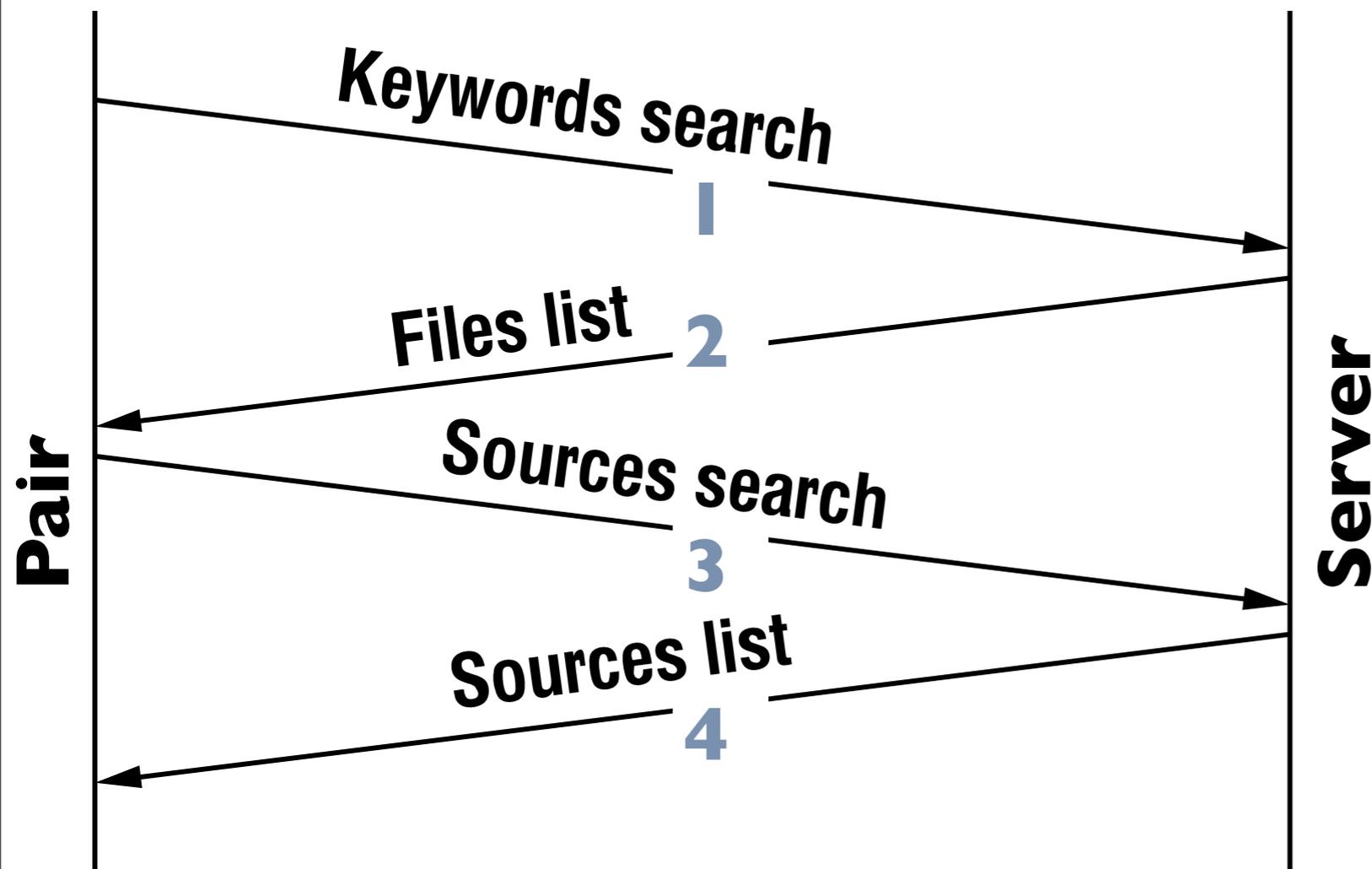


# Echange pair-serveur: la recherche de fichier



1. "music mp3"

2. nom:ACDC.mp3

ID:101050

nom.mp3

ID:B16V100

3. ID:B16V100

4. 192.168.0.2

1.2.3.4

# Echange pair-serveur: la recherche de fichier

1. "music mp3"

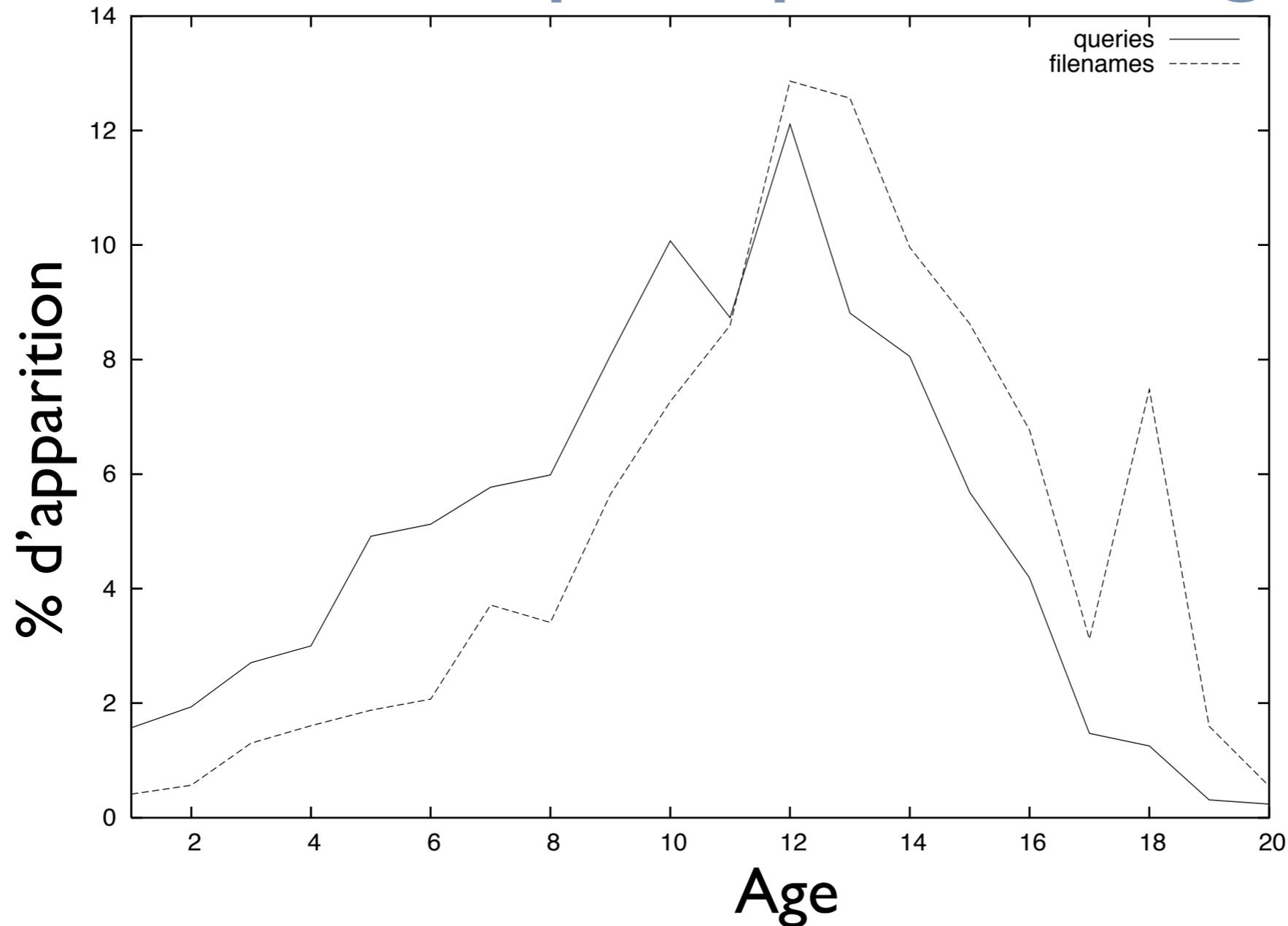
2. nom:ACDC.mp3

## Les données

- 10 semaines de mesure
  - ~500 Go de XML compressés
  - ~ 10 milliards de messages
  - ~ 90 millions de pairs
  - ~ 280 millions de fichiers différents
- ➔ adresses IP anonymisées
- ➔ mots anonymisés (< 100 fois dans les données)

1.2.3.4

# Contenu pédophile: les ages



- chaînes de caractères contenant des ages
- requêtes ciblent des ages plus jeunes que les fichiers
- plus de demande que d'offre

# Mots clés des fichiers: représentation sous forme d'un graphe

# Mots clés des fichiers: représentation sous forme d'un graphe

les

betteraves

tueur

de

coiffeur

mp3

# Mots clés des fichiers: représentation sous forme d'un graphe

les

betteraves

tueur

de

coiffeur

mp3

Dionysos

coiffeur

d

oiseaux

mp3

# Mots clés des fichiers: représentation sous forme d'un graphe

les

betteraves

tueur

de

coiffeur

mp3

Dionysos

coiffeur

d

oiseaux

mp3

# Mots clés des fichiers: représentation sous forme d'un graphe

les

betteraves

tueur

de

coiffeur

mp3

Dionysos

coiffeur

d

oiseaux

mp3

# Mots clés des fichiers: représentation sous forme d'un graphe

les

betteraves

tueur

de

coiffeur

mp3

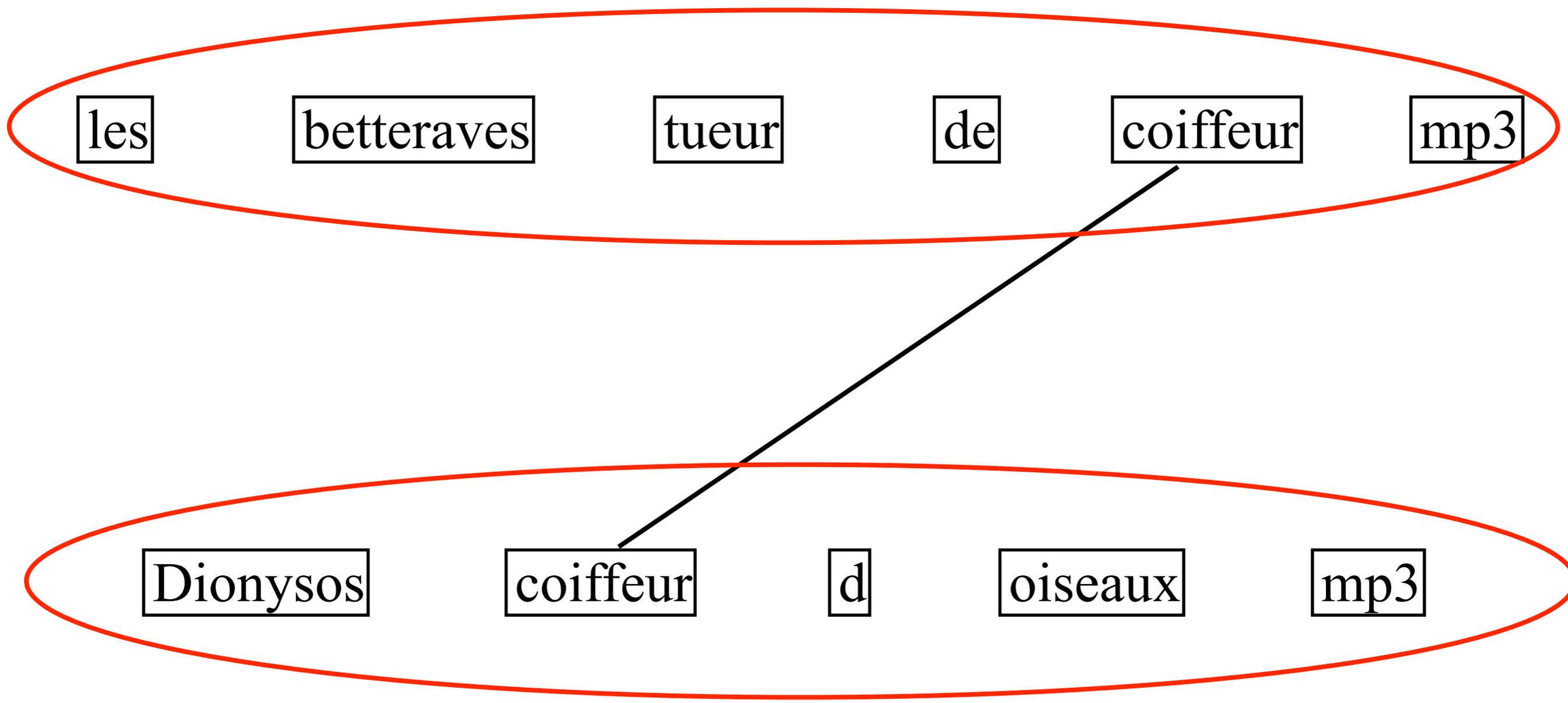
Dionysos

coiffeur

d

oiseaux

mp3



# Mots clés des fichiers: représentation sous forme d'un graphe

les

betteraves

tueur

de

coiffeur

mp3

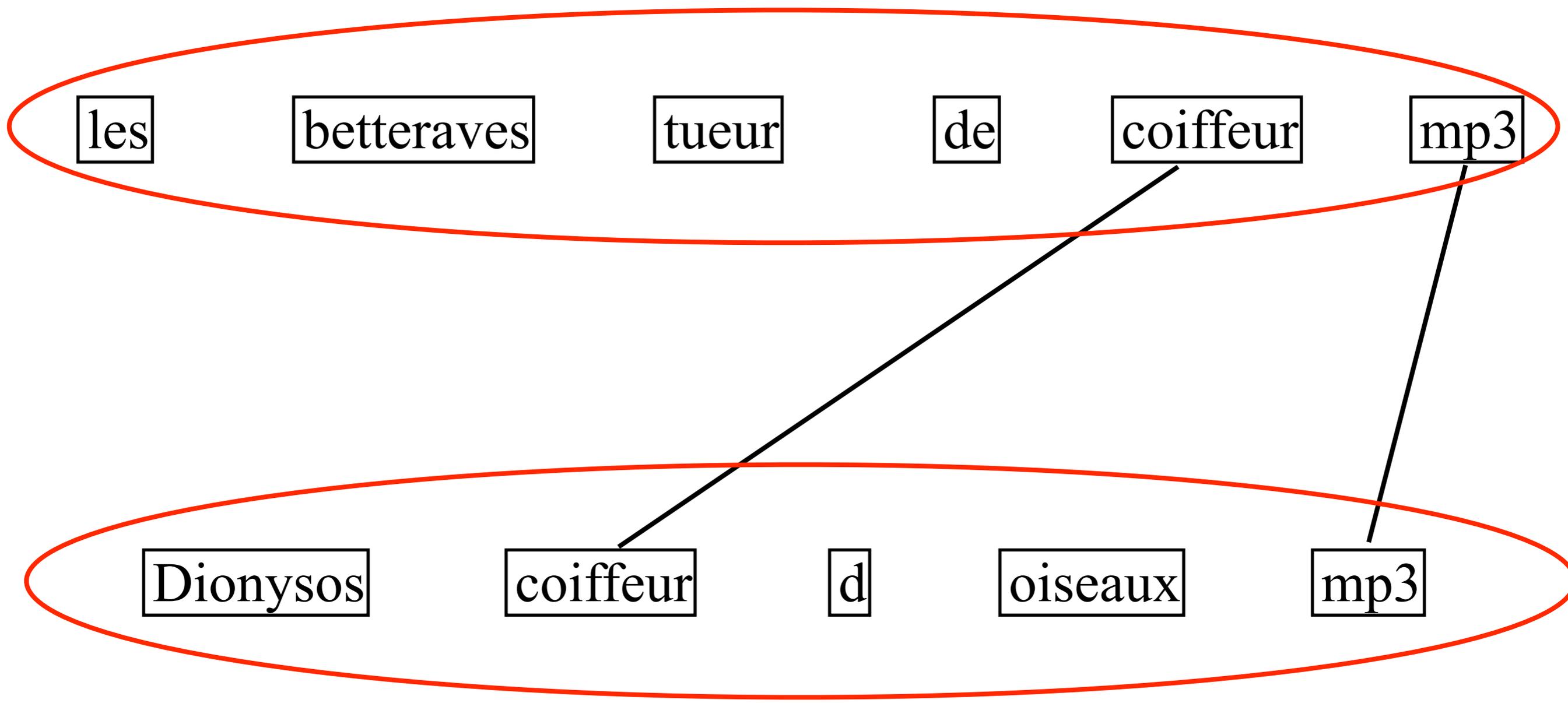
Dionysos

coiffeur

d

oiseaux

mp3



# Mots clés des fichiers: représentation sous forme d'un graphe

les

betteraves

tueur

de

coiffeur

mp3

## Graphe des mots dans les fichiers

- 1 693 791 de noeuds

- 73 422 135 de liens

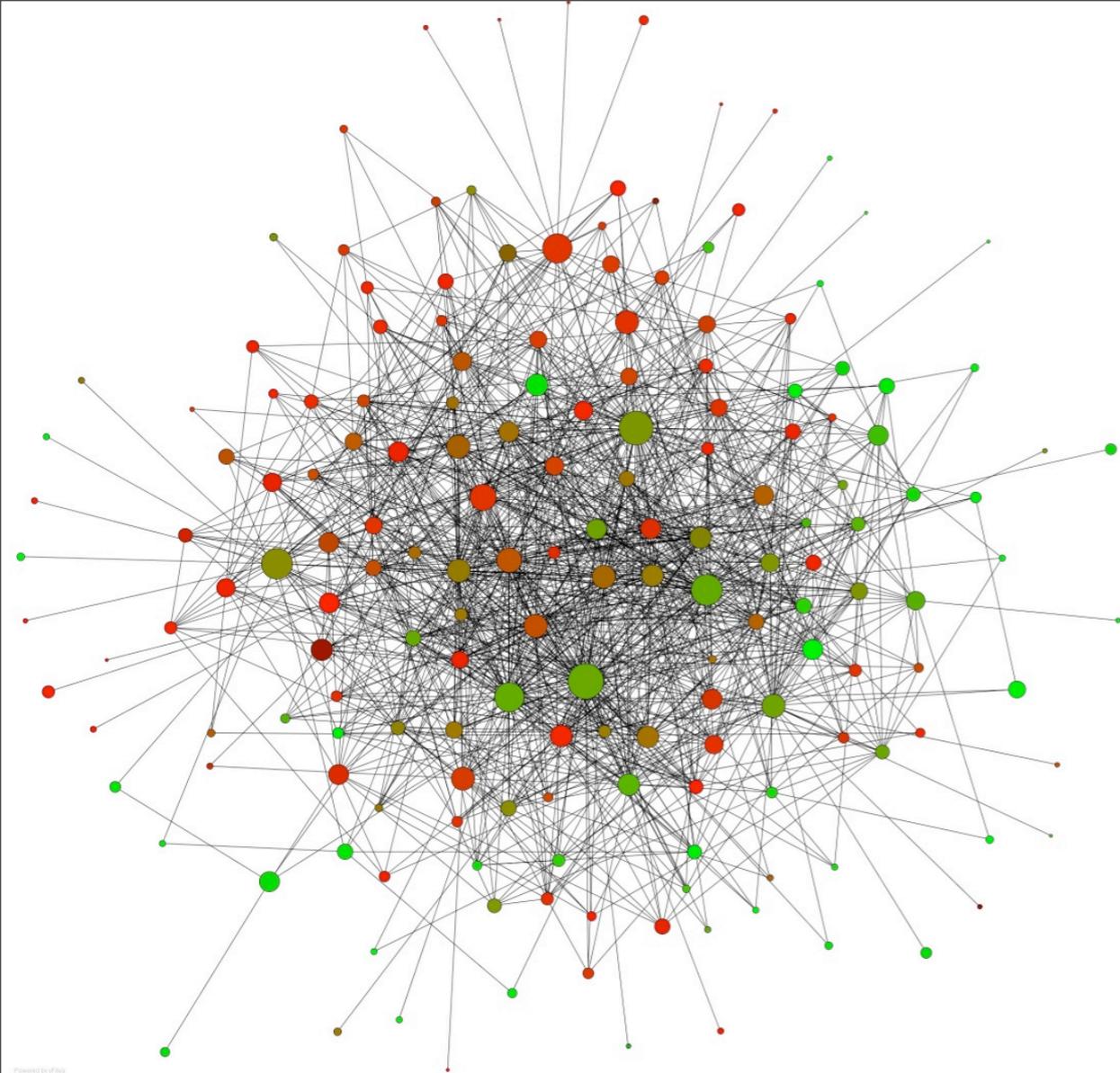
Dionysos

coiffeur

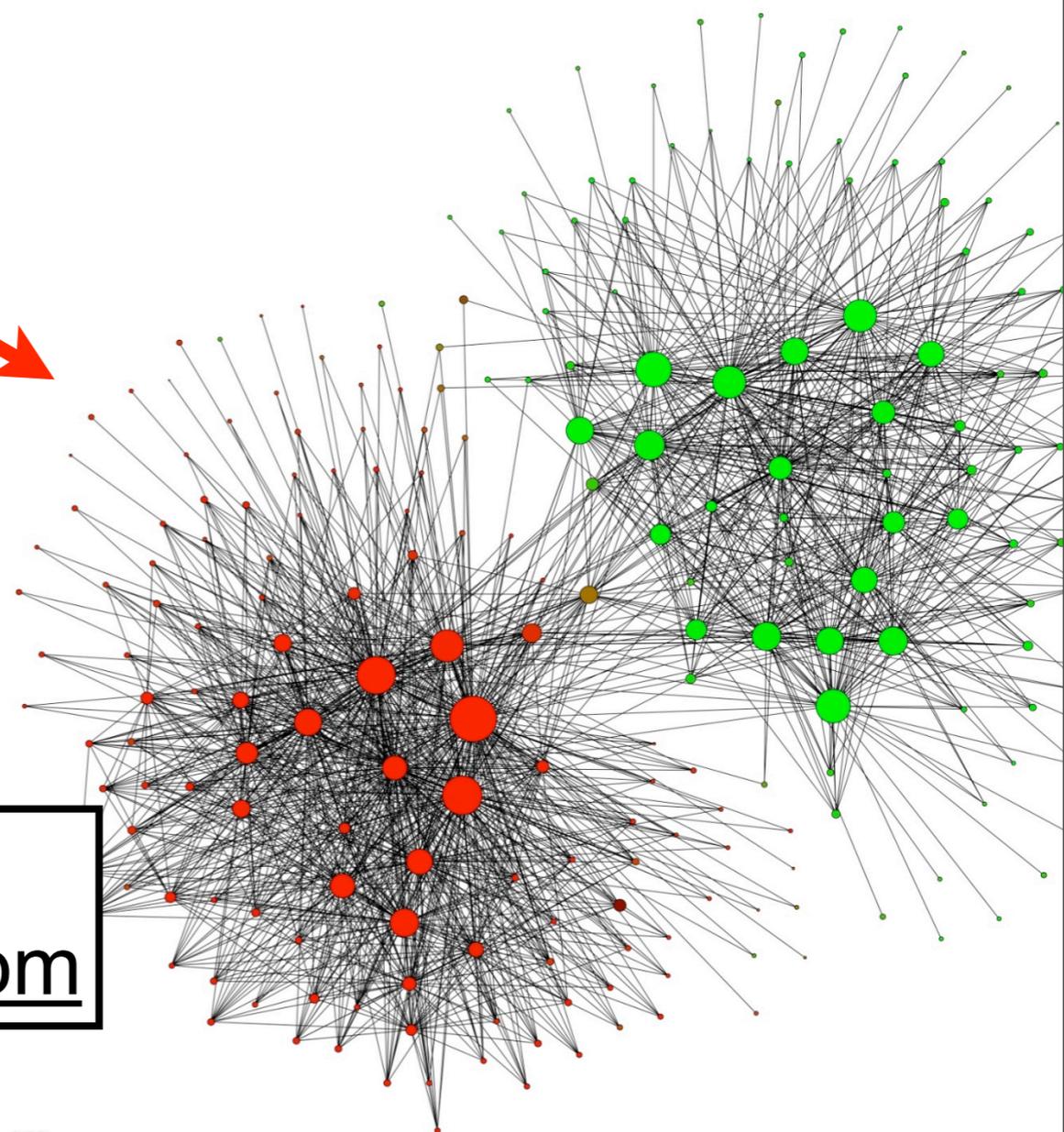
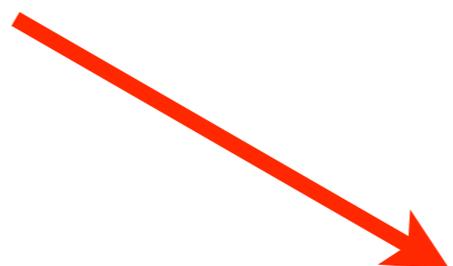
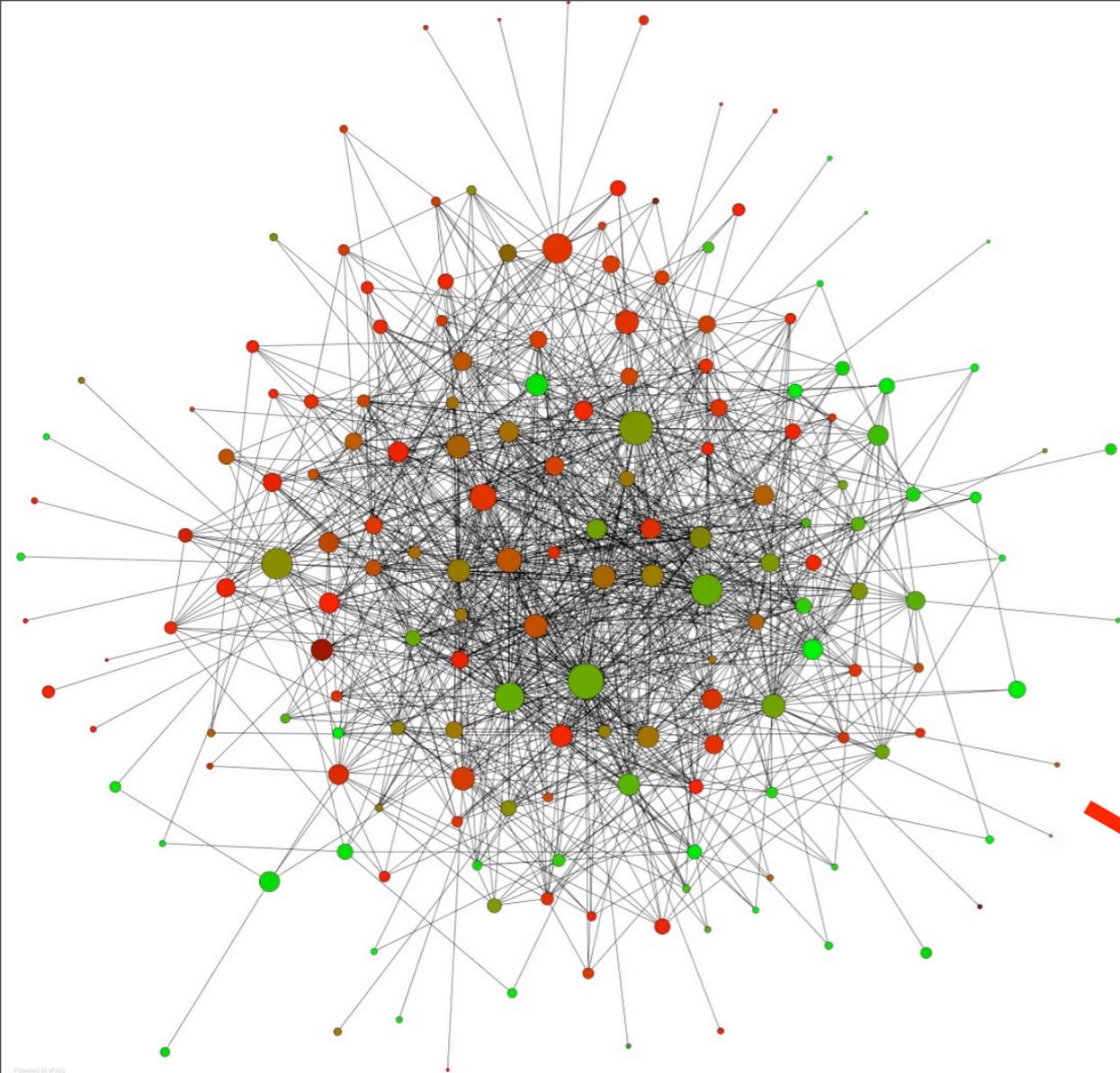
d

oiseaux

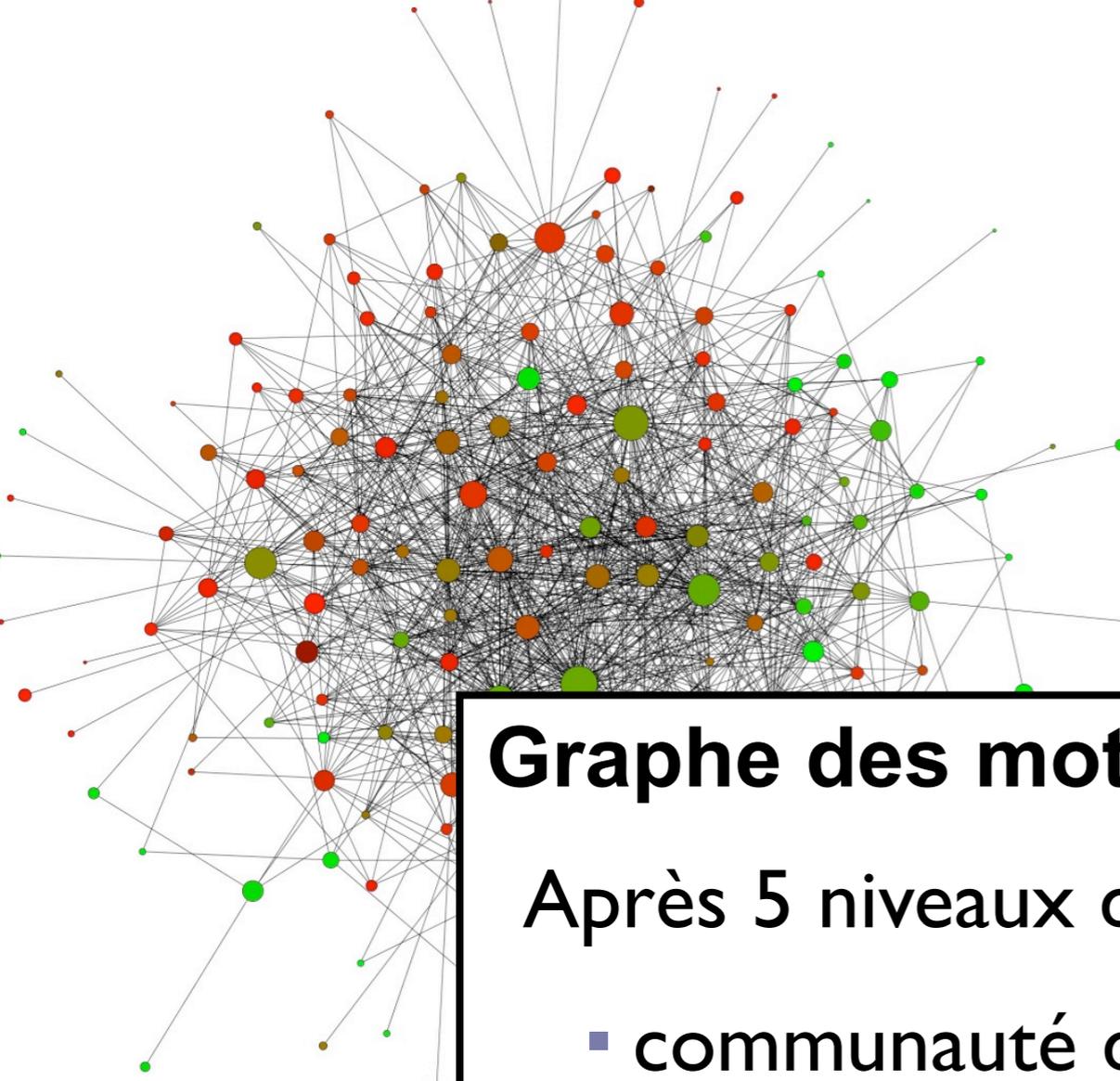
mp3



**Détection de communautés**  
<http://findcommunities.googlepages.com>



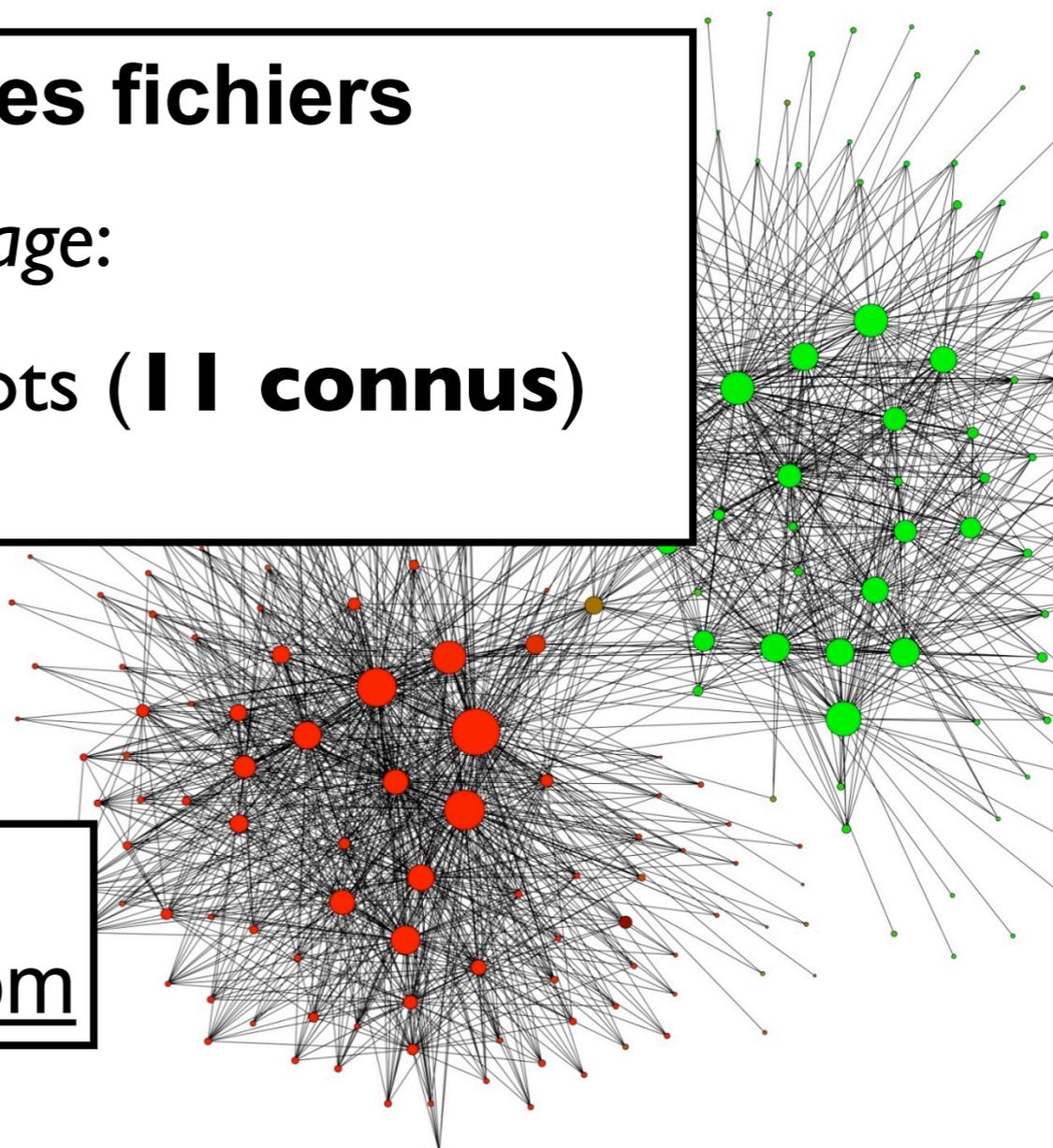
**Détection de communautés**  
<http://findcommunities.googlepages.com>



## Graphe des mots dans les fichiers

Après 5 niveaux de *découpage*:

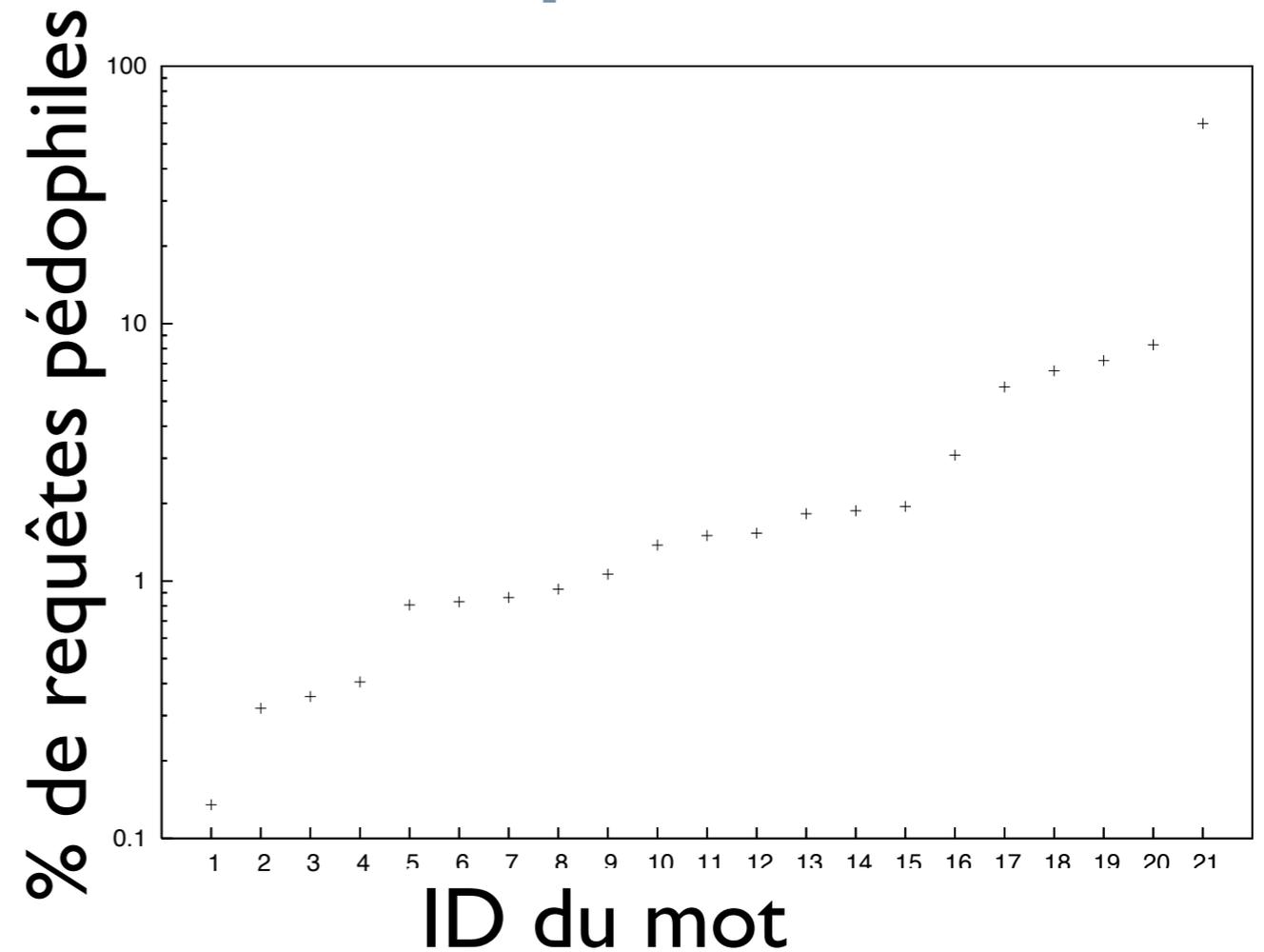
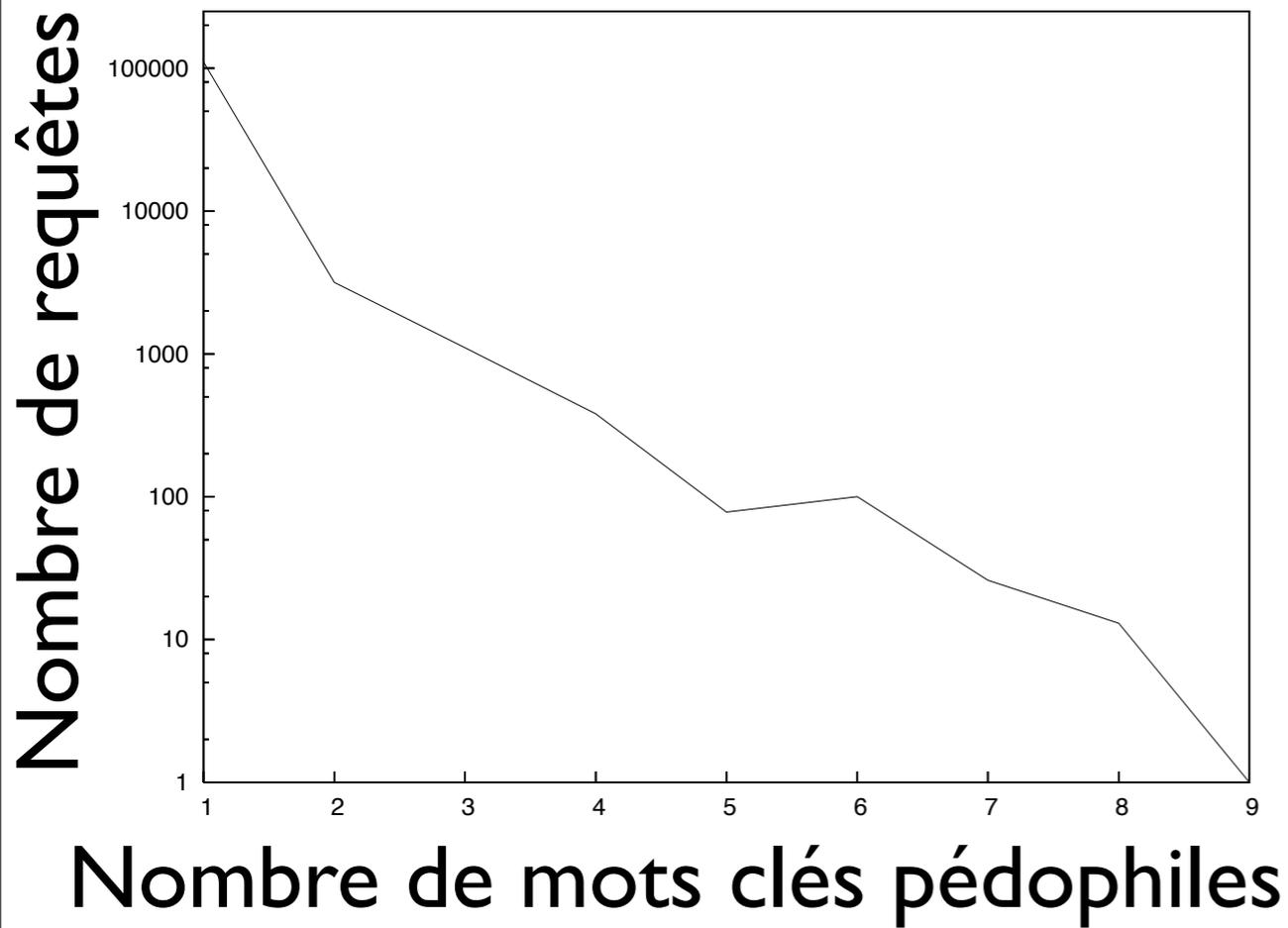
- communauté de 189 mots (**II connus**)



## Détection de communautés

<http://findcommunities.googlepages.com>

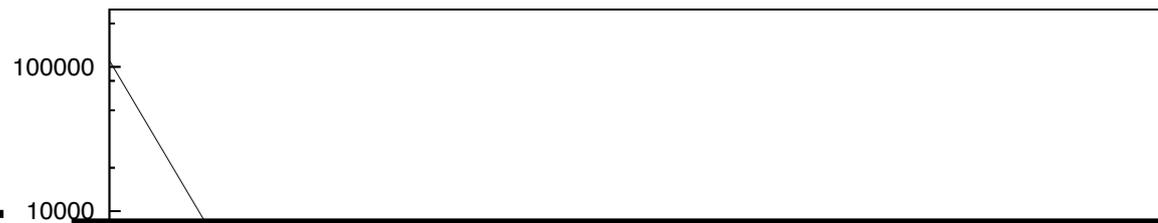
# Mots clés dans les requêtes



- 21 mots clés pédophiles
- requête pédophile si elle contient au moins 1 mot clé
  - 94% contiennent seulement un mot clé pedophile
  - le mot clé 21 est utilisé dans 60% des requêtes

# Mots clés dans les requêtes

Nombre de requêtes



l'ophtalmologie



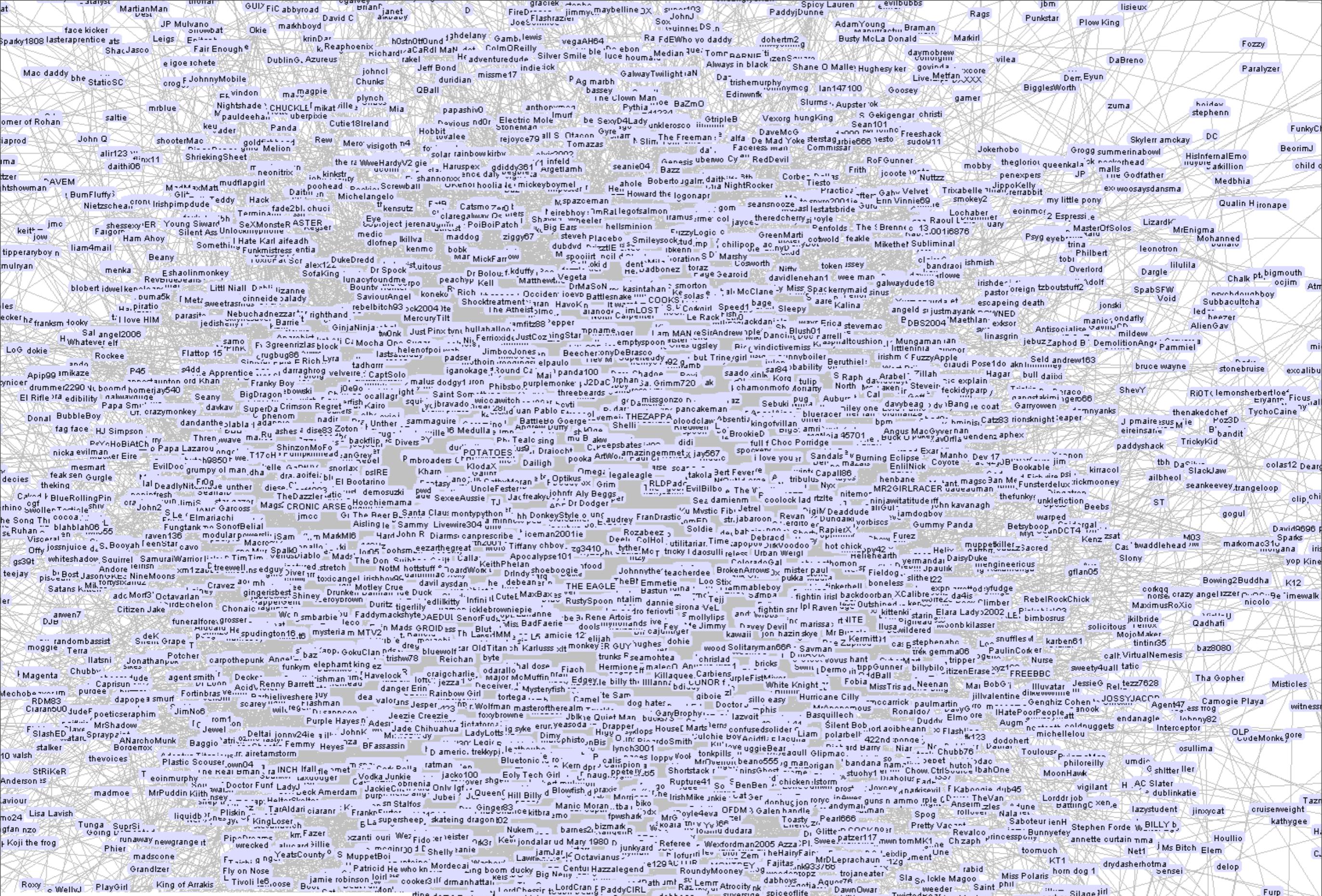
## ■ Perspectives & ouvertures

- définition d'une IP et d'une requête pédophile
- combien de fichiers et d'utilisateurs pédophiles ?
- identification du contenu via les noms de fichiers
- impact des lois (hadoppi, loppssi, ...)

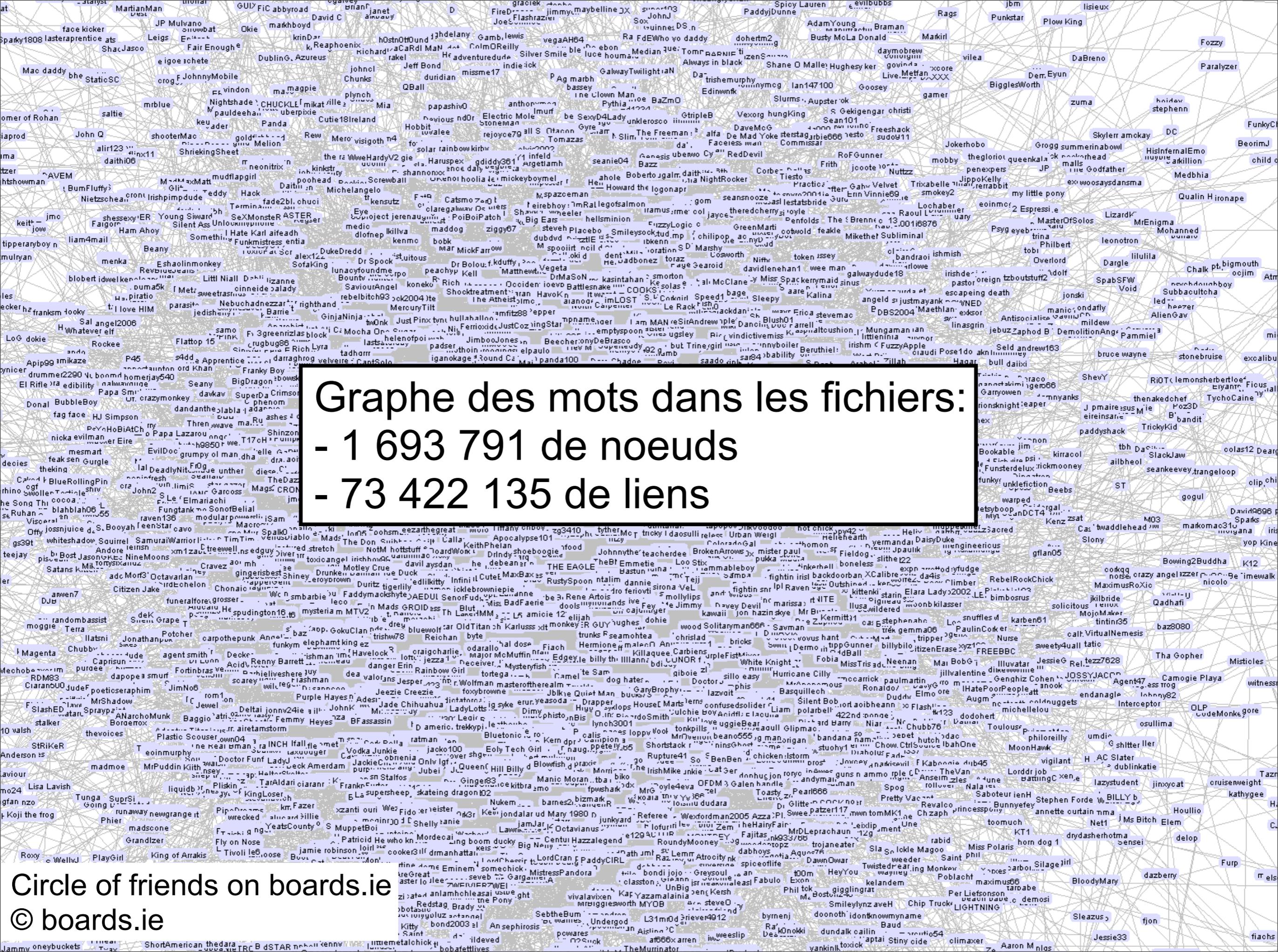
■ **<blink>je cherche du travail</blink>**

- le mot clé 2l est utilisé dans 60% des requêtes

by karl photos zoophilie serpent gratuit  
amateur florence -229121 etudiante lyon 1  
tel -184778 jeune salope 20 -1730843 wmv



Circle of friends on boards.ie  
© boards.ie



Graphe des mots dans les fichiers:  
- 1 693 791 de noeuds  
- 73 422 135 de liens

# Communautés contenant 12yo

	Requêtes	Fichiers
graphe	3 380 213	1 693 791
découpage 1	2 469 134/ <b>107 688</b>	828 913/ <b>97 111</b>
découpage 2	785 606/ <b>23 680</b>	314 665/ <b>30 367</b>
découpage 3	232 620/ <b>3 954</b>	13 540/ <b>1259</b>
découpage 4	51 026/ <b>836</b>	1310/ <b>94</b>
découpage 5	1614/ <b>70</b>	189/ <b>11</b>

**NOIR** mots/noeuds dans la communauté

**ROUGE** mots connus (> 100 apparition dans les données)