

## AVIS DE SOUTENANCE DE THÈSE

**Monsieur Berk OKTEM**

Candidat au Doctorat de Sciences économiques,  
de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour

Soutiendra publiquement sa thèse intitulée :  
*Chocs et politiques : Essais sur la déforestation, la biodiversité et l'agriculture*

Dirigée par Madame Isabelle CHORT

le 25 octobre 2024 à 15h00

Lieu : 4 All. des Platanes, 64100 Bayonne, France

Salle : La du conseil

### Composition du jury :

Mme Isabelle CHORT, Professeur des universités	Université de Pau et des Pays de l'Adour	Directrice de thèse
M. Philippe DELACOTE, Directeur de recherche INRAE	INRAE	Rapporteur
Mme Jennifer ALIX-GARCIA, Professeur	Université d'État de l'Oregon	Rapporteuse
Mme Karen MACOURS, Professeur des universités	INRAE	Examinatrice
M. Tanguy BERNARD, Professeur des universités	Université de Bordeaux	Examinateur
M. François LIBOIS, Chargé de recherche INRAE	INRAE	Examinateur

## Résumé :

Cette dissertation, composée de trois études, analyse l'impact des chocs et des politiques sur la déforestation et la perte de biodiversité. Le déclin de la biodiversité, causé principalement par les changements d'utilisation des terres, pourrait avoir des conséquences graves pour l'humanité. Les forêts et les océans, qui abritent des millions d'espèces, sont essentiels aux services écosystémiques dont dépendent des milliards de personnes. Le premier chapitre étudie comment un choc agricole affectant les rendements du café influence la déforestation au Mexique. Il analyse les effets de la rouille du caféier (CLR), une maladie fongique apparue en 2012, et la politique de réponse PROCAFE du gouvernement mexicain. Nous utilisons une stratégie de différences en différences échelonnées, exploitant la propagation quasi-aléatoire de la maladie à travers les municipalités. L'analyse, basée sur des données satellitaires et agricoles, identifie les municipalités touchées par la CLR à travers des réductions anormales de la production de café. Les résultats révèlent une augmentation de la déforestation dans les municipalités traitées entre 2012 et 2018, avec plus de 42 000 hectares de déforestation supplémentaire par rapport au groupe de contrôle. Cette déforestation a partiellement eu lieu dans des systèmes agroforestiers de café, qui abritent une biodiversité plus élevée que les monocultures. Le programme PROCAFE, lancé en 2014, visait à atténuer la perte de revenus et à remplacer les plants traditionnels d'Arabica. Le remplacement par des hybrides a nécessité de défricher les agroforêts, car les hybrides demandent plus de lumière. Nos résultats montrent que la déforestation a augmenté plus fortement dans les municipalités traitées après le début du programme. Le deuxième article explore l'impact des prix des cultures illicites sur la déforestation. En exploitant la hausse de la demande d'héroïne aux États-Unis, j'analyse comment l'augmentation des prix du pavot à opium a influencé la déforestation au Mexique. La reformulation de l'OxyContin en 2010, qui a rendu son abus plus difficile, a conduit à une augmentation de la demande d'héroïne de rue. Les cartels mexicains ont réagi en introduisant plus d'héroïne, augmentant ainsi les prix du pavot. Cependant, en 2018, les prix ont chuté à cause du fentanyl, une drogue synthétique qui a réduit la demande d'héroïne pure. En adoptant la stratégie empirique de Daniele et al. (2023), j'interagis un indice d'aptitude agro-écologique au pavot avec une variable binaire marquant la période après la reformulation de l'OxyContin. Cette approche exploite la variation exogène du calendrier du choc et de l'indice d'aptitude. L'analyse montre une réduction de la déforestation avec la hausse des prix du pavot, accompagnée de diminutions des activités agricoles et d'élevage dans les municipalités les plus aptes à la culture du pavot. Ces résultats peuvent s'expliquer par un passage au travail hors ferme ou par une migration. Le dernier chapitre évalue l'impact d'une réforme de la Politique Agricole Commune (PAC) sur la diversité des oiseaux en France. Celle-ci conditionne les subventions à la dédicace d'au moins 5 % des terres arables aux surfaces d'intérêt écologique. En associant les données du Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC) avec des données agricoles au niveau des parcelles, nous utilisons une stratégie de différences en différences continues, exploitant la variation de la surface arable avant la réforme autour des points d'observation STOC et l'année de la réforme. Nos résultats suggèrent que la politique a augmenté la diversité des oiseaux, mais surtout dans les zones avec de grandes surfaces de terres arables, probablement celles avec des pratiques agricoles intensives. Cette dissertation contribue à une meilleure compréhension des politiques et des chocs affectant la biodiversité, et offre des perspectives précieuses aux décideurs pour développer des politiques plus durables.