulement des compétences en data science et en économétrie (connaissance des modèles statistiques et de leurs propriétés), mais aussi des compétences économiques et juridiques (définitions juridiques, typologies, dispositifs pour détecter et prévenir les cas de fraude, sanctions en cas de fraude ou de blanchiment) permettant de

comprendre les motivations et les comportements stratégiques des fraudeurs.

Le projet RedFlag réunit ainsi des économètres et statisticiens du Laboratoire d'Économie d'Orléans (LÉO) et des juristes de droit privé, de droit public et de droit international du Centre de Recherche Juridique Pothier (CRJP 1212). Son objectif est de développer des modèles puissants de détection de la fraude en temps réel et des outils innovants. opérationnels et fiables de prévention et détection du blanchiment d'argent. Le partenariat avec des universités étrangères (Belgique, Pologne, Japon), ainsi que la collaboration avec des entreprises de la banque ou de l'assurance et les autorités de régulation ajoute encore au caractère novateur de ce projet. De la sorte, RedFlag permet de construire au sein de la Région Centre-Val de Loire un réseau de recherche structuré et spécialisé à rayonnement international.

#### **CASCaD**

## Certification Agency or Scientific Code and Data

APR Initiative Académique (APR-IA) 2017

**Coordinateur: Christophe HURLIN** 

Montant total: 90 000 €

**Montant LÉO**: 90 000 €

Durée: 17/03/2017 au 13/08/2021

Ce projet de recherche vise à développer un service de certification de la reproductibilité des publications scientifiques dans le cadre de l'Unité Mixte de Services (UMS) CASCaD (Certification Agency for Scientific Code and Data), créée le 1er janvier 2017 en partenariat avec le CNRS, HEC-Paris et l'Université d'Orléans.

Notre ambition est de faire de cette UMS la première agence mondiale de certification de la reproductibilité des articles scientifiques. La certification de reproductibilité a pour objet de garantir la reproductibilité de l'ensemble ou d'une partie des résultats numériques d'une version indentifiable d'une publication scientifique (document de recherche ou article publié) à partir d'un ensemble indentifiable de ressources numériques (codes et/ou données) mis à disposition par les auteurs de cette publication.

La certification de reproductibilité présente plusieurs avantages que ce soit pour (1) les chercheurs, (2) les revues scientifiques, (3) les institutions académiques et les agences de financement de la recherche. Elle constitue une avancée majeure dans la politique de reproductibilité des revues scientifiques. Toute institution académique (Universités, écoles, etc.) ou agence de financement de la recherche qui mettra en place une politique systématique de certification de ses recherches se positionnera comme leader au niveau mondial dans le domaine de la recherche reproductible.



Le projet CASCaD implique des chercheurs et des personnels du LÉO, de l'UMS CASCaD (UMS 2007) et du GREGHEC (UMR 2959, HEC-Paris). L'objectif de ce projet est double. Il s'agit dans un premier temps de formaliser le processus de certification tant au niveau pratique qu'au niveau théorique. Le second objectif du projet consiste à promouvoir l'utilisation de ce service de certification et la recherche reproductible en général.

#### **BIOFERTIL**

Utilisation de BIOchar pour améliorer et optimiser l'apport de FERTILisant en zones vulnérables

APR d'Intérêt Régional (APR-IR) 2019
Coordinateur Sylvain BOURGERIE (LBLGC)

Responsable scientifique LÉO Xavier GALIÈGUE

**Durée:** 05/07/2019 au 05/11/2023

**Montant total** 205 000 € **Montant LÉO** 35 000 €

L'agriculture en Région Centre-Val de Loire est leader au niveau français ; elle possède la plus grande surface agricole utile nationale avec près de 2 311 400 ha ce qui correspond à 60% de son territoire et à environ 25 000 exploitations.

La Région Centre-Val de Loire est la première région céréalière de France et d'Europe, et l'économie régionale est fortement liée au secteur agricole. Toutefois cette économie est fortement tributaire des conditions environnementales et notamment climatiques mais également de la concurrence internationale. Cela implique donc d'optimiser les pratiques agricoles notamment pour réduire l'impact écologique et financier de l'utilisation de l'eau et des fertilisants.

Pour cela, nous étudions l'effet des biochars, amendements organiques issus de la pyrolyse, principalement de biomasses végétales et dont l'incorporation dans les sols améliore leurs qualités biologiques et physico-chimiques. Cette association sol - biochar permettrait donc une amélioration des rendements ou tout au moins une réduction de l'utilisation de fertilisants qui ont des effets négatifs sur l'environnement et la santé quand ils se retrouvent dans les eaux gravitationnelles ou superficielles. Le biochar peut ainsi améliorer la vie biologique des sols tout en retenant les éventuels fertilisants qu'il rendrait progressivement disponible aux cultures. Enfin la mise en place d'une filière économique liée à la production de biochar en Région Centre - Val de Loire permettrait de valoriser la production de bois locale et contribuerait indirectement à diminuer la libération de CO2 à effet de serre par immobilisation dans les sols.

#### CO2SERRE

Valorisation et stockage du CO2 issu de la transformation de la biomasse pour la culture sous serre

APR d'Intérêt Régional (APR-IR) 2019
Coordinateur Isaline GRAVAUD (BRGM)

Responsable scientifique LÉO Xavier GALIÈGUE

Durée: 05/07/2019 au 05/08/2023

**Montant total** 206 000 € **Montant LÉO** 106 000 €

Le projet CO2SERRE porte sur la mise en œuvre des technologies de Captage-Stockage-Utilisation du CO2 (CCUS), avec utilisation dans des serres agricoles.

Il s'agit donc de combiner le stockage du CO2 dans le sous-sol avec son utilisation dans des serres agricoles, qui permet d'accroître la croissance des plantes. Comme cette utilisation connait de fortes fluctuations dans l'année, il sera nécessaire de procéder à un stockage transitoire du CO2. D'autre part les besoins des serres agricoles étant inférieurs aux émissions de CO2 capturées, il sera aussi nécessaire de stocker durablement son excédent dans le sous-sol. Le CO2 capté le sera à partir de l'utilisation de biomasse (on parle alors de BCCUS), par combustion dans la centrale thermique à co-génération d'Orléans-La Source, ce qui aboutira à un processus à émissions négatives, le volume du carbone capturé étant supérieur au carbone émis lors des différentes phases du processus de BCCUS.

La contribution du LÉO est de procéder à l'analyse technico-économique du projet, (TEA), analyse qui doit tenir compte de nombreux paramètres techniques et économiques, et qui sera alimentée par les résultats obtenus par une analyse du cycle de vie (ACV) de l'ensemble du processus de BCCUS. Cette TEA sera précédé par un état de l'art des différentes expériences menées dans le domaine du BCCUS, qui bénéficiera aussi de l'expérience acquise par le BRGM à travers le projet H2020 CCS STRATEGY qu'il pilote en parallèle avec le projet CO2SERRE. L'étape suivante du projet portera sur une évaluation du potentiel de développement du concept CO2SERRE au niveau régional et national, et en l'identification des freins et leviers qui pourront être mobilisés pour son déploiement.

### **Projets MSH**

Chaque année la Maison des Sciences de l'Homme (MSH) Val de Loire lance un appel à projets pour favoriser l'émergence de nouvelles thématiques de recherche et permettre à des membres des laboratoires de la MSH et/ou du réseau national des MSH de collaborer dans l'élaboration d'un projet de recherche interdisciplinaire et innovant.



Finance Digitale, Transition Numérique et Climatique

Appel à projet MSH Val de Loire 2021

Responsable scientifique Sébastien GALANTI

**Durée** 01/09/2021 au 01/09/2022

**Montant LÉO** 5 000 €

La dernière décennie a vu l'émergence très rapide de la transition numérique en matière de finance (crypto-actifs, paiements mobiles, etc.) ainsi que d'une prise de conscience sur la nécessaire transition climatique, avec comme point d'orgue les accords de Paris de 2015.

En revanche, la question de l'impact de ta digitalisation de la finance (au sens très large) sur le changement climatique n'a pour l'instant pas fait l'objet de nombreuses études systématiques. Pourtant, ces mutations intéressent tous les pays, au premier rang desquels les pays d'Afrique Subsaharienne, entant qu'acteurs majeurs de l'utilisation de paiements mobiles, mais aussi en tant que pays dont les projections montrent qu'ils seront parmi les plus affectés par le changement climatique.

L'objectif du projet est de tenter d'évaluer dans quelle mesure l'adoption d'outils de finance digitale contribue à réduire (par gain d'efficacité) ou augmenter (par leurs émissions directes, processus de production et déchets inclus) les gaz à effet de serre, et surtout à évaluer en quoi ces outils contribuent au développement, à l'inclusion financière, ou à l'intensification des conflits liés aux ressources minières indispensables au secteur des Technologies de l'information et de la Communication (TIC).

FinDiT-NC

#### Le credit scoring a été historiquement l'un des premiers domaines d'application des techniques d'apprentissage automatique.

Aujourd'hui, ces techniques permettent d'exploiter denouvellessources de données rendues disponibles par la digitalisation de la relation client et des réseaux sociaux. La combinaison de l'émergence de nouvelles méthodologies et de nouvelles données a changé structurellement le secteur du crédit et a favorisé l'émergence de nouveaux acteurs, tels que les entreprises Fintech. Ces nouvelles approches peuvent favoriser l'inclusion financière et l'accès au crédit pour les emprunteurs les plus vulnérables. Cependant, elles peuvent également entraîner de graves biais et discriminations. Un risque potentiel lors de l'utilisation d'algorithmes d'apprentissage automatique est de générer des estimations qui traitent systématiquement de manière défavorable un groupe d'utilisateurs partageant un attribut protégé, comme le sexe, la race, la citoyenneté ou la religion. Dans les applications du marché du crédit, un tel biais peut gravement fausser l'accès au crédit et exposer les institutions qui utilisent ces algorithmes à d'importants risques juridiques et de réputation.

L'objectif de ce projet de recherche est double. Premièrement, nous proposons de développer un cadre unifié pour quantifier l'équité des algorithmes de notation de crédit. En considérant une variété de définitions d'équité, spécifiquement appliquées à la modélisation du risque de crédit, nous exprimerons chaque mesure (i) en termes d'hypothèses d'indépendance, ce qui nous permettra de dériver des tests d'inférence spécifiques et (ii) comme une mesure d'association allant de 0 (équitable) à 1 (injuste), ce qui nous permettra de les comparer et de les combiner. Deuxièmement, nous fournirons

#### **Autres contrats**

### Chaire Dauphine Fintech Finance Digitale

Appel à projet Chaire Fintech Finance Digitale

Responsable scientifique Christophe PERIGNON (HEC)

Responsable scientifique LÉO Christophe HURLIN

**Durée** 01/06/20 au 01/07/2021 **Montant total** 10 000 €



des conseils sur la façon d'atténuer le manque d'équité identifié par notre procédure de diagnostic. À cette fin, nous introduisons un concept innovant d' « interprétabilité (in)équitable ». Il s'agit d'adapter les récentes méthodologies utilisées pour interpréter les modèles d'apprentissage automatique de la boîte noire, tels que les Partial Dependent Plots ou les valeurs de Shapley, dans le contexte de l'analyse de l'équité afin de retracer l'origine d'un biais de discrimination. Ainsi, notre approche intégrée aidera les entreprises FinTech à détecter les biais de discrimination potentiels dans leurs algorithmes de notation de crédit, à les atténuer et, en fin de compte, à réduire les risques juridiques et de réputation.

Site de la chaire : www.dauphine.psl.eu/chaire-fintech

### **Annexes**

## Documents de recherche 2021

Daniel MIRZA Elena STANCANELLI Thierry VERDIER

DR LEO 2021-20

Household Expenditure in the Wake of Terrorism: evidence from high frequency in-home-scanner data

**Alexis DIRER** 

DR LEO 2021-19

Portfolio Choice with Time Horizon Risk

**Xavier GALIEGUE** 

DR LEO 2021-18

Les défis et paradoxes de la tansition énergétique

Pauline AVRIL Grégory LEVIEUGE Camélia TURCU

DR LEO 2021-17

Natural Disasters and Financial Stress: Can Macroprudential Regulation Tame Green Swans?

Christophe HURLIN Christophe PERIGNON Sébastien SAURIN

DR LEO 2021-16

The Fairness of Credit Scoring Models

Mihai MUTASCU Nicolae-Bogdan IANC Albert LESSOUA

DR LEO 2021-15

Public debt and inequality in Sub-Saharan Africa: the case of EMCCA and WAEMU countries

Denisa BANULESCU-RADU Meryem YANKOL-SCHALCK

DR LEO 2021-14

Fraud detection in the era of Machine Learning: a household insurance case

Nicolae-Bogdan IANC Adrian-Marius IONESCU

DR LEO 2021-13

Do Central and Eastern Countries benefit from ECB?s unconventional monetary policies?

Matthieu PICAULT Julien PINTER Thomas RENAULT

DR LEO 2021-12

Media sentiment on monetary policy: determinants and relevance for inflation expectations

Fateh BELAID Christophe RAULT

DR LEO 2021-11

Energy Expenditure in Egypt: Empirical Evidence Based on a Quantile Regression Approach

Maxime MENUET Alexandru MINEA Patrick VILLIEU Anastasios XEPAPADEAS

#### DR LEO 2021-10

Growth, Endogenous Environmental Cycles, and Indeterminacy

Christophe BOUCHER Wassim LE LANN Stéphane MATTON Sessi TOKPAVI

DR LEO 2021-09

Backtesting ESG Ratings

#### Louis RAFFESTIN

#### DR LEO 2021-08

Uncertainty as a vector of financial contagion: how does it work, and how much does it matter?

#### Isabelle RABAUD Askandarou Cheik DIALLO Luc JACOLIN

#### DR LEO 2021-07

Foreign direct investment and domestic private investment in Sub-Saharan African countries: crowding-in or out?

Marie-Pierre HORY Grégory LEVIEUGE Daria ONORI

#### DR LEO 2021-06

Public spending, currency mismatch and financial frictions

Nicolas CLOOTENS Francesco MAGRIS

#### DR LEO 2021-05

The Environmental Unsustainability of Public Debt: Non-Renewable Resources, Public Finances Stabilization and Growth

#### **Quentin LAJAUNIE**

#### DR LEO 2021-04

Nonlinear Impulse Response Function for Dichotomous Models

Dorothée CHARLIER Mouez FODHA Djamel KIRAT DR LEO 2021-03

CO2 Emissions from the Residential Sector in Europe:Some Insights form a Country-Level Assessment

Nicolae-Bogdan IANC Thierry BAUDASSE

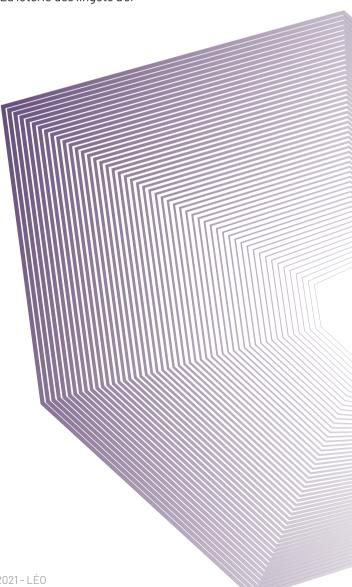
#### DR LEO 2021-02

How can culture affect taxation?
A postmaterialism value approach

**Christian RIETSCH** 

#### DR LEO 2021-01

La loterie des lingots d'or



# Liste des doctorants 2021

#### **ABDELKEFI Sana**

**Titre de la thèse** « Towards a financing model for investments through crowdfunding : Case of France »

Directeur de thèse Amine LAHIANI Codirecteur Salah BEN HAMAD Directeur de thèse Christian RIETSCH

#### AHOUANGBE Vignawou (Lucien)

Titre de la thèse « Dynamique des entreprises et événements extrêmes » Directrice de thèse Camelia TURCU Codirecteur Marcel VOIA

#### **ALASSANI** Asbath

Titre de la thèse « Fiscalité Indirecte, mobilisation des recettes et redistribution: cas des pays de l'Afrique subsaharienne »

**Directeur de thèse** Gervasio SEMEDO **Codirecteur** Bertrand LAPORTE

#### AMAKOUE Yrkamba

Titre de la thèse « Ouverture Economique en Périodes de Pandémies » Directrice de thèse Isabelle RABAUD Codirecteur Daniel MIRZA

#### **AMIDI Sahar**

**Titre de la thèse** « essais sur les défis environnementaux, la croissance économique et la finance »

**Directrice de thèse** Isabelle RABAUD **Co-encadrant** Thais NUNF7-ROCHA

#### **AVRIL Pauline**

Titre de la thèse « Natural disasters and financial instability » Directrice de thèse Camelia TURCU Codirecteur Grégory LEVIEUGE

#### **BELLOUSSAIEF Ahmed**

Titre de la thèse « la Conduite de la politique macroprudentielle : Architecture institutionnelle, efficacité et gouvernance »

Directrice de thèse Raphaëlle BELLANDO

Co-encadrant Yannick LUCOTTE

#### **BENCHORA** Inessa

Titre de la thèse « Climate Financial Risks » Directeur de thèse Sébastien GALANTI

#### **BOTEY Montserrat**

Titre de la thèse « Ageing population and Wealth Inequality » Directeur de thèse Alexis DIRER

#### **BOURNY Dylan**

Titre de la thèse « Trade, Location and Environnement : A focus on natural resources » Directrice de thèse Camelia TURCU Codirecteur Daniel MIR7A

#### **CAPOTA Laura-Dona**

Titre de la thèse « Mutual funds and financial stability » Directrice de thèse Raphaëlle BELLANDO Codirecteur Sébastien GALANTI

#### **CHAMAS Chad**

Titre de la thèse « Essais à l'Économétrie des mesures d'Inégalités et de Pauvreté » Directeur de thèse Marcel VOIA Codirecteur Abdoul Aziz NDOYE

#### **COULIBALY Mohamed**

Titre de la thèse « Financements intermédiés et accès des petites et moyennes entreprises au financement de long terme : relations et déterminants de la maximisation de l'efficacité des instruments financiers en Afrique » Directeur de thèse Gervasio SEMEDO

#### **COULIBALY Yacouba**

Titre de la thèse « Natural resources and public finance in developing countries » Directeur de thèse Patrick VILLIEU Codirecteur Alexandru MINEA

#### DIALLO Askandarou

**Titre de la thèse** « Three Essays on Private Capital Flows in Sub-Saharan African Countries » **Directrice de thèse** Isabelle RABAUD

#### DIALLO Saikou Amadou

**Titre de la thèse** « Est-ce que les programmes de formations gérées par les gouvernement fédéraux et locaux permettent-ils de réduire le chômage de long terme ? »

Directeur de thèse Marcel VOIA

#### DOVONOU LAMISSI Vanessa-Paradis

Titre de la thèse « New Challenges for macroeconomic policies : a dilemna, trilemna or quadrilemma perspective? » Directrice de thèse Camelia TURCU Codirecteur Florina Cristina BADARAU

#### **FAYF Louis**

**Titre de la thèse** « Microinsurance : Characteristics and economic impacts in developing countries, example of Senegal »

Directeur de thèse Christian RIETSCH

#### **FYLLA Emmanuel**

Titre de la thèse « Taking in account inequality on the targets or Economic Development » Directeur de thèse Xavier GALIEGUE

#### **GHAZOUANI Wiem**

Titre de la thèse « Traitement automatique du langage naturel et apprentissage automatique : applications aux marchés financiers » Directeur de thèse Alexis DIRER Co-encadrants Matthieu PICAULT & Hakim AKEB

#### **JONES Jentry**

Titre de la thèse « Finance des ménages et Robo-Advising » Directrice de thèse Béatrice BOULU-RESHEF Codirecteurs Alexis DIRER & Sylvain BENOIT

#### **KABRE** Isaac

Titre de la thèse « Fiscal policy and income inequality in ECOWAS countries » Directeur de thèse Gervasio SEMEDO Codirecteur Pam ZAHONOGO

#### **KEITA Arrouna**

Titre de la thèse « Découvertes de ressources naturelles et politique budgétaire » Directrice de thèse Camelia TURCU

#### **KEITA Kady**

Titre de la thèse « Essays on the macroeconomic outcomes of governance improvements » Directrice de thèse Isabelle RABAUD Codirectrice Camelia TURCU

#### **KEUNGNE KOUOTANG Leo Spencer**

**Titre de la thèse** « Essays on the role of beac monetary policy in the economic development of CEMAC region »

Directeur de thèse Grégory LEVIEUGE Codirecteur Jean-Paul POLLIN

#### KHALILZADEH SILABI Zahra

Titre de la thèse « L'effet de la langue et du comportement des immigrés sur le développement humain et l'environnement dans le pays de destination » Directrice de thèse Isabelle RABAUD

#### **KOBBI Hassen**

Titre de la thèse « Les conséquences macroéconomiques de l'instabilité politique » Directeur de thèse EGGOH JUDE Co-encadrant Patrick VILLIEU

#### KOUASSI Lou (Karine)

Titre de la thèse « Essays on the impact of innovation policies on competitiveness and growth in developing countries » Directeur de thèse Xavier GALIEGUE Codirecteur Jacque Loesse ESSO

#### KOUGBLENOU Komlan (Yannick)

Titre de la thèse « Essays on the impact of innovation policies on competitiveness and growth in developing countries » Directeur de thèse Christophe HURLIN Codirecteur BART BAESENS Co-encadrante Denisa BANULESCU-RADU

#### LE LANN Daniel-Wassim

Titre de la thèse « Essays on systemic risk » Directeur de thèse Sessi Noude TOKPAVI Codirecteur Louis RAFFESTIN

#### **LEDUC Julie**

Titre de la thèse « Pollution sonore: Évaluation des impacts économiques, sanitaires et réglementaires » Directeur de thèse Daniel MIRZA

#### **LOUKIL Rabie**

**Titre de la thèse** « Effets de la politique monétaire sur le canal de la prise de risque bancaire en Tunisie: Modélisation en équilibre général dynamique et stochastique (DSGE) »

**Directeur de thèse** Amine LAHIANI **Codirecteur** Foued BADR GABSI

#### MAHMOUDI Mehdi

Titre de la thèse « Les effets de la micro-finance sur le développement durable » Directeur de thèse Xavier GALIEGUE Codirecteur Rached BOUAZIZ Co-encadrant Thierry MONTALIEU

#### **MEDDEB Safa**

**Titre de la thèse** « Corruption, gouvernance et fiscalité »

Directeur de thèse Patrick VILLIEU Codirecteur Anis BOUABID Codirecteur Marcel VOIA

#### MOGODE MBAÏBEDJE Nadine

Titre de la thèse « Renewable energies and sustainable development in Sub-Saharan Africa » Directeur de thèse Xavier GALIEGUE Coencadrant Djamel KIRAT

#### MTIBAA Ameni

**Titre de la thèse** « Impact de la consolidation fiscale sur la croissance économique: cas des pays en voie de développement »

Directeur de thèse Amine LAHIANI Codirecteur Foued BADR GABSI

#### OGWENO Jedah

Titre de la thèse « Essays on fiscal space and fiscal policy sustainability in developing countries »

Directeur de thèse Gervasio SEMEDO

Codirecteur George Kosimbei

#### **ORIOLA Hugo**

Titre de la thèse « Political Monetary Cycles »
Directeur de thèse Patrick VILLIEU
Codirecteur Alexandru MINEA

#### PHAM Khanh Linh

**Titre de la thèse** Trois essais en Reporting Extra-Financier »

Directrice de thèse Béatrice BOULU-RESHEF

#### **SACKO Mamadou**

**Titre de la thèse** « Impact économique et social des conflits et attentats terroristes » **Directeur de thèse** Daniel MIRZA

#### SADIA Jean-Yves Toussaint

**Titre de la thèse** « Politiques socio-economiques et reduction de la pauvrete : cas de la cote d'ivoire » **Directeur de thèse** Patrick VILLIEU

#### **TABO Symphorien**

**Titre de la thèse** « The paradigm between economic growth and poverty reduction : the case of CEMAC AND UEMOA Countries »

Directeur de thèse Gervasio SEMEDO

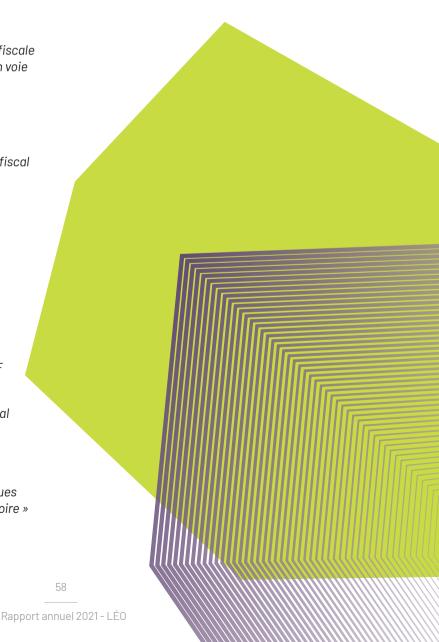
#### YANKOL (SCHALCK) Meryem

Titre de la thèse « Investigating New Machine Learning Approaches for Financial Fraud Detection in the Bank and Insurance Industries » Directeur de thèse Sessi Noude TOKPAVI Co-encadrant Denisa BANULESCU-RADU

#### **ZAHONOGO Arnaud**

**Titre de la thèse** « Libéralisation commerciale, pauvreté et marché du travail en Afrique Sub-saharienne »

Directeur de thèse Gervasio SEMEDO



#### AVALL ONF Nathalie

Maître de conférences, Université de Tours

#### Thèmes de recherche

Mécanismes d'industrialisation / développement -Pays émergents - Échanges internationaux de technologie

PhD 1999, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne

#### **BANULESCU-RADU Denisa**

Maitre de conférences, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Prévention et détection des fraudes, lutte contre le blanchiment d'argent, Econométrie financière, modélisation de la volatilité, mesures du risque à haute fréquence, backtesting, risque systémique **PhD** 2014, Université de Maastricht

#### **BAUDASSE Thierry**

Maître de conférences HDR, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Mécanismes d'industrialisation / développement -Pays émergents - Échanges internationaux de technologie

PhD 1990, Université de Nice

#### BELLANDO Raphaëlle

Professeur d'université, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Économie bancaire, stabilité financière Membre du Haut Conseil de Stabilité Financière 2014-

PhD 1991, Université d'Orléans

#### **BOULU-RESHEF Béatrice**

Professeur d'université, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Économie managériale, économie comportementale, économie expérimentale, finance comportementale

PhD 2011, Université de Lyon 2

#### **DE TRUCHIS Gilles**

Maître de conférences, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Économétrie théorique, finance appliquée, économétrie financière

PhD 2014, Université d'Aix Marseille

#### **DIRER Alexis**

Professeur d'université, Université d'Orléans Directeur adjoint du LÉO,

Responsable équipe Macroéconomie et Finance

## **Enseignants Chercheurs**

#### Thèmes de recherche

Économie bancaire, économie de l'assurance, économie des retraites, finance **PhD** 2000, Université de Nantes

#### FINA KAMANI Éric

Maître de conférences, Université de Tours

#### Thèmes de recherche

Économie bancaire, macroéconomie du développement

PhD 2018, Université de Poitiers

#### **GALANTI Sébastien**

Maître de conférences HDR, Université d'Orléans Directeur du Master Monnaie Banque Finance Assurance

#### Thèmes de recherche

Fragilité/Stabilité financière, risque financier climatique, finance digitale-économie des intermédiaires financiers, économie de l'information, incitations et conflits d'intérêts

PhD: 2006, Université Paris X

#### **GALIEGUE** Xavier

Maître de conférences HDR, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Économie de l'environnement et du développement durable **PhD** 1985, Université Paris X

#### **GAZE Pierre**

Maître de conférences, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Économie industrielle, économie des réseaux, théorie monétaire, économie bancaire **PhD** 1998, Université d'Orléans

#### **HURLIN Christophe**

Professeur d'université, Université d'Orléans

#### Directeur du LÉO

#### Thèmes de recherche

Économétrie, finance

PhD 1999, Université Paris I Panthéon Sorbonne

#### **KIRAT Djamel**

Maître de conférences. Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Économie du développement, économétrie, économie de l'environnement et du développement durable, économie d'énergie, économétrie Appliquée PhD 2012, Université de Paris 1

#### **KOLEDA Gilles**

Maître de conférences, Université de Tours

#### Thèmes de recherche

Politique économique, croissance et fluctuations PhD 2001, Université Paris 1Panthéon-Sorbonne

#### **LAHIANI** Amine

Maître de conférences, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Prix d'actifs, finance de marché. finance internationale, économétrie PhD 2008, Université Paris 10

#### LE QUERE Françoise

Maître de conférences, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Prix d'actifs, finance de marché, finance internationale PhD 1996, Université d'Orléans

#### **LUCOTTE Yannick**

Maître de conférences, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Politique monétaire, économie bancaire, politique économique, économétrie appliquée PhD 2012, Université d'Orléans

#### **MENUET Maxime**

Maître de conférences, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Macroéconomie, économie des conflits PhD 2018, Université d'Orléans

#### **MIRZA Daniel**

Professeur d'université, Université de Tours Responsable équipe Economie Internationale et Développement Durable

#### Thèmes de recherche

Commerce international, économie des conflits PhD 2001, Université de Paris 1

#### **MONTALIEU Thierry**

Maître de conférences, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Commerce international, économie du développement, microfinance, finance internationale PhD 1990, Université de Clermont Ferrand

#### NDOYE Abdoul-Aziz

Maître de conférences, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Économie du développement, économétrie, Statistique, distribution personnelle des revenus, théorie et économétrie appliquée, microéconométrie

**PHd** 2013, AMSE

#### **NIKITIN Marc**

Professeur émérite. Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Histoire de la gestion, épistémologie des sciences de la gestion, comptabilité de gestion PhD 1992, Université de Paris 9

#### **NUNEZ-ROCHA Thaïs**

Maître de conférences, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Commerce international, Economie de l'environnement et du développement durable, Ressources naturelles, Changement climatique PhD 2016, Université de Paris 1

#### **ONORI Daria**

Maître de conférences, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Finance de marché, croissance et fluctuations PhD 2016, Université catholique de Louvain and La Sapienza, Université de Rome

#### **PARIS Anthony**

Maître de conférences, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Économie de l'environnement et du développement durable, économétrie Appliquée PhD 2018, Université de Paris 10

#### **PIATECKI Cyrille**

Professeur d'université, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Économie des réseaux, finance de marché **PhD** 1984, Université Paris 2

#### **PICAULT Matthieu**

Maître de conférences, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Politique monétaire, communication des banques centrales, transmissions de la politique monétaire, marché des prêts syndiqués, secteur bancaire européen

PhD 2017, Université Aix-Marseille

#### **POLLIN Jean-Paul**

Professeur émérite, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Théorie monétaire, politique monétaire, finance de marché, économie bancaire **Phd** 1973, Université de Paris 1

#### **RABAUD** Isabelle

Maître de conférences HDR, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Commerce international, migration, déséquilibres financiers internationaux, commerce et terrorisme, commerce et santé

PhD 1995, Université Paris 9

#### **RAFFESTIN Louis**

Maître de conférences, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Prix d'actifs,

finance de marché

PhD 2015, Université de Bordeaux

#### **RAULT Christophe**

Professeur d'université, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Économie du développement, économétrie, économétrie financière **PhD** 2000, Université Paris 1

#### **RIETSCH Christian**

Maître de conférence émérite, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Finance historique

PhD 1981, Université de Nantes

#### RINGUEDE Sébastien

Maître de conférences, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Économie du travail, finance d'entreprise, économétrie, finance **PhD** 1997, Université d'Orléans

#### **SEMEDO Gervasio**

Maître de conférences HDR, Université de Tours

#### Thèmes de recherche

Économie du développement, politique monétaire **PhD** 1992, Université de Tours\*

#### **TOPKAVI Sessi**

Professeur d'université, Université d'Orléans Responsable équipe Économétrie

#### Thèmes de recherche

Économétrie, économétrie financière, théorie et économétrie appliquée, économie financière appliquée **PhD** 2008, Université d'Orléans

#### 112 2000, 01111010110 4 01101

Professeur d'université, Université d'Orléans Responsable équipe Economie Internationale et Développement Durable

#### Thèmes de recherche

**TURCU Camelia** 

Commerce international, théorie monétaire, intégration régionale et économie géographique, politique économique

PhD 2008, Université de Poitiers

#### **VILIEU Patrick**

Professeur d'université, Université d'Orléans Directeur école doctorale

#### Thèmes de recherche

Politique monétaire, politique budgétaire, croissance et fluctuations **PhD** 1992, Université Paris 1

#### **VOIA Marcel-Christian**

Professeur d'université, Université d'Orléans

#### Thèmes de recherche

Économie du développement, économie du travail, économie industrielle, finance, économie de l'environnement et du développement durable, économie publique, économie d'énergie, économétrie appliquée, microéconométrie **PHD** 2005, Université Western Ontario

# Directeur de publication Christophe Hurlin Rédaction Christophe Hurlin / Mélie Hénault

2022, Université d'Orléans - Tous droits reservés Faculté de Doit, d'Économie et de Gestion Laboratoire d'Économie d'Orléans Création et mise en page : 🖪 Communication

> Rue de Blois - BP 26739 45067 ORLÉANS Cedex 2

Contact: 02 38 41 70 37

www.leo-univ-orleans.fr



