Les conflits d'eau : mesurer les impacts directs et indirectes des infrastructures de prélèvement et stockage de l'eau

Les pénuries d'eau accentuent la concurrence entre les différents usages, aussi bien entre les secteurs économiques qu'à l'intérieur même de chacun d'eux. Dans le domaine agricole en particulier, les ressources en eau font face à une double contrainte : une demande croissante et une disponibilité décroissante. Dans ce contexte, la création de réserves destinées au stockage de l'eau a été préconisée par certaines parties prenantes comme une stratégie prometteuse pour atténuer les effets de la pénurie sur l'agriculture. Ces réserves s'ajoutent aux infrastructures de prélèvement déjà existantes. Cette thèse propose d'évaluer les impacts des infrastructures de prélèvement, et en particulier des dispositifs de stockage, (i) au sein du secteur agricole notamment pour les exploitations non irriguées —, (ii) sur les autres secteurs économiques, et (iii) sur l'environnement. À partir de données françaises détaillées, le projet mobilisera les avancées récentes en économétrie, notamment les méthodes d'estimation des effets de traitement, afin d'identifier les impacts causaux des réserves d'eau agricoles sur (i) la spécialisation, les pratiques et la taille des exploitations agricoles, (ii) la production des secteurs non agricoles, et (iii) l'environnement. L'objectif de cette thèse est en particulier d'analyser comment les différentes infrastructures de stockage ou de prélèvement génèrent des effets (i) distributifs, (ii) dynamiques et (iii) hétérogènes sur l'activité économique.

Water conflicts: measuring the direct and indirect impacts of water withdrawal and storage infrastructures

Water shortages exacerbate competition between different uses, both between economic sectors and within each sector. In agriculture in particular, water resources face a double constraint: growing demand and declining availability. In this context, the creation of water storage reserves has been recommended by some stakeholders as a promising strategy for mitigating the effects of scarcity on agriculture. These reserves are in addition to existing water abstraction infrastructure. This thesis proposes to assess the impacts of water abstraction infrastructure, and in particular storage facilities, (i) within the agricultural sector — especially for non-irrigated farms —, (ii) on other economic sectors, and (iii) on the environment. Using detailed French data, the project will draw on recent advances in econometrics, particularly methods for estimating treatment effects, in order to identify the causal impacts of agricultural water reserves on (i) the specialisation, practices and size of farms, (ii) production in non-agricultural sectors, and (iii) the environment. The objective of this thesis is, in particular, to analyse how different storage and withdrawal infrastructures generate (i) distributional, (ii) dynamic, and (iii) heterogeneous effects on economic activity.

- Affiliation/École doctorale: Institut National de Recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) / Ecole doctorale des Sciences Juridiques, Politiques, Économiques et de Gestion (SJPEG), Bureau d'économie théorique et appliquée (BETA)
- Financement de la thèse : INRAE et Région Grand-Est
- Directeur(s) de thèse: Philippe Delacote (INRAE & Chaire Economie du Climat), François Bareille (INRAE)