

**EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE**

---

Professeur des Universités, IUT Charlemagne - Université de Lorraine	Depuis 2022
Maître de conférences, IUT Charlemagne - Université de Lorraine	2016-2022
Contrat post-doctoral - Université de Nanterre	2015-2016
ATER - Université de Lille 2	2013-2015
Doctorant contractuel - Université de Lille 1	2010-2013

**PRIMES ET DISTINCTIONS**

---

Prime d'encadrement doctoral et de recherche	2019
--	------

**FORMATION**

---

Habilitation à diriger des recherches en sciences économiques, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Titre du rapport: <i>Pollution, santé, biodiversité et fluctuations endogènes</i> . Garant : Katheline Schubert. Rapporteurs : Emmanuelle Augeraud-Véron, Mouez Fodha et Thomas Seegmuller. Examineurs : Cuong Le Van et Lionel Ragot (Président).	2019
Doctorat en sciences économiques, Université de Lille 1, mention très honorable Thèse: <i>Pollution externalities: a source of endogenous business cycles</i> Directeurs: Stefano Bosi et Hubert Jayet. Rapporteurs: Alain Ayong Le Kama et Cuong Le Van. Examineurs : Lionel Ragot et Thomas Seegmuller (Président).	2013
Master en économétrie appliquée, Université de Lille 1, mention très bien	2010
Licence d'économie et de gestion, Université de Lille 1, mention très bien	2008

**RECHERCHE**

---

**Thèmes de recherche**

Mes recherches s'inscrivent dans le champ de la macroéconomie dynamique et portent sur l'environnement et la santé en mêlant approches positive et normative. Concernant l'approche positive, j'explore la façon dont la pollution modifie la stabilité macroéconomique lorsqu'elle affecte les préférences du consommateur (notamment la décision de consommation ou d'offre de travail), lorsqu'elle contraint l'évolution des ressources naturelles ou lorsqu'elle affecte la santé (notamment en stimulant la propagation des maladies infectieuses). Concernant l'approche normative, mes travaux étudient la façon dont les taxes Pigouviennes peuvent s'ajuster pour éviter l'apparition des cycles ou encore la meilleure façon de réguler les maladies infectieuses. J'ai notamment pu approfondir mes travaux sur ce dernier point avec la pandémie de Covid-19 en étudiant les questions de confinement optimal ou de dépenses optimales en recherche médicale. Enfin, mes travaux s'intéressent à l'optimalité du sentier de croissance équilibré dans les modèles de croissance endogène lorsque la santé (vue comme une composante de l'IDH) ou la pollution affecte les préférences du consommateur. Au niveau méthodologique, les outils mobilisés dans mes travaux couvrent toute la palette des outils utilisés en macroéconomie dynamique avec un focus plus appuyé sur la théorie des bifurcations.

## Publications

1. 2022 - "Human capital and welfare" (Avec S. Bosi et C. Camacho). À paraître dans les *Oxford Economic Papers*. (CNRS 2, HCERES A).
2. 2022 - "To seed, or not to seed? An endogenous labour supply approach in a simple overlapping generation economy" (avec A. Mayol). *Bulletin of Economic Research*, 74, 25-38. (CNRS 3, HCERES B).
3. 2021 - "Optimal lockdown in altruistic economies" (avec S. Bosi et C. Camacho). *Journal of Mathematical Economics*, 93, 102488. (CNRS 1, HCERES A).
4. 2021 - "Wheels and cycles: (sub)optimality and volatility of corrupted economies" (Avec S. Bosi et T. Ha-Huy). À paraître dans le *International Journal of Economic Theory*. (CNRS 3, HCERES B).
5. 2021 - "Pollution effects on disease transmission and economic stability" (Avec S. Bosi). *International Journal of Economic Theory*, 17, 169-189. (CNRS 3, HCERES B)
6. 2020 - "Biodiversity, infectious diseases and the dilution effect" (Avec S. Bosi). *Environmental Modeling and Assessment*, 25, 277-292. (CNRS 2, HCERES A).
7. 2019 - "Pollution effects on preferences: a unified approach" (Avec S. Bosi et L. Ragot). *Journal of Public Economic Theory*, 21, 371-399. (CNRS 2, HCERES A)
8. 2019 - "Pollution, carrying capacity and the Allee effect" (Avec S. Bosi). *Studies in Nonlinear Dynamics and Econometrics*, 23, 1-15. (CNRS 3, HCERES B)
9. 2019 - "Local bifurcations of three and four-dimensional systems: a tractable characterization with economic applications" (Avec S. Bosi). *Mathematical Social Sciences*, 97, 38-50. (CNRS 2, HCERES A)
10. 2018 - "An economic model of metapopulation dynamics" (Avec S. Bosi). *Ecological Modelling*, 387, 196-204. (CNRS 3, HCERES B)
11. 2018 - "Natural cycles and pollution" (Avec S. Bosi). *Mathematical Social Sciences*, 96, p. 10-20. (CNRS 2, HCERES A)
12. 2018 - "Pollution and infectious diseases" (Avec S. Bosi). *International Journal of Economic Theory*, 14, p.351-372. (CNRS 3, HCERES B)
13. 2018 - "Limit cycles under a negative effect of pollution on consumption demand: the role of an environmental Kuznets curve" (Avec S. Bosi). *Environmental and Resource Economics*, 69, p. 343-363. (CNRS 2, HCERES A)
14. 2017 - "Are the Laffer curve and the Green Paradox mutually exclusive?" (Avec S. Bosi). *Journal of Public Economic Theory*, 19, p. 937-956. (CNRS 2, HCERES A)
15. 2017 - "Effet retardé de la pollution sur la santé : une source de fluctuations endogènes" (Avec P. Rabesandratana). *Revue d'Economie Politique*, 127, p.173-190. (CNRS 2, HCERES A)
16. 2015 - "Pollution effects on labor supply and growth" (Avec S. Bosi et L. Ragot). *International Journal of Economic Theory*, 11, p. 371-388. (CNRS 3, HCERES B)
17. 2013 - "Effect of pollution on the total factor productivity and the Hopf bifurcation". *Economics Bulletin*, 33, p. 2328-2339. (CNRS 3, HCERES B)
18. 2013 - "Demography and pollution" (Avec S. Bosi). *Research in Economics*, 67, p.316-323. (CNRS 3, HCERES B)

## Travaux soumis ou en cours

1. "Renewable resource and harvesting cost in a simple monetary overlapping generation economy" (Avec R. Girard).
2. "Infectious disease and endogenous cycles: lockdown hits two birds with one stone" (Avec G. Morel, T-K-C. Pham et M. Jaoul-Grammare).
3. "Reconsidering the interplay between endogenous growth and the Environmental Kuznets Curve".
4. "Opinion dynamics and influence tactics in organizations" (Avec T. Lanzi).
5. "Optimal vaccination and herd immunity" (Avec S. Bosi et C. Camacho). *CEPR - Covid Economics* 41.
6. "Capital depreciation cycles" (Avec V. Acurio-Vasconez et R. Restout).
7. "Infectious disease and human capital accumulation" (Avec S. Bosi et C. Camacho).

## ACTIVITÉS DE RAPPORTEUR

*Journal of Mathematical Economics, Journal of Economic Dynamics and Control, Journal of Public Economic Theory, Mathematical Social Sciences, Environmental and Resource Economics, International Economics, Journal of Economics, Revue d'Economie Politique, Economics Bulletin, Revue d'Economie Régionale et Urbaine, Brussels Economic Review.*

## PARTICIPATION À DES CONTRATS DE RECHERCHE

Projet sur l'économie forestière entre INRAE et le BETA	2020-2021
Membre du projet CPER ARIANE Politiques Publiques et Ressources Naturelles	2019-2021

## ENCADREMENT

### Mémoires de M2 et thèses

Mémoires de Master : G. Morel (Univ. Strasbourg, 2019), R. Girard (Univ. Lorraine, 2022).

Co-direction de thèse : G. Morel (Univ. Strasbourg depuis octobre 2019), R. Girard (Univ. Lorraine depuis octobre 2022).

### Autres mémoires

Année Universitaire	DUT	DUT AS	LP AGCF	LP MIGIE	Total
2016-2017	2	1	0	0	3
2017-2018	5	1	1	1	8
2018-2019	4	1	0	1	6
2019-2020	2	1	0	1	4
2020-2021	3	0	0	2	5
2021-2022	5	0	0	1	6

## COMMUNICATIONS RÉCENTES

Séminaire à Paris-Saclay Applied Economics	Septembre 2022
Workshop "Sustainability, public action and well-being" (Hanoi, Vietnam)	Juillet 2022
Séminaire de la chaire RENEL (Nancy)	Décembre 2021

Séminaire DDEE du laboratoire EconomiX (Nanterre)	Avril 2020
Journée d'axe Macroéconomie et Politiques Publiques du BETA (Strasbourg)	Décembre 2019
Conférence (vulgarisation) à l'Institut Sorbonne-Kazakhstan (Kazakhstan)	Novembre 2019
APET (Strasbourg)	Juillet 2019
Séminaire du laboratoire EPEE	Janvier 2018
Séminaire et visiting à la Toulouse School of Economics	Décembre 2017
FAERE winter conférence (MSH Paris-Saclay)	Novembre 2017
SAET (Faro, Portugal)	Juin 2017
T2M (Lisbonne, Portugal)	Mars 2017

## RESPONSABILITÉS COLLECTIVES

---

Directeur des études de la première année du BUT TC (formation initiale).	depuis 2022
Responsable du séminaire de la chaire RENEL.	depuis 2021
Elu (suppléant) au CNU.	2019-2022
Elu au conseil du laboratoire BETA.	2017-2022
Direction des études de l'année spéciale du DUT GEA.	2016-2020

## ENSEIGNEMENTS

---

### Cours actuels

#### Université de Lorraine

##### **Faculté de Metz**

Enjeux économiques internationaux - L2 Licence Economie-Gestion.	Depuis Janvier 2022
Mathématiques - L1 Licence Economie-Gestion.	Depuis septembre 2021
Microéconomie - L1 AES.	Depuis septembre 2021
Microéconomie appliquée (cours partagé) - L2 Licence Economie-Gestion.	Depuis janvier 2021

##### **Faculté de Nancy**

Microéconomie - L1 Licence Economie-Gestion.	Depuis 2021
Economie de l'environnement - M2 économie de la régulation des marchés.	depuis 2020

##### **IUT Charlemagne**

Microéconomie - BUT 1 TC.	Depuis 2022
Economie internationale - BUT 2 TC.	Depuis 2022

## Cours passés

### Université de Lorraine

#### **Faculté de Metz**

Environmental and resource economics - DU (Kazakhstan). Février 2021

Environmental and resource economics - DU (Kazakhstan). Novembre 2019

#### **Faculté de Nancy**

Mathématiques - L1 Licence Economie-Gestion. 2020

Initiation à la recherche (cours partagé) - M1 sciences économiques. 2019 - 2022

Economie de l'environnement - M1 Ecole des Mines. 2018 - 2021

Mathématiques dynamiques - L3 sciences économiques. 2018 - 2021

#### **IUT Charlemagne**

Economie - DUT2 GEA. 2016 - 2022

Economie - DUT AS GEA. 2016 - 2022

Economie internationale - LP MIGIE. 2016 - 2022

### Université de Nanterre

Méthodes numériques sous R - L3 sciences économiques. 2016

Politiques publiques - M1 Sciences économiques. 2015

TD de Croissance optimale - M1 Sciences économiques. 2015

### Université de Lille 2

TD de Macroéconomie Monétaire - L2 AES. 2013 - 2015

TD de Microéconomie - L2 AES. 2013 - 2015

TD d'Introduction à l'économie - L1 AES. 2013 - 2015

TD d'Introduction à la macroéconomie - L1 AES. 2013 - 2015

### Université de Lille 1

Croissance économique - L3 sciences économiques. 2011 - 2013

TD de Calcul matriciel - L2 sciences économiques. 2012

TD de Probabilité - L2 sciences économiques. 2010

## **Autres informations**

Langues parlées : Français (langue maternelle), Anglais (couramment).

Programmation: Python (Bibliothèques : SymPy, NumPy et Matplotlib).

Logiciels: R, Matlab, IDMC et L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

Centres d'intérêts : Lecture, cinéma.

Permis B.

Octobre 2022