**Réseau de collaboration**

Par Jérôme Pelletier

En 2022, le comité exécutif a initié un projet visant à décrire le réseau de collaboration entre les membres réguliers du GREZOSP. L’objectif de ce projet est de comparer les collaborations entre membres avant la mise en place de l’entente de financement avec l’Agence canadienne d’inspection des aliments (ACIA), période de 2017 à 2021, avec les collaborations suivant sa mise en place, période débutant en 2022 qui se terminera en 2027. Lors de la première phase de ce projet, 95 articles publiés de 2017 à 2021 sur lesquels au moins 2 membres réguliers du GREZOSP étaient co-auteurs ont été extraits du moteur de recherche Pubmed (Figure 1). Les auteurs des articles ont par la suite été filtrés pour ne conserver que les membres réguliers du GREZOSP. Ainsi, une collaboration se définit comme le fait que deux membres aient été co-auteur sur un même article. Un réseau de collaboration a été construit avec le greffon R *bibliometrix* (1). Le réseau obtenu contient un total de 40 auteurs comptabilisant 314 collaborations (Figure 2). La densité du réseau, c’est-à-dire le nombre de liens présents entre les collaborateurs divisés par le nombre total de liens possibles, est de 17,6 %. Pour favoriser la visualisation, le réseau de collaboration a été regroupé en agrégat à l’aide d’un algorithme utilisant la méthode de Louvain. La méthode de Louvain compare le nombre de collaborations au sein d’un agrégat à l’ensemble des collaborations entre l’agrégat et le reste du réseau. Ainsi un agrégat est constitué d’un ensemble d’auteurs ayant plus de collaboration entre eux qu’avec les autres membres du réseau. Quatre agrégats, bleu, rouge, mauve et vert, comptant respectivement 16, 11, 7 et 6 auteurs, ont été identifiés (figure 2). Pour décrire l’évolution des collaborations entre les années, un réseau de collaborations a été réalisé pour quatre périodes se chevauchant soit 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020 et 2020-2021. Le nombre de membres réguliers ayant participé au réseau de collaboration du GREZOSP était de 22, 32, 34 et 35 respectivement pour les périodes 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020 et 2020-2021 (Figure 3).

Finalement, les mots-clés des publications incluses dans la présente analyse ont été extraits afin d’en déterminer les thématiques de recherches principales. Les différents mots-clés des publications de 2017 à 2021 ont été agrégés pour en déterminer la fréquence, puis représentée dans un nuage de mots (Figure 4). Parmi les mots-clés les plus fréquents se trouvent certains champs disciplinaires comme l’épidémiologie (n=87), la microbiologie (n=61), la génétique (n=57) et la parasitologie (n=28). Cette analyse met également en évidence la thématique animale avec des mots-clés comme animaux (n=62) ou vétérinaire (n=32). Certaines problématiques de santé sont fréquentes comme la maladie de Lyme (n=19), la transmission des maladies infectieuses (n=19) ou la résistance bactérienne aux antibiotiques (n=9).

**Références**

1. Aria M, Cuccurullo C. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. Journal of Informetrics. 2017;11(4):959-75.

**Légende des figures**

Figure 1 : Nombre d’articles publiés par année entre 2017 et 2021 comptant au moins 2 auteurs membres réguliers du GREZOSP.

Figure 2 : Réseau de collaborations entre les membres réguliers du GREZOSP de 2017 à 2021. L’épaisseur des lignes est proportionnelle au nombre de collaborations entre 2 auteurs.

Figure 3 : Réseau de collaborations entre les membres réguliers du GREZOSP pour les périodes 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020 et 2020-2021. L’épaisseur des lignes est proportionnelle au nombre de collaborations entre 2 auteurs.

Figure 4. Nuage de mots réalisé à partir des mots-clés associés aux publications scientifiques incluses dans la présente analyse. La taille des mots dans le graphique est proportionnelle à leur fréquence.