

# L'école comme réseau : un outil pour objectiver les pratiques collaboratives

Contenu : Prof. Dr. Thibault Coppe

Initiative, structure et lien avec le contrat d'objectifs : Dr. Laurence Pagacz

## Intérêt

Le processus de construction du plan de pilotage et la mise en œuvre du contrat d'objectifs ont pour pierre angulaire le **travail collaboratif**.

Les écoles ont besoin d'**observer leur propre fonctionnement** en vue de mettre en place des **pratiques de travail collaboratif** efficaces.

Un outil existe pour **objectiver le travail collaboratif** dans les écoles.

## La méthode SNA (*social network analysis*)

Une équipe de recherche a travaillé avec des écoles de la FWB en prenant pour base la **méthode SNA (*social network analysis*)** en vue de leur fournir un indicateur du travail collaboratif et rendre visible la réalité de leur fonctionnement.

Dans la littérature, l'école commence à se concevoir comme un ensemble de réseaux d'interactions plutôt que comme un ensemble de classes.

La notion de « capital social » (l'individu est riche de l'ensemble des connaissances et des compétences que possèdent ses relations) prend le pas sur celle de « capital humain » (l'individu est riche de ses connaissances et compétences personnelles).

Aux États-Unis, cette méthode est connue et utilisée **dans les écoles et les formations d'enseignants** pour les aider à cultiver ce « capital social ».

La méthode SNA analyse les interactions entre les membres d'une équipe éducative.

- Quels sont les liens entre eux ?
- Quel impact ces liens ont-ils sur le travail quotidien ?
- Comment le réseau d'un membre l'aide-t-il à enseigner et apprendre ?

# Constats issus des recherches de terrain

Parmi les constats notoires issus des recherches de terrain, citons un impact positif sur :

- les résultats des élèves ;
- les pratiques pédagogiques (notamment le co-enseignement) ;
- l'intégration et la rétention des enseignants débutants ;
- le renforcement du tissu d'interactions professionnelles des écoles ;
- l'implémentation de réformes.

# Découverte de l'outil

[Collègue 1] Depuis septembre 2019, vers qui vous tournez-vous pour avoir des échanges professionnels? Autrement dit, vers qui vous tournez-vous pour parler boulot? Citez ici un·e premier·ère collègue.

Objet(s) et Fréquence

	Jamais	Quelques fois par an	Une fois par mois	Quelques fois par mois	Quelques fois par semaine	Chaque jour
Considérations pédagogiques	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fonctionnement de l'école	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fonctionnement de l'équipe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12:29

[Collègue 1] Depuis septembre 2019, vers qui vous tournez-vous pour avoir des échanges professionnels? Autrement dit, vers qui vous tournez-vous pour parler boulot? Citez ici un·e premier·ère collègue.

Objet(s) et Fréquence

- Considérations pédagogiques
- Fonctionnement de l'école
- Fonctionnement de l'équipe

Extrait du questionnaire fourni aux écoles. La qualité des interactions peut être ajoutée. Dans cette version, les chercheurs s'étaient concentrés sur leur fréquence.

- Le questionnaire est **modulable**, selon les besoins de la direction.
- Le temps de passation est **très court** : 10-15 minutes.
  - Accessible entièrement en ligne
  - Via ordinateur/téléphone/tablette
- Pour des résultats **probants**, 75 %-80 % de l'équipe éducative doit y répondre.
- Les données sont entièrement **anonymisées**.
- L'équipe de recherche **analyse** les résultats et les transmet à la direction.

Ce questionnaire permet de représenter le **tissu d'interactions professionnelles**. Chaque enseignant ou personne devient un cercle (un nœud du réseau) et chaque interaction, un lien :

- plus le cercle est gros, plus la personne a des interactions ;
- plus le lien est court, plus les interactions sont régulières, comme un élastique.

# Exemple 1 de sociogramme



Les couleurs indiquent ici les différents types de cours donnés.

**Orange** et gris foncé : cours généraux secondaire supérieur.

**Vert** : cours généraux secondaire inférieur.

**Taupe clair** : éducation physique.

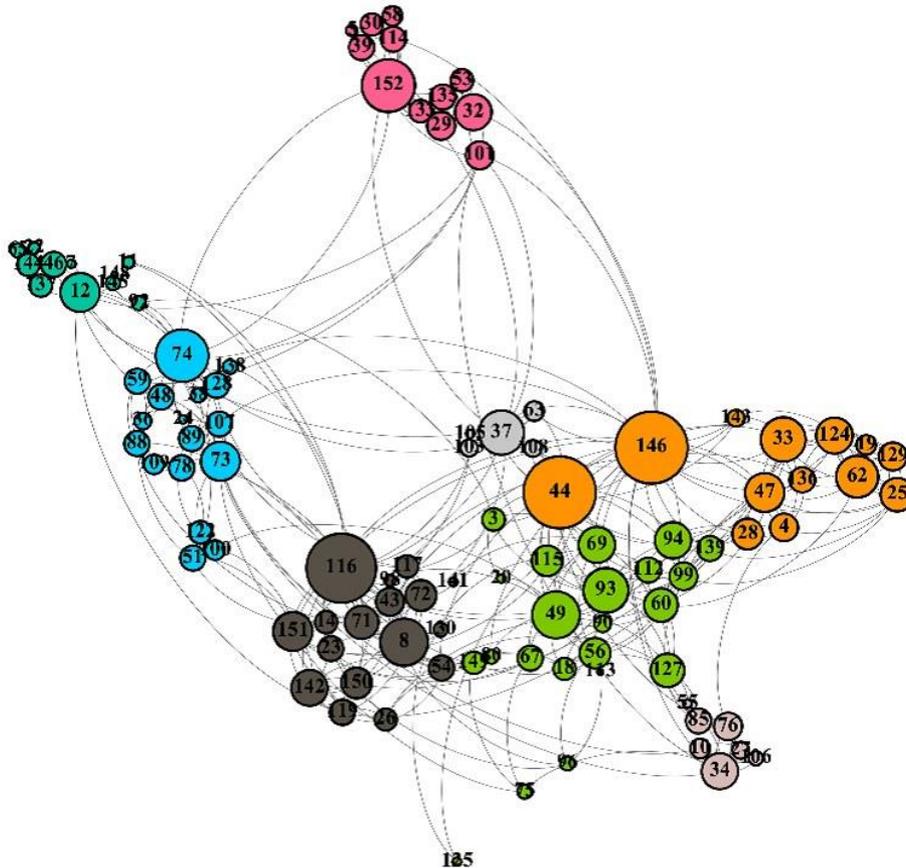
**Gris clair** : horticulture.

**Bleu** : cours industriels.

**Turquoise** : hôtellerie.

**Rose** : construction et bois.

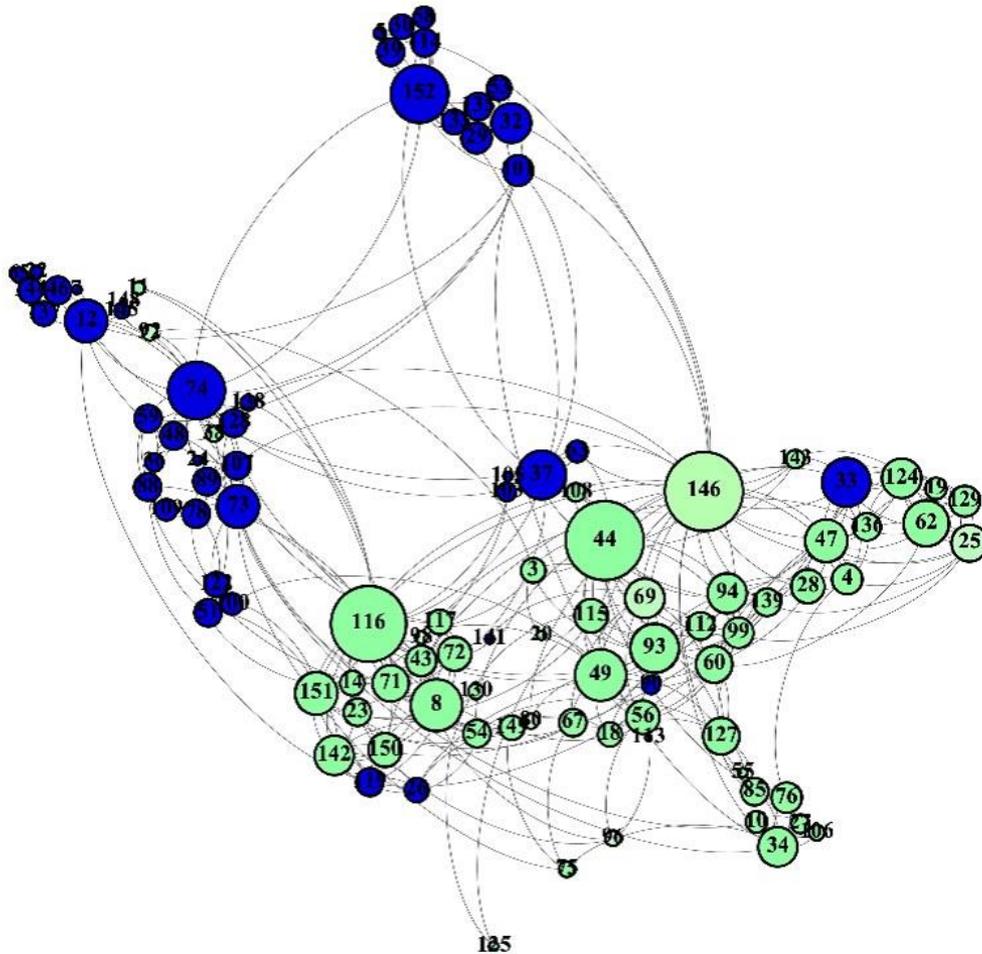
## Exemple d'analyse (1) : départementalisation



Cette école est en situation critique : elle est très départementalisée ; il existe des groupes très distincts au sein desquels une seule personne a des relations très espacées avec la direction.

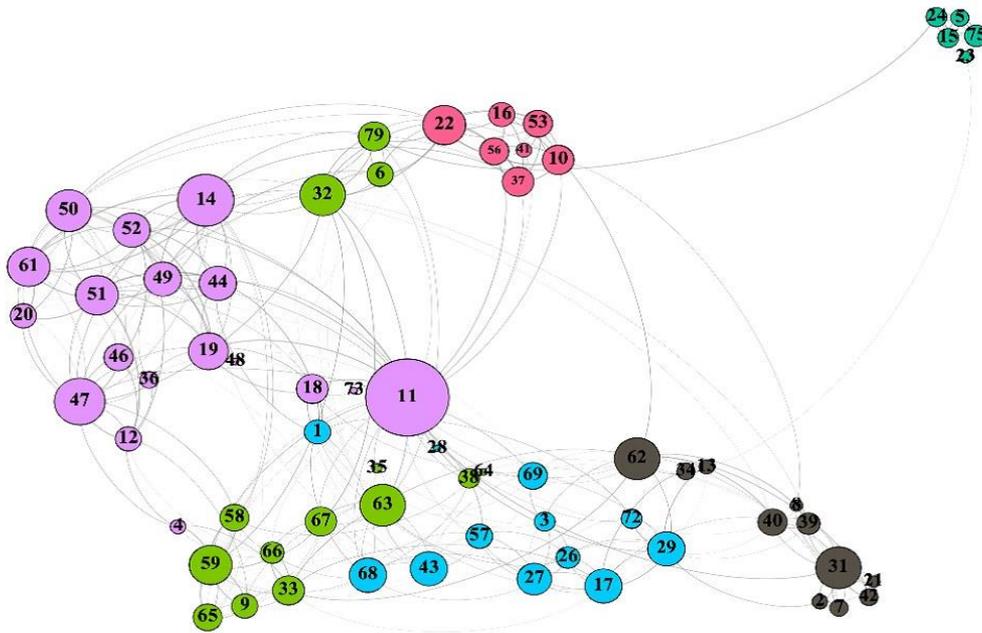
La direction (146) n'est pas centrale : c'est plutôt organisé autour d'un noyau d'enseignants de cours généraux au secondaire supérieur.

## Exemple d'analyse (2) : enseignants de première et deuxième carrière



Les couleurs indiquent ici les enseignants de première carrière (vert) et ceux de deuxième carrière (bleu) : ces derniers ont moins d'interactions, sont en périphérie et présents surtout dans les sections qualifiantes.

## Exemple 2 de sociogramme



**Vert** : majoritairement des enseignants de langues et de maths en secondaire supérieur.

**Bleu** : majoritairement des enseignants des autres cours généraux en secondaire supérieur.

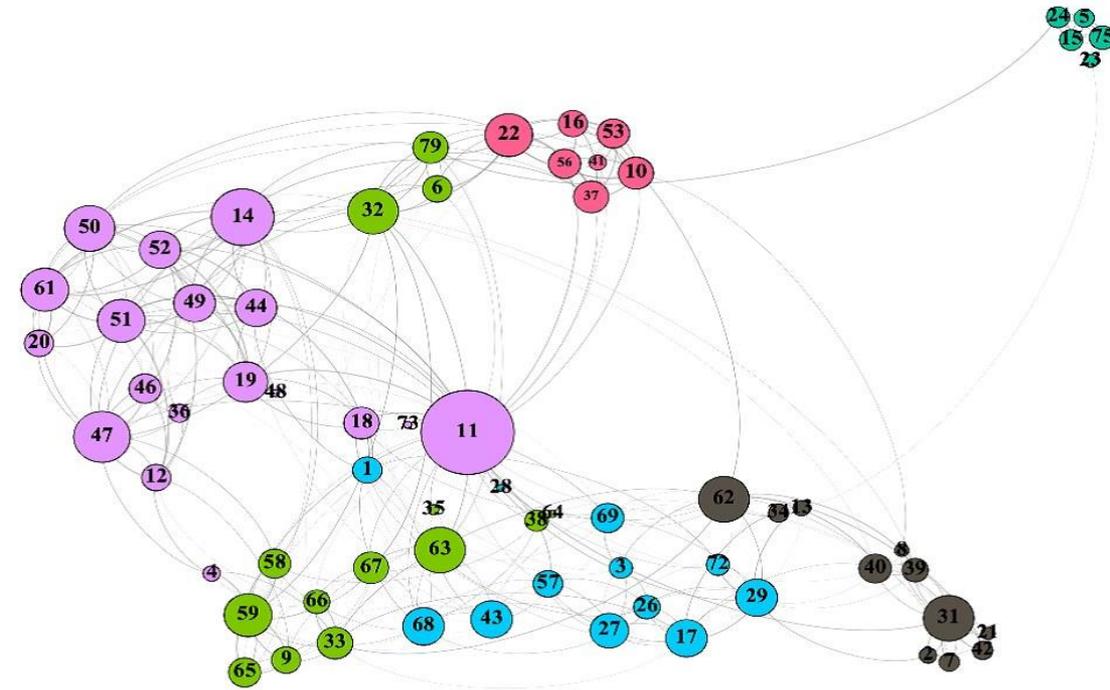
**Mauve** : majoritairement des enseignants de cours généraux de secondaire inférieur.

**Gris foncé** : majoritairement des enseignants des sections qualifiantes.

**Rose** : les enseignants de la section CEFA.

**Turquoise** : les enseignants d'éducation physique.

## Exemple d'analyse (1) : densité du réseau professionnel



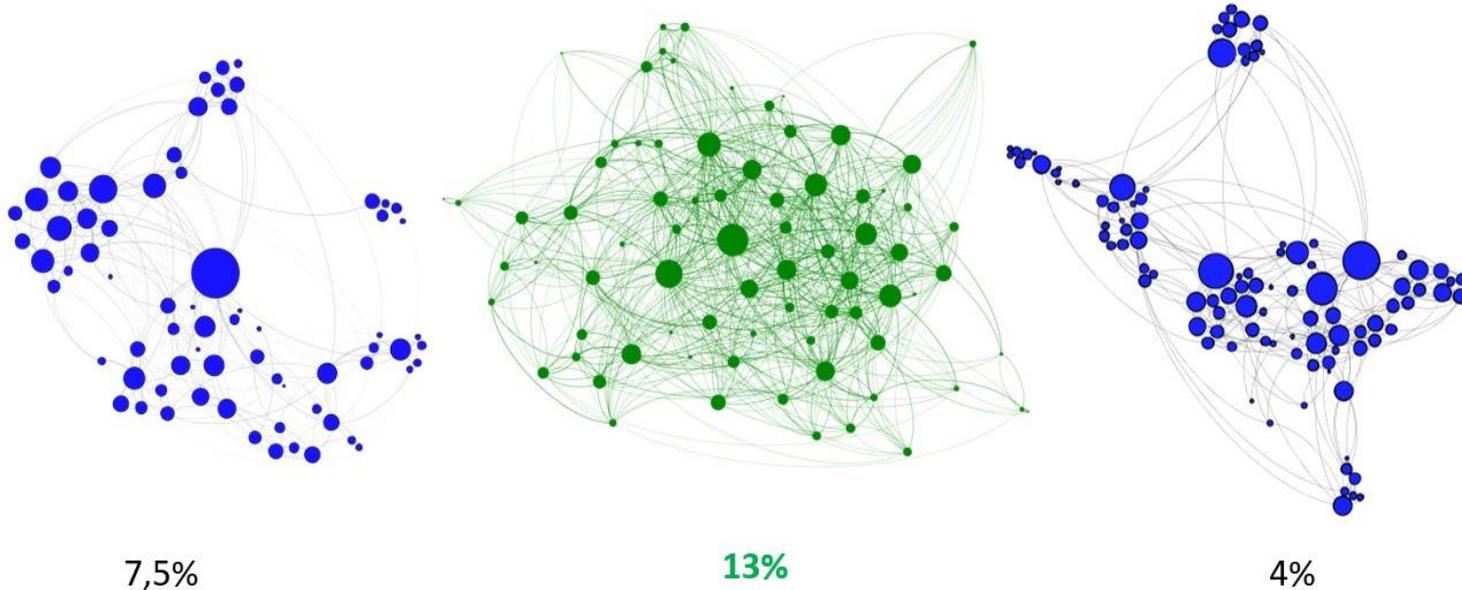
Cette école est plus centralisée autour de la direction (11).

Le défi pour cette école est le nombre d'échanges entre les collègues (la densité des interactions) : les bulles sont toutes petites. Il s'avère que, dans le cas présent, le problème est spatial : l'école est divisée en deux bâtiments séparés par une rue.

Les enseignants d'éducation physique se trouvent en périphérie extrême mais collaborent très étroitement ensemble.

## Exemple 3 de sociogramme

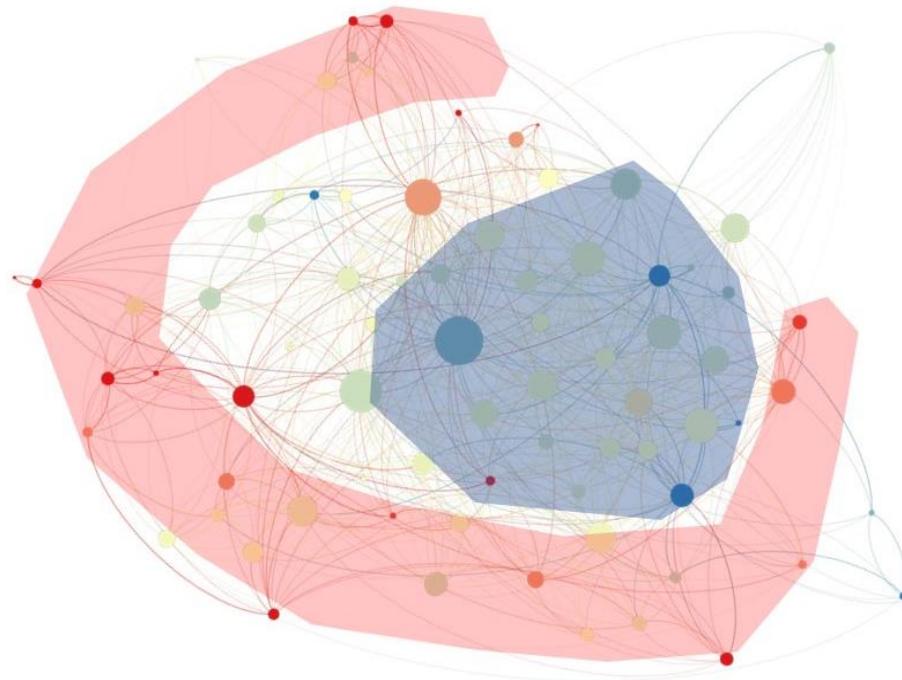
Exemple d'analyse (1) : comparaison de la densité avec d'autres écoles similaires



Score de densité du réseau (100 % est une situation théorique où tous les enseignants interagissent entre eux) : 13 % est un très bon score de densité pour une organisation scolaire.

## Exemple d'analyse (2) : regard sur l'ancienneté

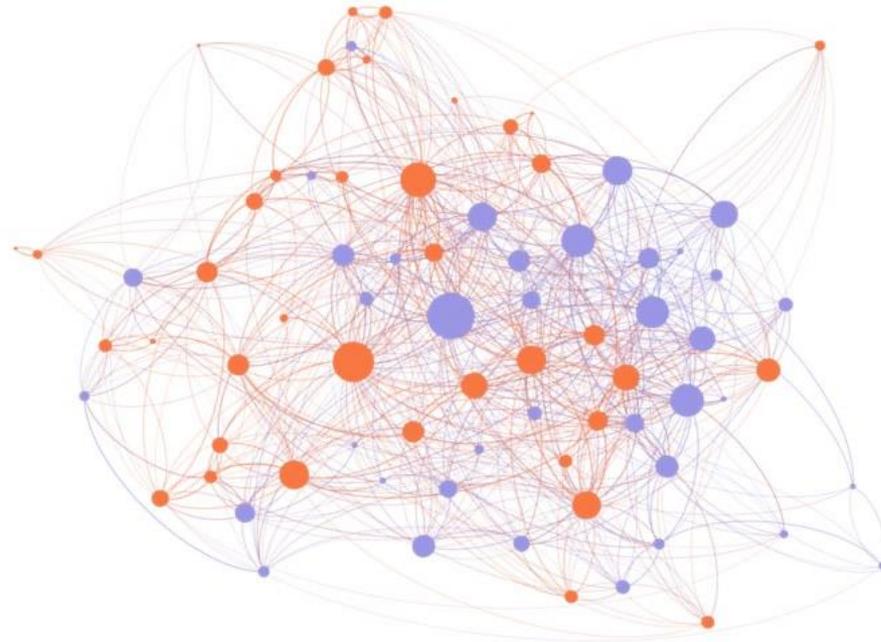
Rouge: novice  
Bleu: expérimenté



Attention à porter aux enseignants « novices ». Les enseignants expérimentés occupent des positions centrales. Dans ce cas-ci, la situation épidémique peut expliquer la difficulté des novices à s'intégrer.

## Exemple d'analyse (3) : enseignants de première ou deuxième carrière

Être enseignant de première ou deuxième carrière

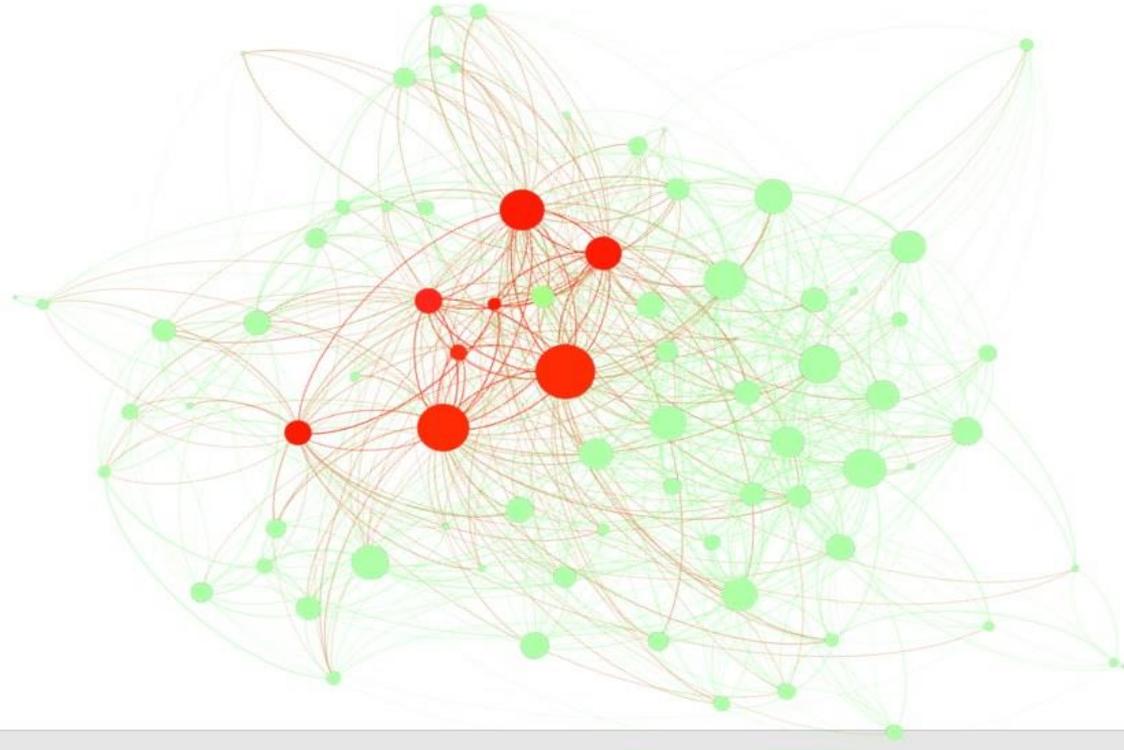


Première carrière  
Deuxième carrière

Les deuxième carrière sont bien intégrés : il n'y a pas de différence manifeste par rapport aux 1re carrière, tant au niveau « spatial » qu'au niveau de la densité. La stratégie du directeur de mettre en place un climat d'interdisciplinarité entre les ateliers et les cours généraux semble fonctionner.

## Exemple d'analyse (4) : centre névralgique de l'établissement scolaire

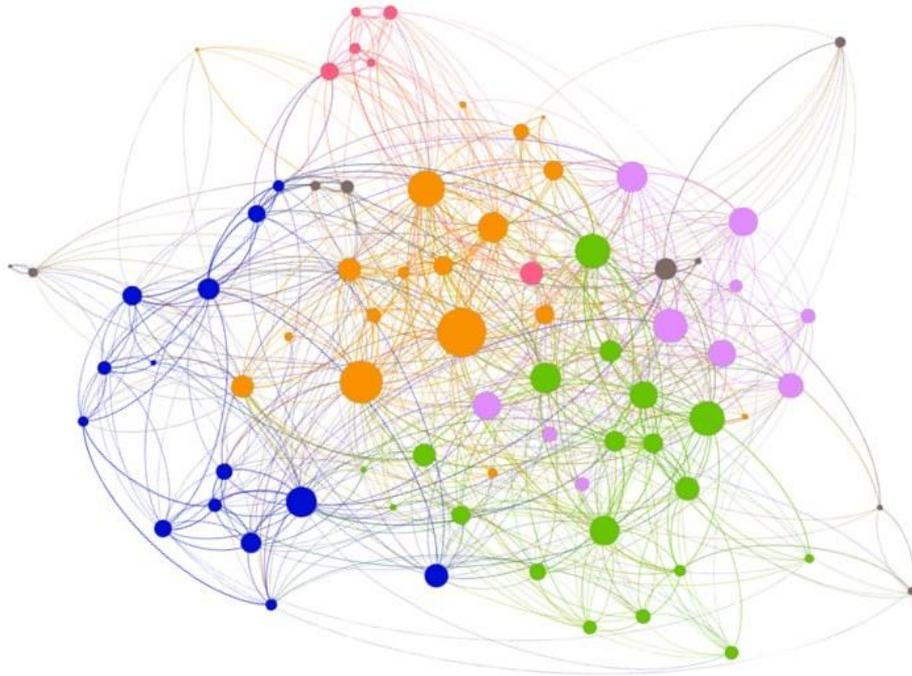
### Un centre névralgique connecté



L'équipe de direction, les chefs d'ateliers et les éducateurs forment un centre névralgique très connecté au réseau.

## Exemple d'analyse (5) : structure du tissu social

### Sous-groupes structurant l'école



Cours généraux

Cours généraux

Directions / chefs d'ateliers /  
équipe éducateurs

Infographie

Dessin/art

Distinction peu marquée entre les sous-groupes d'enseignants interagissant : les enseignants échangent entre eux de questions professionnelles larges (« parler boulot »), quelle que soit leur discipline.

# Collaborations entre enseignants



Cours généraux  
Cours généraux  
Directions / chefs d'ateliers /  
équipe éducateurs  
Infographie  
Dessin/art

Distinction également peu marquée dans les collaborations pédagogiques. Suite à l'enquête Miroir où les enseignants indiquaient ne pas travailler assez ensemble, la direction a souhaité étudier la question des échanges professionnels spécifiques (pédagogie, examens communs, etc.) : on découvre qu'il n'y a pas de sous-groupes pédagogiques comme on pourrait s'y attendre (sous-groupe d'enseignants de maths, de français, etc.). L'école souhaite donc travailler sur ces échanges-là sans sacrifier l'interdisciplinarité.

## Partage des données : anonymat

La création d'indicateurs liés aux pratiques des enseignants nécessite une attention très particulière portée à l'anonymat.

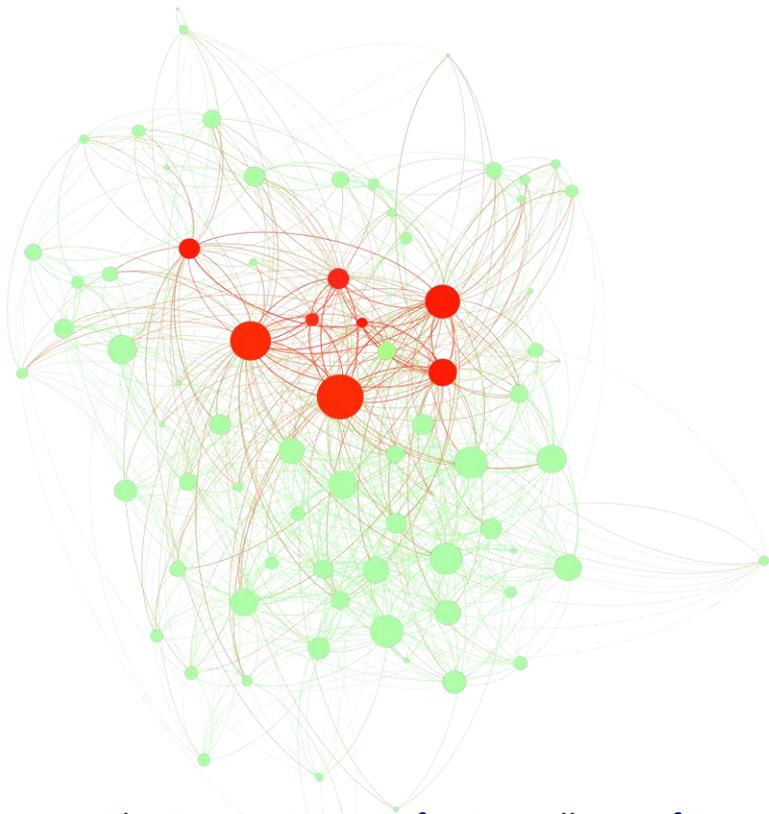
Les visualisations présentées sont totalement anonymes. Néanmoins, dans une école avec un staff très réduit (moins de 10 membres du personnel), il peut y avoir un risque qu'un membre soit « reconnaissable » de par sa « position » dans le réseau.

En ce sens, utiliser cet outil pour des équipes de très petites tailles nécessiterait certaines précautions lors du partage.

Ces précautions ne sont pas à prendre pour des équipes plus importantes. Les équipes sont heureuses de voir des aspects tangibles de leur quotidien à l'école **et objectiver les forces et les points à améliorer semble avoir un effet bénéfique sur leur motivation à atteindre ces objectifs.**

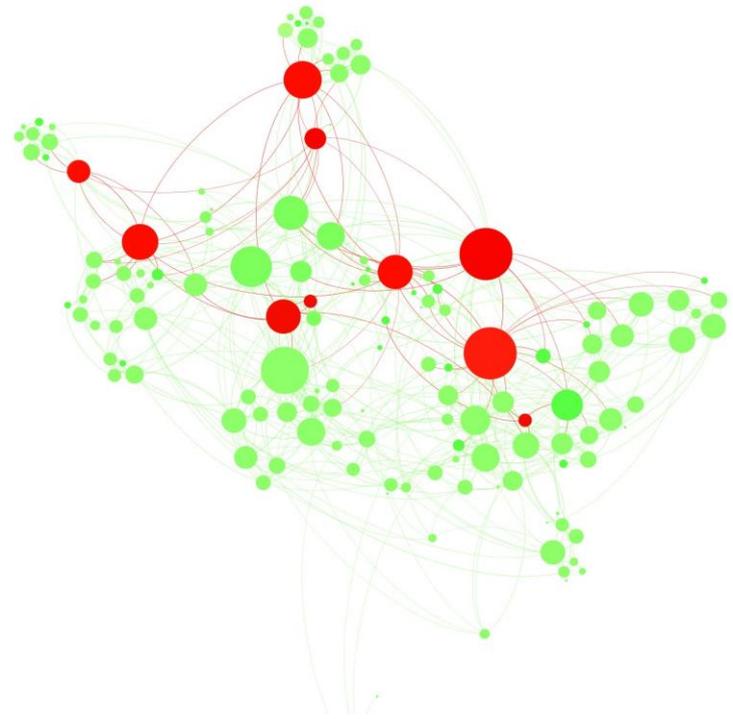
## Intérêt de l'outil pour les écoles

- « photographie » des liens entre les membres du personnel ;
- identification des problématiques à travailler ;
- évolution de ces liens à travers le temps, notamment pour voir si ce qui a été mis en place fonctionne ;
- diffusion aisée auprès des équipes éducatives car l'outil est visuel ;
- perception positive de l'outil car reflète leur « réalité » au quotidien en termes d'interactions professionnelles ;
- permettant de mettre en évidence des forces que des points à améliorer ;
- possibilité de l'utiliser comme indicateur dans le cadre des contrats d'objectifs.



Structure des interactions professionnelles parfaite pour l'implémentation d'une réforme sur la base des principes du **leadership distribué**, car les acteurs de la diffusion de l'information (direction, les chefs d'atelier, éducateurs ; en rouge) sont soudés et centraux dans le réseau et entretiennent des liens avec l'ensemble de la structure de l'école, jusqu'à sa périphérie (voir liens en rouge).

Dans le cadre spécifique des contrats d'objectifs, une même logique pourrait être appliquée en mettant en évidence les membres de l'équipe de pilotage.



Structure en « îlots » **peu connectés**. Centre peu dense, connecté à une partie seulement du réseau. Les membres de la direction, chefs d'atelier et éducateurs sont très peu connectés entre eux et peu connectés à la périphérie du réseau.

Pour ce genre de structure d'interactions, dans le cadre des contrats d'objectifs, il serait nécessaire d'avoir un membre central de chaque « îlot » dans l'équipe de pilotage pour espérer que les projets soient partagés par l'ensemble de l'équipe éducative.

## Faisabilité

- **Taux de participation** : le projet pilote des chercheurs montre que les 75 %-80 % de participation sont atteints facilement lorsque la passation des questionnaires est faite en assemblée générale ou en journée pédagogique. En dehors de ces moments communs, il est difficile pour l'instant d'atteindre ce quota.
- **Logiciel gratuit** : les données des questionnaires sont ensuite transférées dans Excel, mises en forme et les visualisations sont générées par le programme GEPHI (licence gratuite).
- **Relative facilité** : de la collecte des données à la création des diagrammes, la procédure est peu demandeuse en connaissances et peu coûteuse en temps.
- **Interprétation** : la mise en évidence de problématiques et l'interprétation requièrent certaines connaissances. Une collaboration avec les chercheurs est nécessaire.

## Conclusion

Cet outil est le meilleur outil actuel de la recherche pour traiter les pratiques collaboratives de façon objectivée.

**Plus les réseaux sont denses, plus les enseignants sont en dynamique d'apprentissage informel, plus les résultats des élèves augmentent et plus le bien-être augmente.**

Cela devient un outil incontournable dans le cadre de mises en œuvre de politiques éducatives. Par exemple, à Édimbourg, dans le cadre d'une politique d'inclusion scolaire, ces méthodologies sont utilisées pour étudier la manière dont les enseignants s'échangent des bonnes pratiques pour enseigner à des élèves migrants. Aux États-Unis, ces méthodologies sont depuis longtemps utilisées pour évaluer l'implémentation des réformes éducatives. Aux Pays-Bas, elles le sont de plus en plus pour interroger les pratiques collaboratives des enseignants.

Intéressé, intéressée ?  
Besoin de plus de détails ou d'une explication ?

Contact : Laurence Pagacz