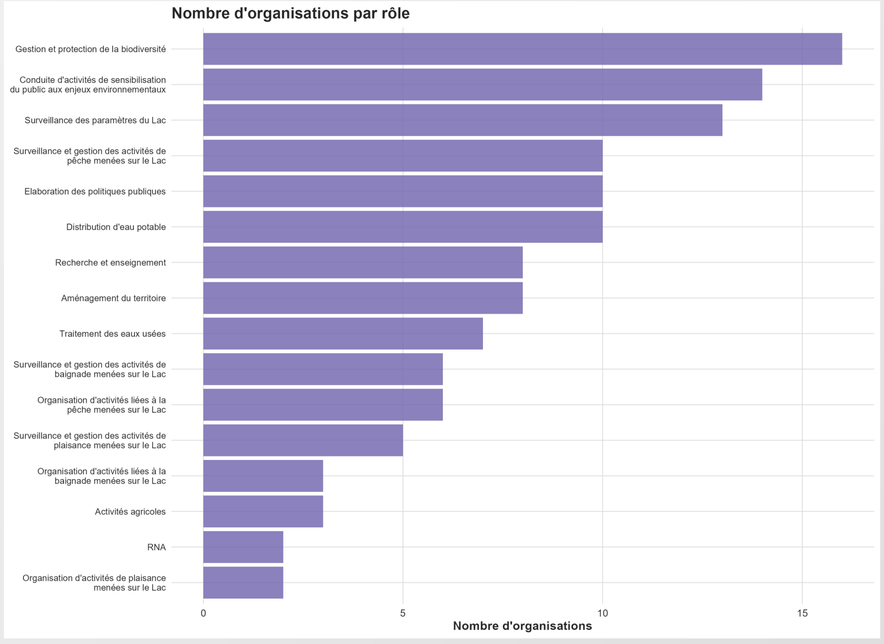
Gouvernance d'un problème environnemental émergent
Le cas des efflorescences algales dans le Lac Léman

T. Bolognesi[1], C. Huber[2], G. Pflieger3

[1] Grenoble Ecole de Management, thomas.bolognesi@grenoble-em.com

[2] INRAE-CARRTEL, Grenoble Ecole de Management, [3] Université de Genève

Ce poster présente le WP4 « Gouvernance » du projet ALGA. L'objectif est de cartographier la structure de gouvernance et d'en comprendre les évolutions possibles face à un problème encore peu perçu mais latent et dans un cadre de gouvernance polycentrique peu structuré. Polycentrique signifie ici que la structure de gouvernance se compose d'un ensemble d'organisations (mairie, agences de régulation, communautés d'usagers, etc.) plus ou moins autonomes et interdépendantes. En sciences sociales, il s'agit de systèmes complexes caractérisés par un grand nombre d'acteurs (points) interconnectés (relations de collaboration). Ce WP mesure les **relations et la nature de la coopération entre les acteurs** pour apprécier la capacité à traiter le problème de prolifération des algues et la structure des coalitions d'acteurs sur ce thème.



Sondage: 52 organisations sur l'ensemble du pourtour du Lac Léman

Blocs de questions sur les caractéristiques de l'organisation: expertise, usages de l'eau, perception des causes et importance des efflorescences algales, préférences instruments de politiques publiques

Blocs de questions sur trois réseaux (multiplex): échange d'information au cours de 5 dernières années (collaboration), influence dans la gouvernance du Lac (influence), facilité de collaboration (coûts de transaction).

Les données de réseaux permettent d'identifier 65 acteurs et sont mesurées sur une échelle de 1 à 5

Analyse de données

Statistiques de réseaux (descriptive et inférentielle), analyse de clusters

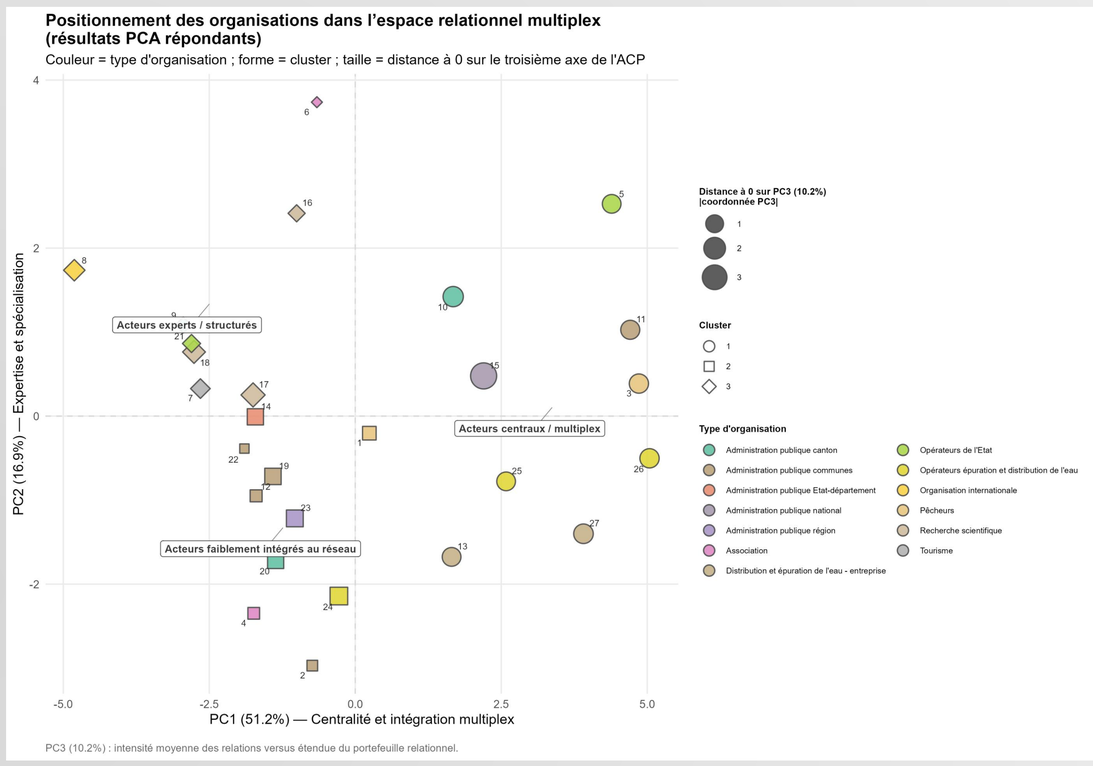
Question de recherche et hypothèses

Les efflorescences algales dans les lacs d'eau douce affectent écosystèmes et usagers. Elles représentent un « nouveau » problème qui devrait s'accentuer dans le futur. Comme ce problème est nouveau ou peu perçu, il occupe une place mineure dans l'agenda politique. Comment peut émerger cette gouvernance ? Comment pourrait elle évoluer et se structurer pour gagner en efficacité ? Ces questions valent pour les efflorescences algales et se posent en de termes similaires pour nombre de risques émergeants associés aux changements environnementaux. Nous supposons que la gouvernance se structure comme un arbitrage entre probabilité d'un acteur de facilement coopérer et coûts/risques liés à cette coopération. Trois sous-hypothèses servent à tester cette proposition principale. Pour chaque paire d'acteur et pour une relation de gestion des efflorescences algales:

H1 (risque de coopération) : l'existence de collaborations passées favorise une relation

H2 (légitimité): plus l'expertise d'un acteur est élevée, plus forte est la probabilité d'une relation

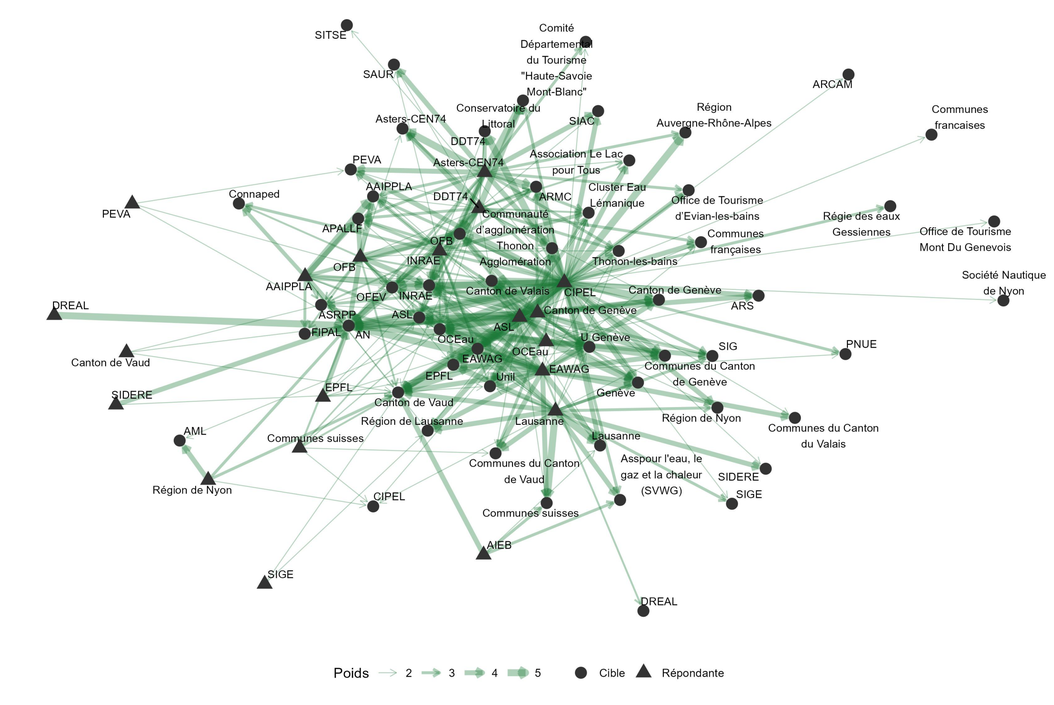
H3 (friction): plus les coûts de coopération sont importants, plus faible est la probabilité d'une relation



3 Clusters et des réseaux asymétriques et peu structurés

Analyse de Cluster à partir des types et intensités d'expertise (blooms, scientifique, politique publique), de l'intégration dans les réseaux de collaboration et d'influence, et des coûts de transaction. **3 facteurs de clustering sont retenus (cf fig. haut): 1) intégration dans le multiplex, 2) expertise, 3) influence VS friction de collaboration.** Clustering robuste à différentes méthodes d'ACP et de rotation. L'analyse permet de dégager des profils types d'organisation.

Analyse descriptive montre des réseaux asymétriques (par ex. fig. gauche pour la collaboration) et très différents selon la dimension. Notamment, le réseau d'influence et de collaboration ne sont pas identiques. Ils ont chacun un haut niveau de centralité signifiant que **la gouvernance est peu structurée et organisée par un faible nombre d'acteurs (la CIPEL en particulier). Il n'y a pas de sous-communautés spécialisées,** par exemple, alors que c'est souvent le cas.

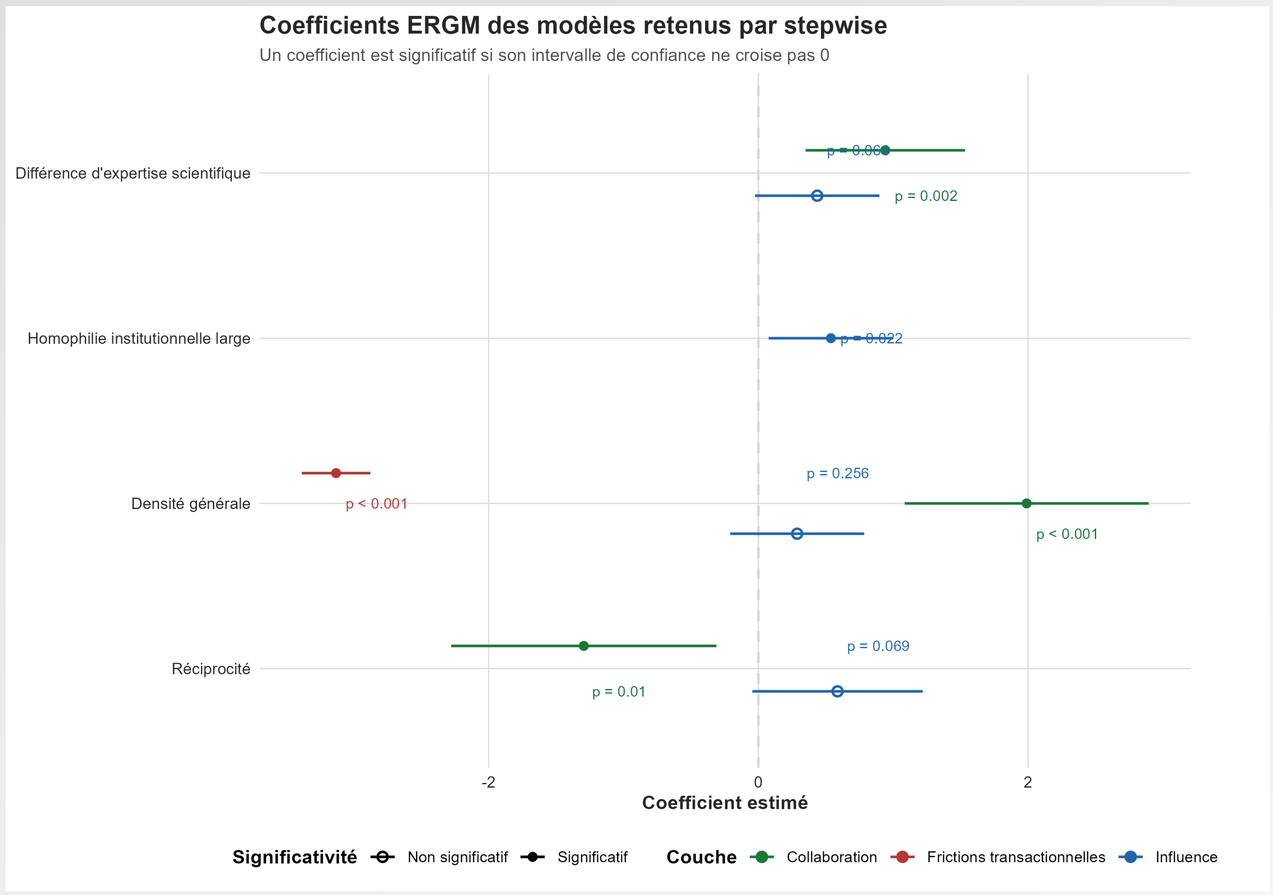


Facteurs associés à la formation de relation entre acteurs

Cette partie de l'analyse est encore en développement. Les premiers résultats tendent à montrer des mécanismes de structuration de la gouvernance différents selon la dimension d'intérêt (cf. fig droite).

L'intensité de la de collaboration s'associe positivement avec la différence d'expertise scientifique (ie., recherche de complémentarité) et la quantité globale des relations mais négativement avec la réciprocité (asymétrie de relations). **L'hypothèse de légitimité semble la plus pertinente**.

L'intensité de l'influence s'associe beaucoup à des facteurs de proximité (Homophilie et réciprocité). **L'hypothèse de minimisation du risque** semble la plus forte.



Contact du chef de file français du projet : Stéphan JACQUET (stephan.jacquet@inrae.fr)