

M2 SQD

Analyse de réseaux

Fabien Tarissan

CNRS – ENS Paris Saclay – ISP

ENS PARIS-SACLAY

école —————
normale —————
supérieure —————
paris-saclay —————

Déroulement du cours : 4 séances

Le cours a lieu les mardis de 14h à 17h en salle 3 E 31 :

Mardi 26 septembre

Introduction à la *science des réseaux*, à la théorie des graphes

Mardi 3 octobre (par Baptiste Coulmont)

Les réseaux. Quelques approches sociologiques.

- Barnes, J. A. (2013), "Classes sociales et réseaux dans une île de Norvège" *Rezeaux*, vo. 6, p. 209-237.
- Bourdieu P. (1980), "Le capital social", *Actes de la recherche en sciences sociales*, vol. 31, p. 2-3.
- Healy, K. (2013), "Using Metadata to find Paul Revere" (en ligne)

Si possible Godechot O. et Mariot N. (2004), "Les deux formes du capital social. Structure relationnelle des jurys de thèse et recrutement en science politique", *Revue française de sociologie*, vol. 45, n° 2, pp. 243-282.

Mardi 10 octobre

Exemple d'analyse réseau à partir de corpus de documents juridiques
Apprentissage d'un logiciel de visualisation de données (Gephi)

Mardi 17 octobre

Suite de l'apprentissage de Gephi
Examen court + Exposés

Site web : <http://tarissan.complexnetworks.fr/anares.html>

Validation : 2 notes

① Examen papier : le 17 octobre

② Étude de cas au choix :

- **Exposé (17 octobre)**

Il s'agit de lire un article (cf **les articles soulignés de la biblio**) et de le présenter au groupe. Les exposés doivent durer 20 minutes maximum. Ils seront suivis par un temps de questions et de discussion.

- **Note critique (10 décembre)**

Il s'agit de lire un article (cf **les articles soulignés de la biblio**) et en faire une note critique (6 pages) afin de mettre en évidence ce qu'apporte la méthodologie d'analyse réseau à la question posée, quelles pistes de recherches sont ouvertes, etc.

- **Compte-rendu d'analyse à l'aide de Gephi (10 décembre) :**

Il s'agit d'analyser un jeu de données relationnelles original à l'aide du logiciel Gephi et d'en faire un compte-rendu (6 pages) afin d'expliquer les différents résultats obtenus, ce qu'ils permettent de mettre en lumière, etc.

- **Description d'un projet de recherche (10 décembre) :**

Il s'agit de présenter (6 pages) un sujet/projet de recherche mobilisant l'analyse réseau et de présenter clairement les différentes étapes. Par exemple : Quelle question de recherche ? Quelles données sont disponibles ? Comment la problématique de recherche se traduit en terme de réseau ? Quelle méthodologie/outils utiliser ? Comment articuler les résultats avec une approche plus classique ? etc.