

Université de Pau et des Pays de l'Adour,  
64000 Pau, France  
HEC Liège,  
4000 Liège, Belgique  
📞 0675837347

✉ arthur.willemaers@etud.univ-pau.fr  
Profil LinkedIn  
Site Personnel  
26 ans

PhD defense expected: November 2026



# Arthur Willemaers

## Doctorant en Économie

### Domaines de recherche

- International Economics
- Environmental Economics
- Theoretical Modelling & Applied Econometrics

### Formation universitaire

- 2022–Présent **Doctorat en sciences économiques**, Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA) & HEC Liège, Université de Liège, Sujet : Enjeux, modélisation et évaluation économique de la décarbonisation du secteur industriel européen.
- 2024–2025 **Evening Courses in Linear Algebra**, University of Oxford
- 2024 **Summer School in Economics**, Barcelona School of Economics
- 2020–2022 **Master : Europe, International, Environnement et Développement**, Université de Pau et des Pays de l'Adour, Avec mention Bien.
- 2017–2020 **Licence : Économie et Gestion**, Université de Pau et des Pays de l'Adour, Avec mention Très Bien.

### Enseignement

2025–2026	<b>Macroéconomie Internationale</b> , UPPA Cours magistral (Master 2).	31.5 heures
2025–2026	<b>Économie et Politique Environnementale</b> , UPPA Cours magistral (Master 1).	10 heures
2025–2026	<b>Macroéconomie</b> , UPPA Travaux dirigés (Licence 2).	45 heures
2025–2026	<b>Mathématiques pour la Microéconomie</b> , UPPA Travaux dirigés (Licence 1).	36 heures
2025–2026	<b>Entrepreneuriat</b> , UPPA Cours magistral (Licence 3).	55 heures
2025–2026	<b>Entrepreneuriat</b> , ISTE (École de commerce, Toulouse) Cours magistral (Licence 3).	40 heures
2022–2026	<b>Économie Internationale</b> , UPPA Travaux dirigés (Licence 3) dispensés en français et en anglais.	150 heures
2022–2024	<b>Microéconomie</b> , UPPA Travaux dirigés (Licence 2) dispensés en français et en anglais.	60 heures

---

## Publications & Travaux en cours

- [i] *Cutting Free Allocation Cuts Emissions: Evidence from Phase IV of the EU ETS*. Working paper, Job Market Paper.

Résumé Using installation-level data (2015–2023) from the EU ETS, I construct a time-invariant, installation-level dose from the 2020–2021 drop in free allocation and estimate a continuous difference-in-differences design. A +10 percentage-point larger loss of free allocation is associated with roughly 3.5% lower verified emissions after 2021. At the BvD-entity perimeter, the emissions response replicates in direction and timing, while standard Orbis accounting outcomes show no detectable short-run changes within the ETS-linked perimeter.

Présentations - **Séminaires** : HEC Liège (2026), UPPA (2025)

- [ii] *Cap, Compete, Invest: The Strategic Trade-offs of Carbon Market Policies*, avec Joe Tharakan & Patrice Cassagnard. *Working paper, under submission*.

Résumé We study how carbon pricing, free allocation, and the CBAM affect investment, emissions, and competitiveness in the EU ETS. In a Cournot framework, carbon pricing has a non-monotonic impact on green investment; free allocation cushions competitiveness losses but can raise global emissions; and the CBAM reduces leakage and boosts green investment, though at the cost of output and welfare.

Présentations - **Séminaires** : HEC Liège (2024), UPPA (2025)

- **Conférences** : EAERE 2025 (Bergen), AERE 2025 (Albuquerque), ETSG 2025 (Milan), AFSE 2025 (ENS Paris, *annulée*)

- [iii] *Two Decades of the EU ETS: A Critical Survey of the Literature*. *In preparation, (solo)*.

Résumé This survey provides a comprehensive review of two decades of research on the European Union Emissions Trading System (EU ETS). It synthesizes theoretical and empirical findings on allowance allocation, carbon leakage, competitiveness, and innovation. The aim is to highlight consensus results, unresolved debates, and avenues for future research at the interface of environmental and industrial economics.

- [iv] *Carbon Pricing, Capacity, and Leakage: A Maggi-Type Model of the EU ETS*. *In preparation, (solo)*.

Résumé This paper adapts Maggi's capacity–price framework to an EU ETS duopoly with endogenous clean capacity. It studies how carbon price, free allocation, and CBAM shape output, leakage, and welfare across competitive regimes, identifying robust versus fragile policy instruments.

### Autres travaux académiques

2022 **Mémoire de Master : Le droit antidumping**, DUMAS

2024 **Poster de thèse : Le marché Carbone**, HAL

---

## Responsabilités académiques

2026 **Tuteur de stage**, UPPA

Accompagnement et suivi de deux étudiants (Master 1 & Licence 3) dans le cadre de leur stage de recherche au sein du laboratoire TREE.

2025–Présent **Responsable des séminaires doctorants**, UPPA

2025–Présent **Membre du comité scientifique de la conférence HYRCE**, HEC Liège

2024–2025 **Membre du comité scientifique du colloque des jeunes chercheurs TREE**, UPPA

- 2024–Présent **Membre de la Commission Pédagogique de l'École Doctorale, UPPA**  
Implication dans le suivi des doctorants et l'évolution de l'offre de formation doctorale.
- 2023–Présent **Membre du Bureau de l'École Doctorale Sciences Sociales et Humaines , UPPA**  
Évaluation des dossiers de candidatures en thèse et DIM.
- 2023–Présent **Membre de la Commission Objectifs de Développement Durable, UPPA**  
Participation à la démarche *Labos 1point5* pour promouvoir la durabilité en recherche.
- 2022–Présent **Représentant des doctorants, UPPA**  
○ Conseil de l'École Doctorale.  
○ Conseil du laboratoire UMR TREE 6031.

---

## Références

### Recherche

**Joe Tharakan**, *Université de Liège, Belgique*, j.tharakan@uliege.be

**Carole Haritchabalet**, *Université de Pau et des Pays de l'Adour*, carole.haritchabalet@univ-pau.fr

### Enseignement

**Patrice Cassagnard**, *Université de Pau et des Pays de l'Adour*, patrice.cassagnard@univ-pau.fr

**Jérôme Schoenmaeckers**, *HEC Liège*, jerome.schoenmaeckers@uliege.be

---

## Autres engagements

### Activités académiques

- 2024–Présent **Membre du Conseil Régional des Jeunes, Région Nouvelle-Aquitaine**
- 2025 **Participation à la Cordée de la Réussite, UPPA**
- 2025 **Discutant lors de conférences, HYRCE 2025 (HEC Liège) & EAERE 2025 (Bergen)**
- 2025 **Semaine de l'Économie (initiation à l'économie), HEC Liège**
- 2025 **Statut National d'Étudiant Entrepreneur (SNEE), UPPA**
- 2024 **Finaliste régional / Participant à Ma Thèse en 180 Secondes, UPPA**

### Activités professionnelles

- 2025–Présent **Président et fondateur de Lock and Chill, Pau**
- 2022 **Brevet National de Sécurité et de Sauvetage Aquatique (BNSSA), France**
- 2022 **Premiers Secours en Équipe de niveau 1 (PSE1), France**
- 2022 **Premiers Secours en Équipe de niveau 2 (PSE2), France**