

## Avis de Soutenance

Madame Kishwar NAWAZ

Sciences Economiques

Soutiendra publiquement ses travaux de thèse intitulés

***Three essays on natural resources, financial development and energy demand in Pakistan***

Unité de recherche : LÉO - Laboratoire d'Economie d'Orléans

Thèse soutenue le **lundi 30 novembre 2020** à 14h00

En distanciel

Lien de connexion à la soutenance publique

### Composition du jury

M. Amine LAHIANI	Université d'Orléans	Directeur de thèse
M. Subhan ULLAH	University of Nottingham	Rapporteur
M. Muhammad Ali NASIR	University of Huddersfield	Rapporteur
M. Mohamed AROURI	Université Nice Sophia Antipolis	Examinateur
M. David ROUBAUD	Montpellier Business School	Co-encadrant de thèse

**Mots-clés :** Ressources naturelles, Croissance économique, Développement financier, demande d'énergie, Pakistan,

### Résumé :

La thèse traite de trois essais sur les liens entre les ressources naturelles et la croissance économique, entre les ressources naturelles et le développement financier et le lien entre les ressources naturelles et la demande d'énergie à l'aide des données du Pakistan. Dans la relation entre croissance économique et ressources naturelles, le capital et le travail sont considérés comme des facteurs explicatifs supplémentaires dans la fonction de production sur la période 1972-2017. Nous utilisons l'approche du modèle autoregressive à retards distribués bootstrap pour examiner la cointégration entre les variables. La relation de causalité entre les variables est testée en appliquant le test de causalité de Granger basé sur l'estimation d'un modèle à correction d'erreur vectorielle en présence de ruptures structurelles. Dans le lien entre développement financier et ressources naturelles, le prix du pétrole, la croissance économique et la mondialisation économique sont ajoutés en tant que déterminants supplémentaires dans la fonction de la demande de financement. Nous avons appliqué l'approche de co-variabilité de long terme développée par Muller et Watson (2018) et la robustesse des résultats empiriques est testée en appliquant le quantilogramme croisé introduit par Han et al (2016). Dans le lien ressources naturelles-consommation d'énergie, la croissance économique, le prix du pétrole, la diversification des exportations et la complexité économique sont inclus dans la fonction de demande d'énergie. En utilisant des données trimestrielles sur la période 1972-2018, plusieurs techniques économétriques avancées telles que le test de racine unitaire en quantile développé par Köenker et Xiao (2004), sont utilisées pour vérifier la stationnarité des variables à différents quantiles. Ensuite, le modèle ARDL en quantile est utilisé pour tenir compte de l'asymétrie dans distribution entre la consommation d'énergie et ses déterminants. Enfin, nous appliquons le test de causalité en quantile de Troster (2018) afin d'examiner la causalité à différents quantiles. Dans le lien entre les ressources naturelles et la croissance économique, nos données empiriques indiquent que le développement financier, les ressources naturelles, le capital, le travail et la croissance économique sont

cointégrées révélant donc une association à long terme. De plus, le développement financier améliore la production intérieure ainsi que la croissance économique. L'hypothèse que les ressources naturelles sont une bénédiction est validée. Les résultats du test de causalité de Granger montrent l'existence d'une relation de causalité bidirectionnelle entre le développement financier et la croissance économique. Un effet rétroactif existe également entre les ressources naturelles et la croissance économique. Dans le lien entre les ressources naturelles et le développement financier, les résultats empiriques révèlent que l'abondance des ressources naturelles est positivement corrélée avec le développement financier, c'est-à-dire que les ressources naturelles sont une bénédiction pour le développement financier. Enfin, dans le lien ressources naturelles-consommation d'énergie, nos résultats empiriques montrent que le paramètre de vitesse d'ajustement est significativement négatif aux quantiles les plus petits assurant ainsi la stabilité du modèle ARDL à ces quantiles. De plus, les ressources naturelles ont un effet contemporain positif sur la consommation d'énergie et un effet retardé d'une période négatif. La diversification des exportations ne détermine pas la consommation d'énergie à court terme, mais la complexité économique influence la consommation d'énergie simultanément et négativement à tous les quantiles sauf les extrêmes. L'analyse de causalité révèle la présence d'une relation causale allant des ressources naturelles, de la croissance économique et du prix de pétrole, vers la consommation d'énergie à tous les quantiles sauf aux deux quantiles les plus élevés.