



**HAL**  
open science

## Les Sciences Humaines et Sociales dans le PRES LSE

Djamel Abdelkader Zighed, Céline Faure, Sofiane Bouzid

► **To cite this version:**

Djamel Abdelkader Zighed, Céline Faure, Sofiane Bouzid. Les Sciences Humaines et Sociales dans le PRES LSE. Institut des Sciences de l'Homme. 2013. halshs-00856097

**HAL Id: halshs-00856097**

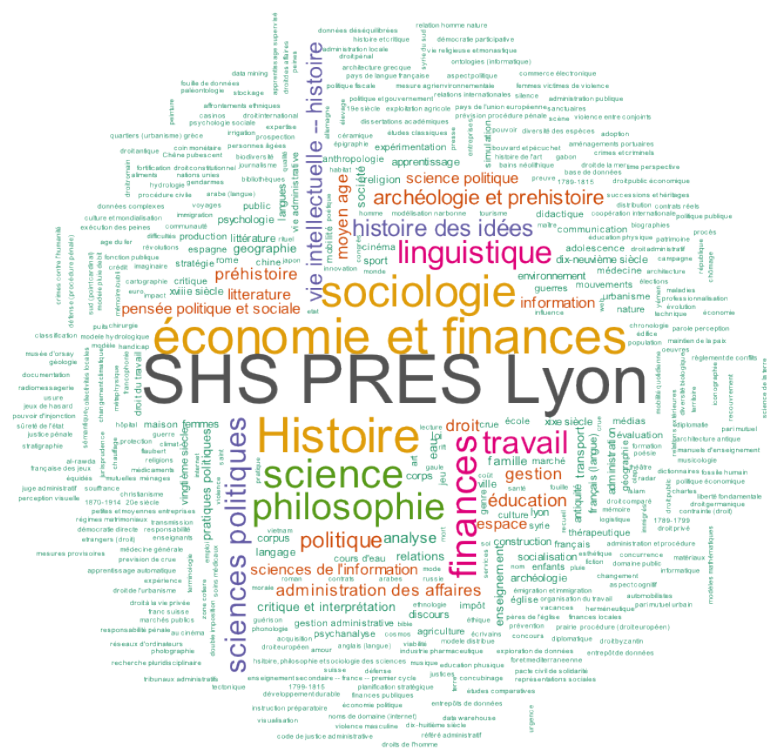
**<https://shs.hal.science/halshs-00856097v1>**

Submitted on 30 Aug 2013

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

INSTITUT DES SCIENCES DE L'HOMME  
ISH (USR 3385 - CNRS) - 14 avenue Berthelot - 69007 Lyon - France



30 août 2013

## Les Sciences Humaines et Sociales dans le PRES LSE

Djamel A. Zighed - Céline Faure - Sofiane Bouzid  
[abdelkader.zighed@ish-lyon.cnrs.fr](mailto:abdelkader.zighed@ish-lyon.cnrs.fr) - [celine.faure@ish-lyon.cnrs.fr](mailto:celine.faure@ish-lyon.cnrs.fr) -  
[sofiane.bouzid@ish-lyon.cnrs.fr](mailto:sofiane.bouzid@ish-lyon.cnrs.fr)

### **Résumé**

Ce rapport donne un aperçu général sur l'activité de recherche en sciences humaines et sociales dans le Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur de Lyon - Saint-Etienne. Cette description porte à la fois sur les ressources humaines engagées, sur la production scientifique qui en résulte et sur les interactions entre les acteurs de la recherche eux-mêmes.

**Mots clés** - Sciences Humaines et Sociales - PRES Lyon Saint-Etienne - Pluridisciplinarité - Données statistiques

### **Remerciements**

Ce travail a été rendu possible grâce aux contributions de :

- Madame Sonia Guerin-Hamdi, Ingénieure de Recherche au CNRS, responsable de l'appui à la recherche à l'ISH ;
- Monsieur Adrian Tanasescu, Ingénieur en charge du portail SHSDocNET.

Qu'ils soient très chaleureusement remerciés pour leurs précieuses contributions.

# Table des matières

1	Avant-propos . . . . .	2
2	Note méthodologique . . . . .	2
3	Les laboratoires de Sciences Humaines et Sociales . . . . .	3
3.1	Données générales . . . . .	3
3.2	Les personnels . . . . .	4
3.3	Laboratoires selon les tutelles de rattachement principal . . . . .	6
3.4	Productions scientifiques des laboratoires . . . . .	8
3.5	Données sur les MSH du PRES : MOM et ISH . . . . .	8
4	Analyse qualitative de la production scientifique 2008-2012 . . . . .	9
4.1	A l'échelle du PRES . . . . .	9
4.2	Au niveau des établissements Lyon 2 et Lyon 3 . . . . .	15
5	Pratique de l'interdisciplinarité dans le PRES LSE . . . . .	18
5.1	Considérations générales . . . . .	18
5.2	Concept de discipline et sa caractérisation . . . . .	18
5.3	Caractérisation de l'interaction interdisciplinaire . . . . .	19
5.4	Niveau d'intégration des disciplines SHS . . . . .	21
5.5	Modélisation prétopologique . . . . .	24
6	Annuaire des laboratoires du PRES LSE . . . . .	27

## 1 Avant-propos

L'Institut des Sciences de l'Homme (ISH) est une Unité de Service et de Recherche (USR) du CNRS, des Universités Jean-Monnet Saint-Etienne, Jean-Moulin Lyon 3 et Lumière Lyon 2, de l'Ecole Normale Supérieure de Lyon et de l'Institut d'Etudes Politiques de Lyon. L'ISH est membre du Réseau National des Maisons des Sciences de l'Homme (RNMSH). Il rassemble 19 laboratoires de recherche dont 13 Unités Mixtes de Recherche (UMR) CNRS et 6 Equipes d'Accueil (EA), en Sciences Humaines et Sociales. La liste des laboratoires associés à l'ISH se trouve en annexe.

L'ISH a mis en place un processus, et des outils permanents, de valorisation des compétences en SHS via une veille continue sur l'activité de recherche en Sciences Humaines et Sociales du site Lyon/Saint-Etienne. Ce rapport qui en est issu donne une vue globale et chiffrée selon quelques indicateurs de l'état des SHS dans le PRES de Lyon et Saint-Etienne (PRES-LSE). Il vise à faire ressortir une cartographie qui faciliterait d'une part, le suivi des chiffres clés concernant le potentiel de la recherche en SHS, leurs localisations, etc. et, d'autre part la visualisation des thématiques de recherche et des collaborations entre les laboratoires. Un essai d'analyse plus fine sur l'interdisciplinarité dans les SHS du PRES LSE est également proposé.

Nous souhaitons fournir ainsi à la fois aux chercheurs mais également aux opérateurs de la recherche, aux acteurs socio-économiques et au grand public le moyen de mieux connaître les sciences humaines et sociales et développer alors, plus efficacement, des partenariats.

## 2 Note méthodologique

Les données utilisées pour ce rapport sont issues des bases de données du portail SHSdocNET créé à l'ISH. Ces bases de données recensent de manière quasi-exhaustive les chercheurs, enseignants chercheurs, doctorants et ITA de tous les laboratoires identifiés sur l'espace du PRES LSE. Elles recensent également toutes les publications disponibles dans les bases de données publiques moissonnables et celles que les personnes concernées y ont également insérées. Il convient de souligner que ces bases de données comportent encore des incomplétudes, notamment sur les publications non disponibles dans les bases de données de référence moissonnées sur le web en français. Cette base de données s'enrichit et se consolide quotidiennement. Mais comme dans tout système qui évolue, les résultats produits sont le reflet instantané d'une réalité qui change en permanence. C'est pourquoi nous demandons aux lecteurs de garder une certaine distance par rapport à ces résultats et de les considérer comme une approximation de la réalité d'aujourd'hui.

### 3 Les laboratoires de Sciences Humaines et Sociales

#### 3.1 Données générales

Ce rapport porte sur l'ensemble des laboratoires SHS du PRES LSE couvrant les départements du Rhône et de la Loire, et rattachés aux établissements suivants :

- Université Claude Bernard Lyon 1,
- Université Lumière Lyon 2,
- Université Jean Moulin Lyon 3,
- Université Jean-Monnet de Saint-Etienne,
- Université catholique de Lyon,
- Ecole Normale Supérieure de Lyon LSH (ENS LSH),
- Institut de Sciences Politique de Lyon,
- Institut des Sciences Appliquées

Certains laboratoires sont également rattachés à des établissements hors du PRES LSE comme l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, l'université d'Avignon, l'université de Clermont Ferrand ou encore l'université de Grenoble, etc. On y recense 53 laboratoires dont la répartition, selon le statut spécifique à chacun, est donnée par la figure 1. La catégorie "autre" regroupe des structures de recherche internes aux établissements non labellisées par le ministère.

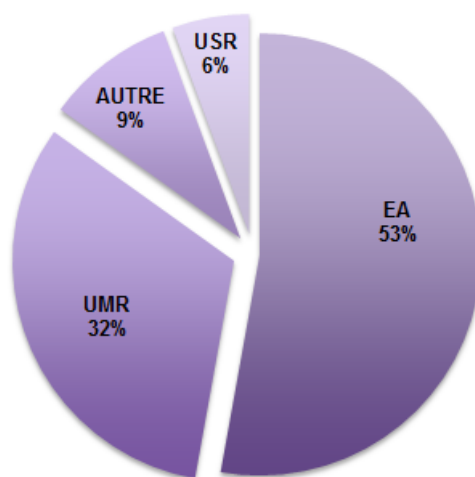


FIGURE 1 – Répartition des 53 unités de recherche par statut

- 53 laboratoires sont comptabilisés, de statuts différents (UMR, EA). La liste complète de tous les laboratoires avec leurs coordonnées figurent en section 6.

- 5277 personnes sont actuellement rattachées à des laboratoires de SHS ;
- Les chercheurs se répartissent sur 28 Equipes d'Accueil (EA) et 17 Unités Mixtes de Recherche (UMR CNRS).
- Toutes les UMR sont associées à l'une des deux Maisons des Sciences de l'Homme (MSH) : la Maison de l'Orient Méditerranée (MOM) ou l'Institut des Sciences de l'Homme (ISH).

La recherche en SHS du PRES LSE est implantée sur 11 sites distincts entre Lyon et Saint-Etienne. Certains laboratoires sont multilocalisés y compris hors du site Lyon/saint-Etienne. La figure 2 donne la répartition par site des effectifs associés.

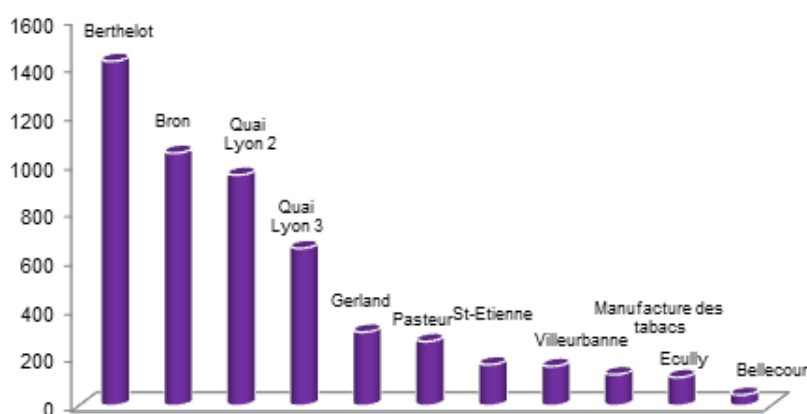


FIGURE 2 – Effectifs par site

### 3.2 Les personnels

En 2013, on recense 5277 personnes personnes, toutes catégories confondues, qui travaillent dans des laboratoires de SHS du PRES. En moyenne, cela représente autour de 67 personnes pour les EA et 170 personnes pour les UMR. Mais en fait, on observe une grande variabilité avec une forte concentration dans certaines UMR comme le LARHRA 350 personnes, EVS 290, CMW 270, ICAR et IHPC 250 ou TRIANGLE 240 personnes. Plus d'1/3 des laboratoires se composent de moins de 50 personnes.



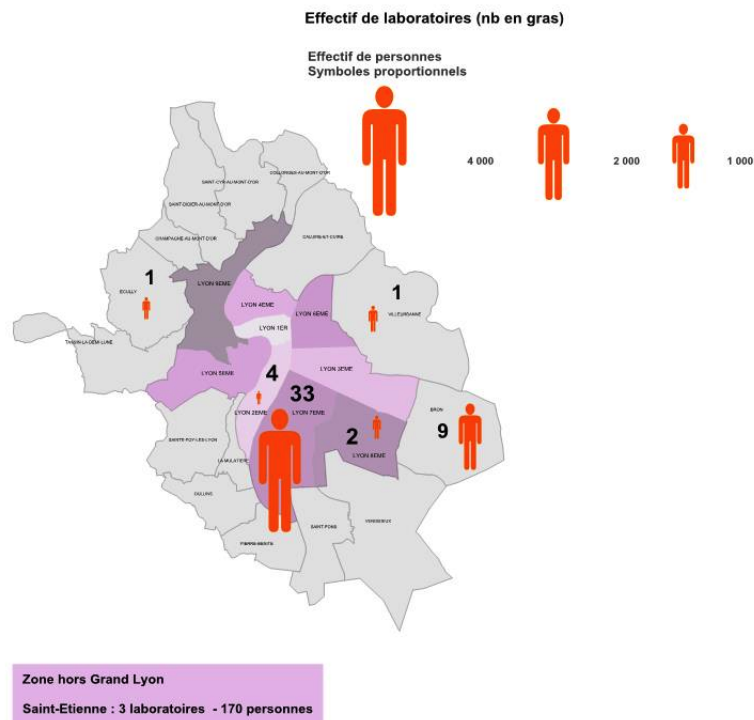


FIGURE 3 – Répartition géographique des effectifs

Les effectifs de recherche (cf. figure 3) sont essentiellement concentrés en centre ville au niveau du 7e arrondissement de Lyon.

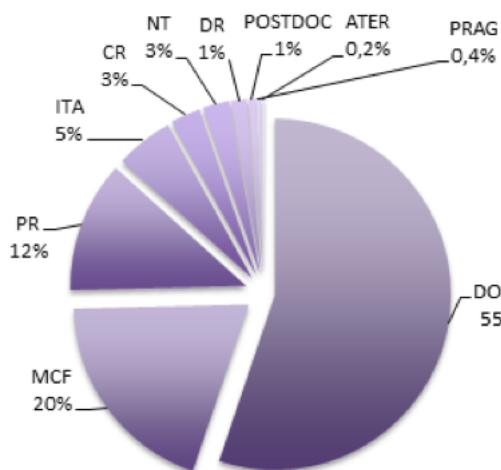


FIGURE 4 – Répartition par catégorie

55% du personnel (contre 46% au niveau national).

La figure ci-contre donne la répartition des 5277 personnes selon les différents statuts. Si nous les rapportons aux effectifs enregistrés au sein de l'INSH du CNRS 1, on observe :

- 32% des effectifs sont des universitaires ; 3 point de plus 29% par rapport à la proportion à l'échelle de la France.
- 9,5% de personnel CNRS soit 3 points de moins que la moyenne nationale.
- Près de 2600 doctorants, soit

Données nationales		
Effectif total à l'INSHS		≈ 25 000
Chercheurs CNRS	1 797	7,2%
Enseignants-chercheurs	6 231	25%
Autres chercheurs	735	3%
Doctorants	11 376	45,5%
Post-doctorants	747	3%
IT (ingénieurs & techniciens) CNRS	1 533	6%
IT non CNRS	912	3,6%

TABLE 1 – Effectifs rattachés à l'Institut National de Sciences Humaines et Sociales du CNRS

### 3.3 Laboratoires selon les tutelles de rattachement principal

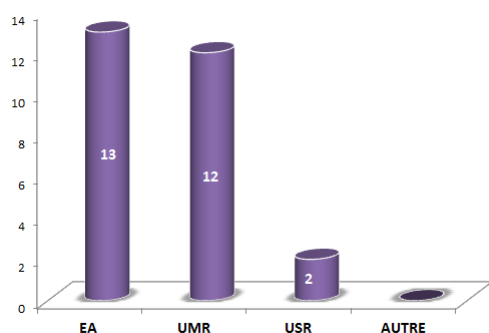


FIGURE 5 – Université Lumière Lyon 2

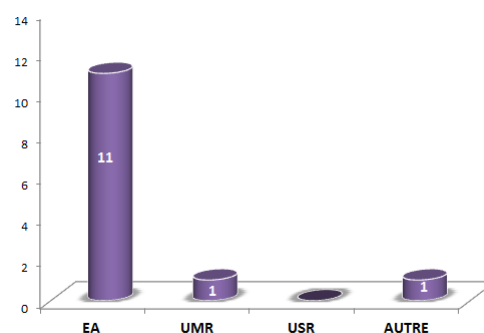


FIGURE 6 – Université Jean-Moulin Lyon 3

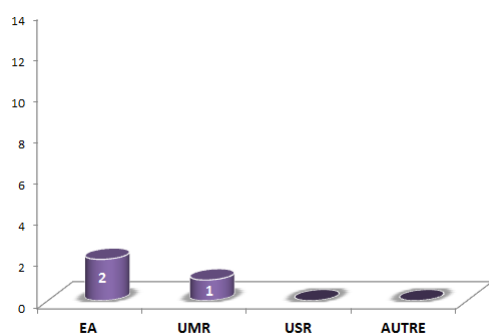


FIGURE 7 – Université Jean Monnet Saint-Etienne

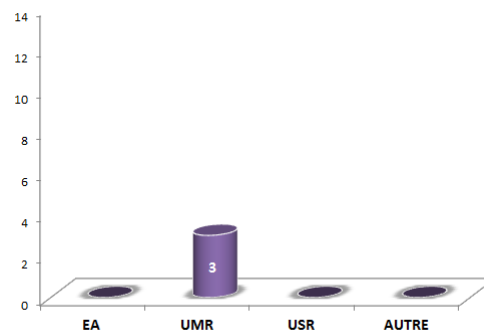


FIGURE 8 – Ecole Normale Supérieure de Lyon

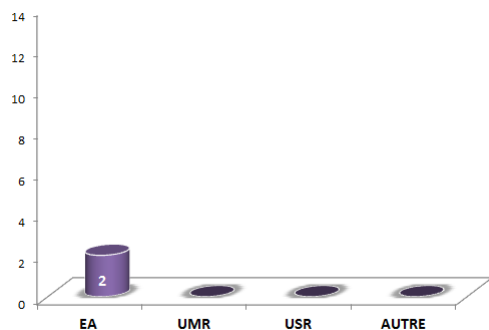


FIGURE 9 – Université Claude Bernard Lyon 1

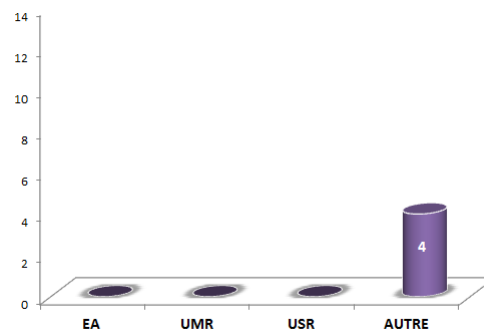


FIGURE 10 – Université Catholique de Lyon

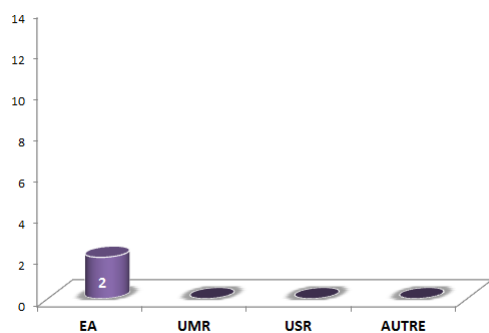


FIGURE 11 – Université Claude Bernard Lyon 1

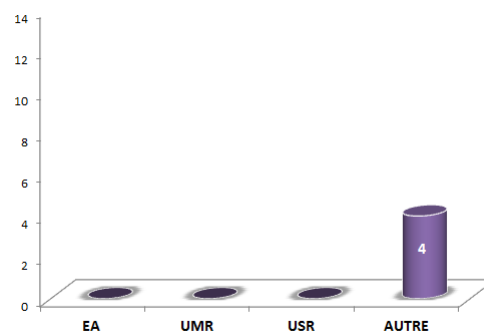


FIGURE 12 – Université Catholique de Lyon

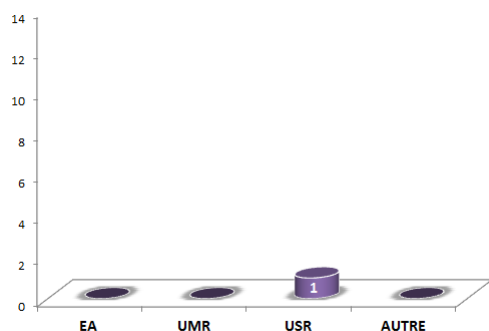


FIGURE 13 – Autres universités hors PRES LSE

### 3.4 Productions scientifiques des laboratoires

Le graphique de la figure 14, donne l'évolution des productions (articles, éditions d'ouvrages, thèses) et des publiants sur l'ensemble de la communauté SHS du PRES. On observe ainsi une augmentation régulière du ratio nombre de publications sur le nombre de publiants. Un publiant est une personne, pas nécessairement un chercheur ou un enseignant chercheur, qui a, au moins, une publication.

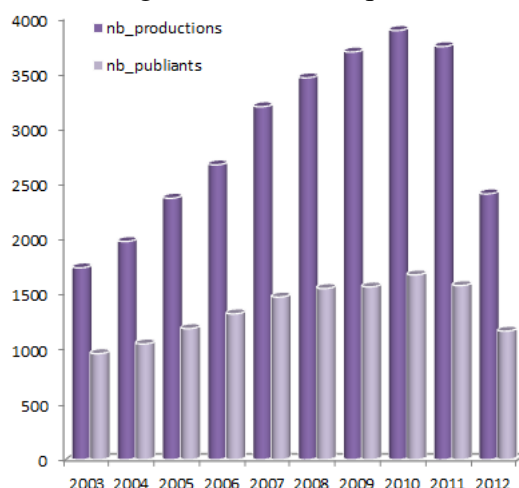


FIGURE 14 – Evolution du nombre d'auteurs et de publications depuis 2003

### 3.5 Données sur les MSH du PRES : MOM et ISH

Les deux MSH (ISH et MOM) fédèrent plus de 3500 personnes, soit 72% de l'effectif total des SHS du PRES. Près des 4/5 des laboratoires, totalisant près de 80% de ces chercheurs, sont rattachés à l'ISH.

Types de structure	ISH	MOM
EA	6	
UMR	13	4
USR	1	2
Total	20	6

Effectifs selon la Tutelle principale du laboratoire	ISH	MOM
Université Lumière Lyon 2	1961	474
Université Jean Moulin Lyon 3	294	
Université Jean Monnet (St-Etienne)	112	
Université de Provence - Aix Marseille I		15
Université Claude Bernard Lyon 1	163	
ENS-Lyon	551	
<b>Total</b>	<b>3081</b>	<b>489</b>

## 4 Analyse qualitative de la production scientifique 2008-2012

### 4.1 A l'échelle du PRES

#### Thématiques scientifiques des publications

Nous avons analysé près de 16 000 publications recensées sur la période 2009-2012 et 1400 thèses soutenues sur cette période. Nous avons effectué des analyses qui permettent de visualiser les laboratoires selon leurs proximités au regard des contenus de leurs productions scientifiques. L'objectif est de mettre en évidence les ressemblances thématiques entre les laboratoires. Cela nous permet de dégager ensuite les identités thématiques des sites, des laboratoires ou des MSH. Cela permet également de visualiser les thématiques et les laboratoires selon leurs proximités. Le graphique de la figure 15 permet de visualiser cette construction. Les proximités entre les laboratoires expriment des similitudes dans les thématiques de recherche sur lesquelles les laboratoires ont publié, la taille des mots est proportionnelle à leur importance dans le contexte scientifique. On voit ainsi se dégager trois grands groupes thématiques :

- Le premier en haut et à gauche sur le plan factoriel regroupe essentiellement les langues et la linguistique. Les laboratoires les plus représentatifs de ces disciplines sont ceux qui sont les plus proches de ce nuage de mots, à savoir ICAR, DDL, CEL et CRTT.
- Le second, en haut à droite dans le plan factoriel. On y trouve des thématiques liées à l'économie des transports, au management et à la finance et à l'économie expérimentale. Nous retrouvons dans ce cadran les principaux laboratoires d'économie (GATE-LSE, LET) et des laboratoires de gestion (COACTIS et Magellan).
- Le troisième en bas à droite du plan factoriel, regroupe essentiellement l'histoire, l'archéologie, la philosophie. Les laboratoires les plus représentatifs qui émergent sont Archéorient, IRAA, HISOMA, CIHAM, IHPC, Archéométrie, LARHRA, etc.

Bien que la liste des publications soit partielle, les tendances qui se dégagent nous paraissent représentatives de ce que chaque personne, qui connaît le site du PRES LSE, peut entrevoir. Trois thématiques fortes caractérisent les SHS du PRES LSE :

- Sciences du langage,
- Sciences économiques et gestion,
- Sciences humaines notamment l'histoire et la philosophie.

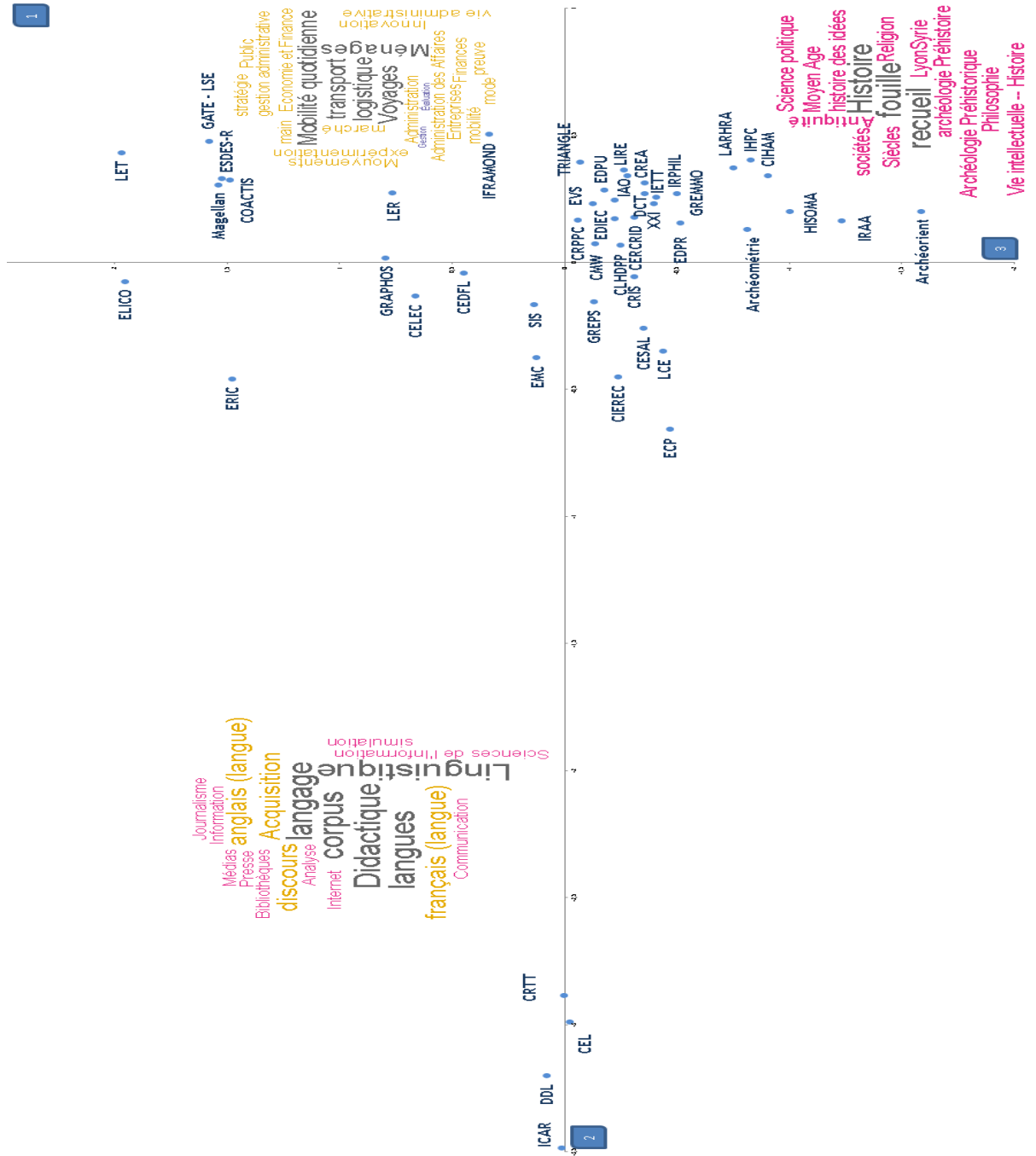


FIGURE 15 – Analyse des thématiques de plus de 16 000 publications : 2009-2012 ; les sigles des laboratoires sont recensés par ordre alphabétique en annexe

### **Analyse des co-publications inter-laboratoires**

L'analyse du paragraphe précédent nous a permis d'observer les proximités thématiques entre laboratoires. Nous nous sommes alors attachés à voir si cette proximité se traduisait aussi par une co-production scientifique. Nous avons alors regardé les co-publications entre laboratoires.

Le graphique de la figure 16 permet d'observer différentes typologies de comportement en matière de co-publication inter-laboratoires au sein du PRES. Dans ce graphique, un arc est construit entre deux noeuds laboratoires s'ils ont des publications communes. La taille du cercle est proportionnelle au nombre d'arcs qui relie un laboratoire aux autres. On pourrait alors hiérarchiser les laboratoires selon leur niveau d'interaction avec les autres. Ainsi, on peut constater que les laboratoires qui co-publient le plus avec d'autres sont : EVS, TRIANGLE et HI-SOMA. En seconde position viendraient les laboratoires IHP, Passage XX-XXI, IAO et LCE. On peut ainsi hiérarchiser les classes de laboratoire selon leur niveau d'échanges scientifiques avec les autres laboratoires du PRES. Ce qu'il faut également noter, ce sont les laboratoires en périphérie du graphe. On peut être surpris de voir par exemple des UMR comme DDL, ICAR ou Archéométrie très à l'extérieur, ce qui signifie que ces laboratoires sont parmi ceux qui co-publient le moins avec les équipes locales. Est-ce dû aux supports de publications qui n'auraient pas été moissonnés, notamment les journaux internationaux en anglais ? ou s'agit-il d'un élément structurel à la discipline ?

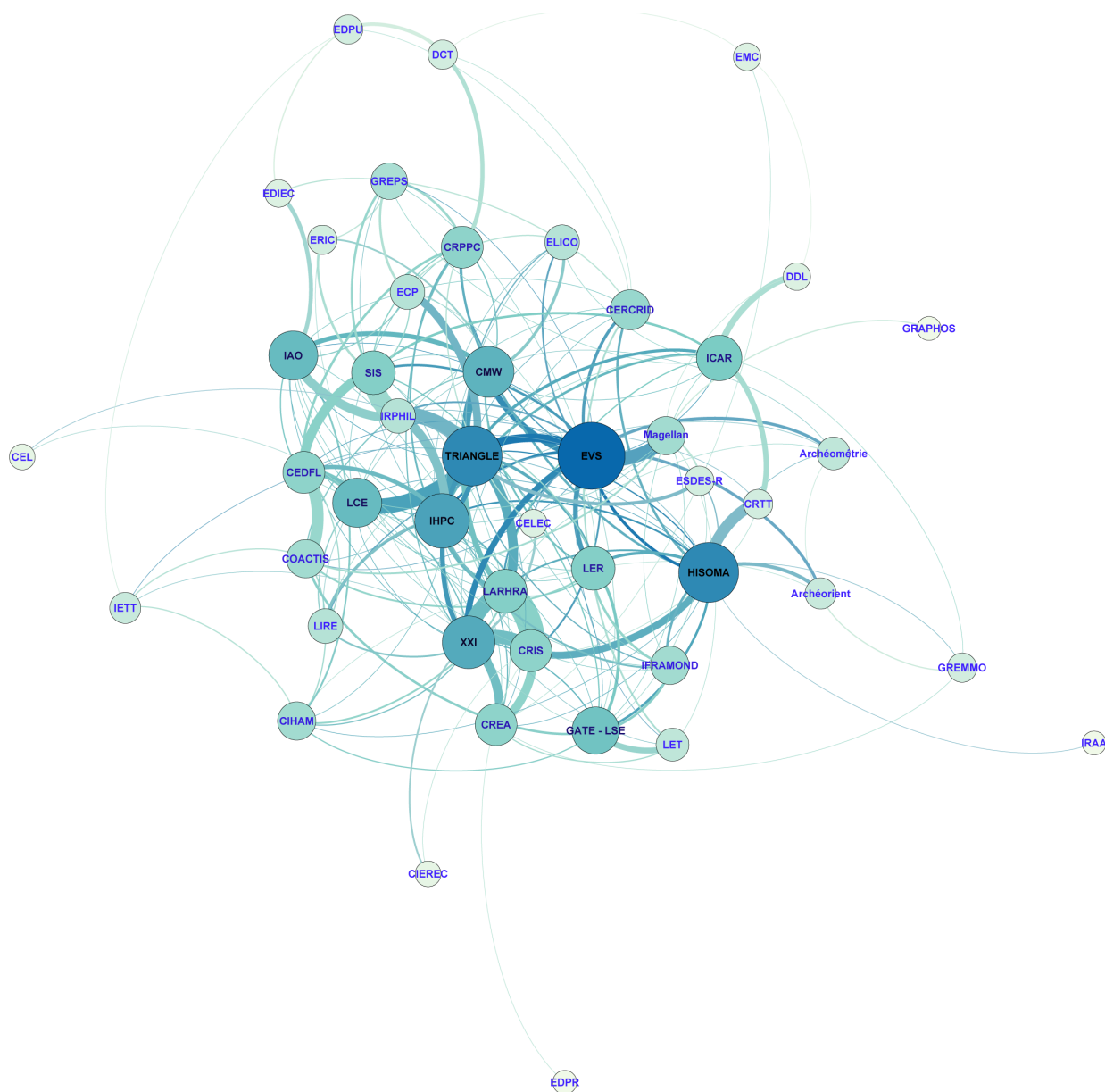


FIGURE 16 – Graphe des co-publications

Il nous a paru intéressant d’approfondir l’analyse en regardant comment s’effectuait la collaboration au sein des trois thématiques mises en avant dans la figure 15. Nous avons repris chacune des trois grandes thématiques, et nous avons isolé les laboratoires qui sont proches autour de ces thématiques. Pour chacun de ces laboratoires, nous avons représenté les laboratoires avec lesquels chacun d’eux co-publie, même si ce laboratoire ne fait pas partie naturellement de la zone sélectionnée.



- **Sciences du langage** Les laboratoires pris comme point de départ sont ICAR, DDL, CELLEC, CRTT, EMC, SIS. A partir de ce noyau, nous avons identifié tous les laboratoires avec lesquels ces premiers publient. Le graphique de la figure 17 nous montre les liens de co-publications. On constate l'effet structurant de ICAR et de SIS. DDL semble moins concerné. Cela pourrait probablement s'expliquer par le fait qu'il publie d'avantage dans des supports en langue anglaise.

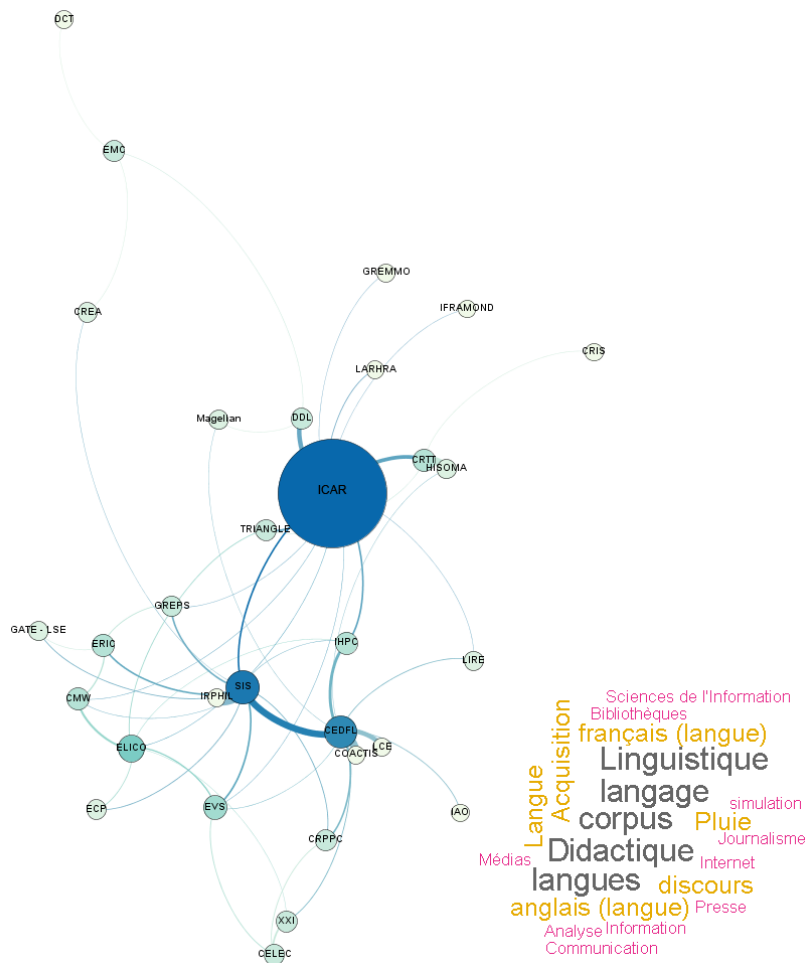


FIGURE 17 – Co-publications initiées au sein de la thématique Sciences du langage

- **Sciences économiques et gestion.** Nous avons appliqué le même processus de sélection et pris au départ seulement les laboratoires du cadran supérieur droit de la figure 15. Là nous observons (Cf. figure 18) que les laboratoires

leader : GATE-LSE, LET, COACTIS, Magellan apparaissent un peu plus structurants dans le sens où ils co-publient avec d'autres laboratoires du PRES. Apparaissent également les laboratoires moins attendus comme le LER et IFRAMOND.

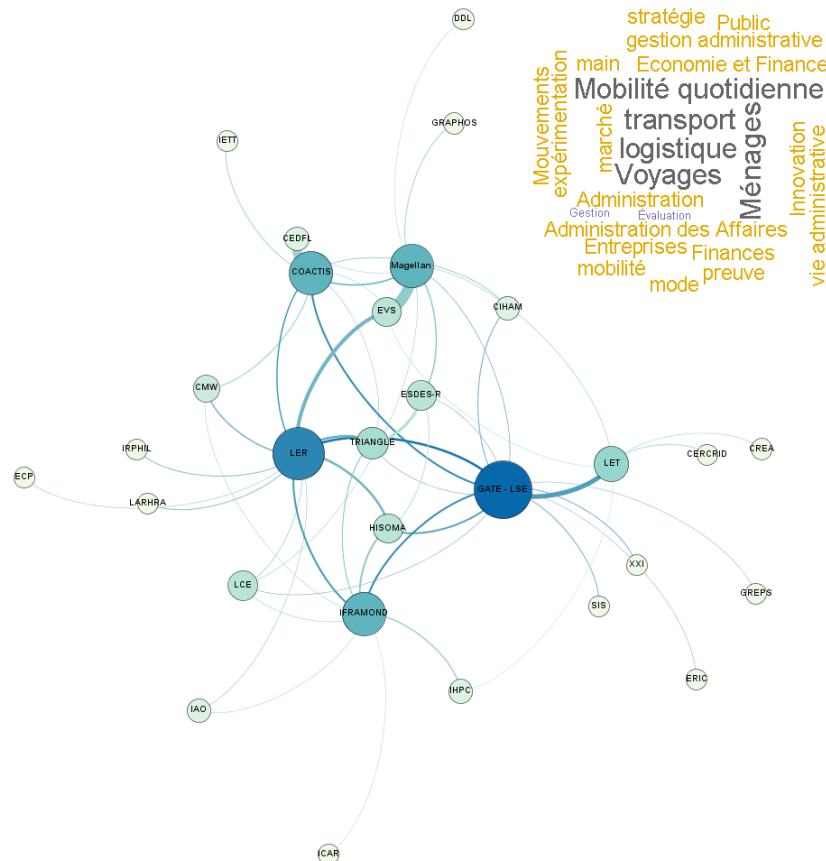


FIGURE 18 – Co-publications initiées au sein de la thématique Sciences économiques et gestion

- **Sciences humaines, autour de l'histoire et de la philosophie.** Dans ce graphique (cf figure 19), la densité des collaborations est plus importante. On peut y lire des positions de leader pour des laboratoires comme EVS dont le centre de gravité thématique serait les sciences sociales. HISOMA, TRIANGLE, IHPC et LARHRA paraissent plus impliqués autour de cette thématique et en tous cas, plus que des laboratoires phares dans cette discipline comme Archéométrie, GREMMO ou Archéorient.

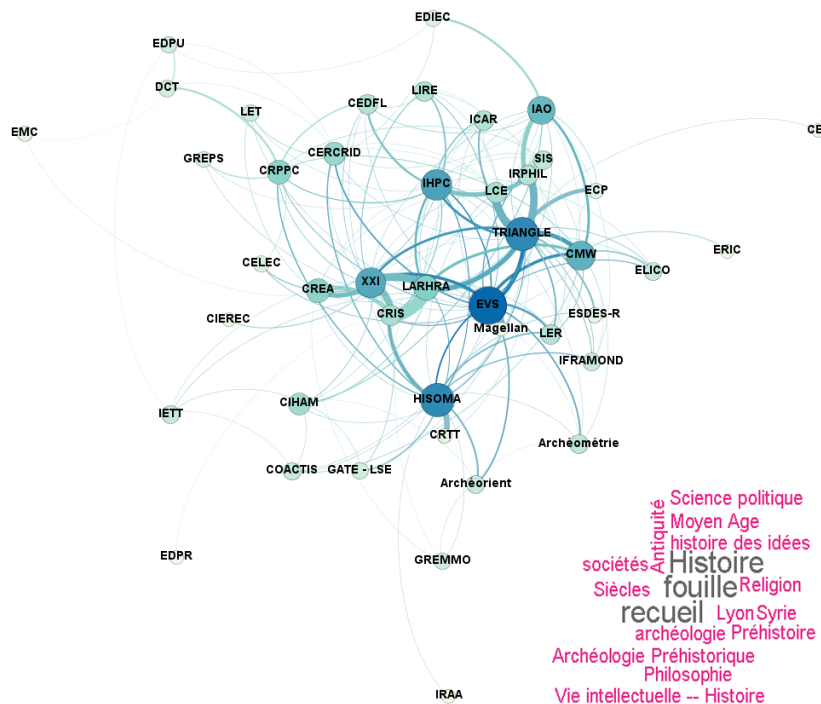


FIGURE 19 – Co-publications initiées au sein de la thématique Histoire et philosophie

## 4.2 Au niveau des établissements Lyon 2 et Lyon 3

Ce travail étant prospectif, il peut être reproduit pour chaque établissement du PRES. Pour l'instant, à titre essentiellement illustratif, nous nous concentrons sur les Universités Lyon 2 et Lyon 3 qui centralisent un fort effectif. L'objectif recherché est de voir les éventuelles spécificités et la manière dont les équipes produisent à l'intérieur de chaque établissement.

### Thématiques de recherche de l'Université Lyon 2

Pour dresser la carte de la figure 20 nous avons extrait seulement les publications des chercheurs dont le rattachement est Lyon 2 et ensuite réalisé une projection selon les ressemblances par rapport aux mots clés des publications. Lyon 2 étant l'établissement qui regroupe l'essentiel des forces en SHS, il est tout à fait naturel de retrouver quasiment la même structure des proximités en trois grands thèmes : Sciences du langage et des apprentissages, Sciences économiques et Gestion, Sciences humaines avec histoire, philosophie et littérature. Mais une petite

nuance émerge quand même et qui serait une spécificité forte, à savoir le groupe thématique Archéologie, Préhistoire et Antiquités.

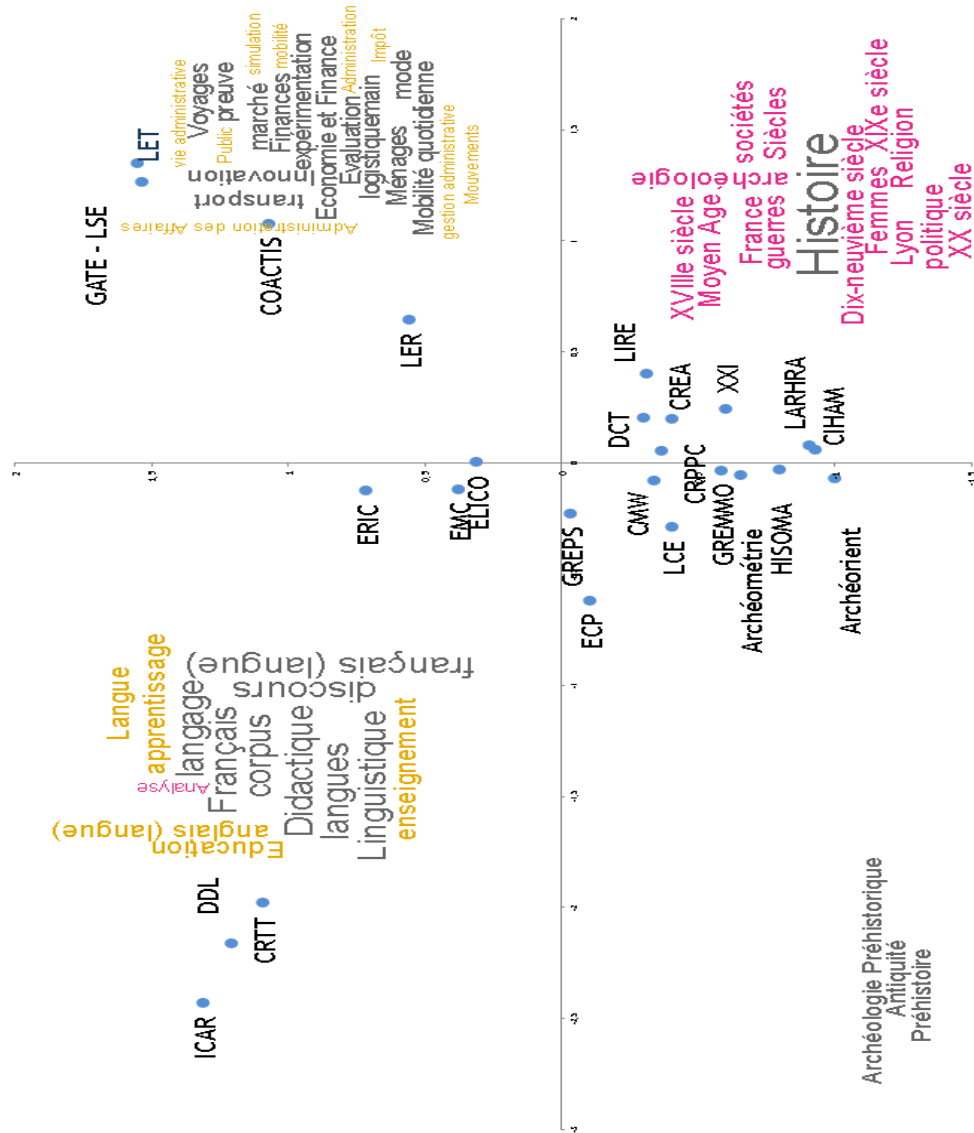


FIGURE 20 – Thématiques des travaux de Lyon 2 : 2009-2012

### Thématiques de recherche de l'Université Lyon 3

Pour Lyon 3, il y a vraiment une forte spécificité qui se résume en trois groupes caractéristiques figure 21 :

- Les sciences juridiques,
- Les langues,

- Les sciences de l'administration et les affaires.

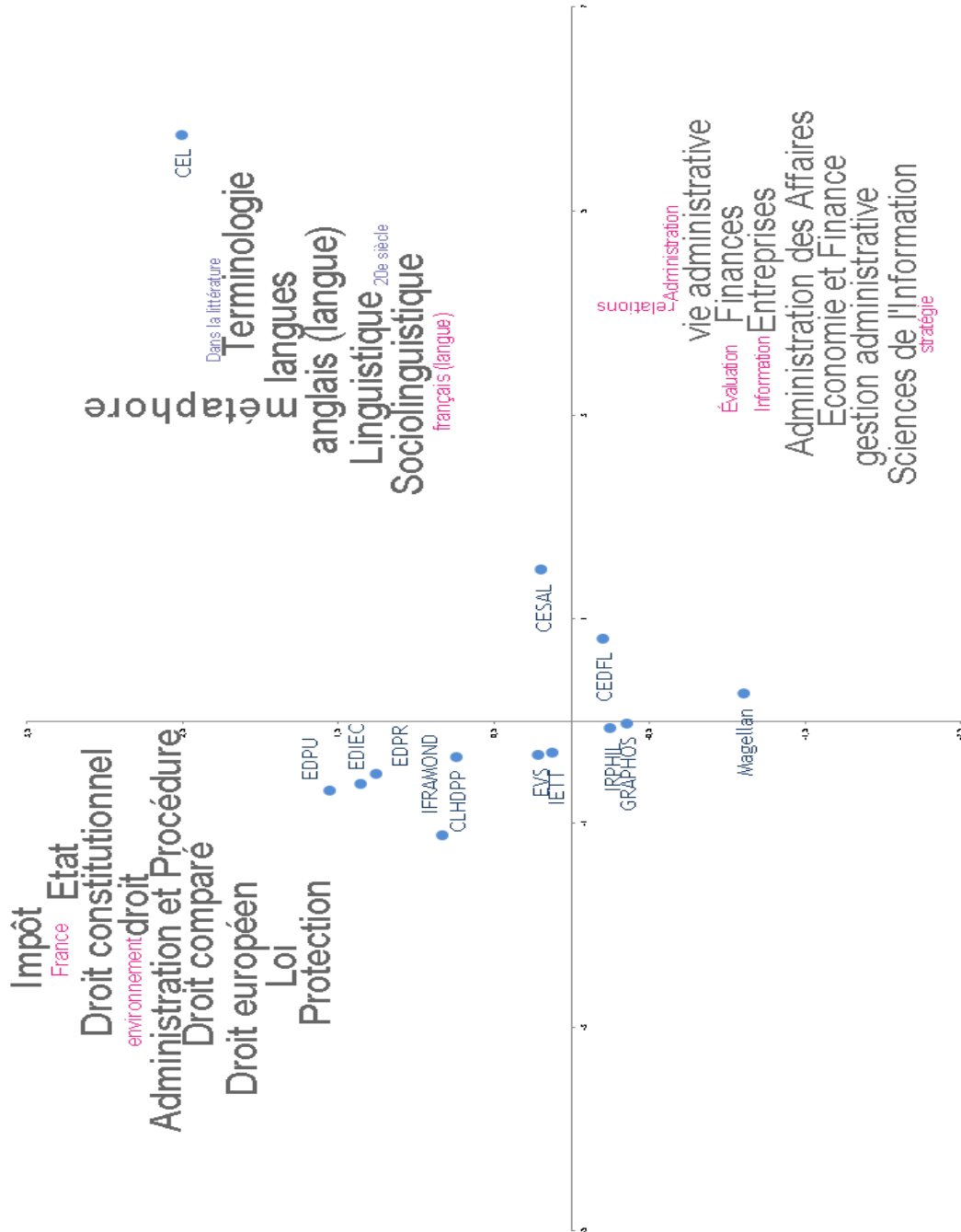


FIGURE 21 – Thématiques des travaux de Lyon 3 : 2009-2012

## 5 Pratique de l'interdisciplinarité dans le PRES LSE

### 5.1 Considérations générales

En toute généralité, on peut dire que l'interdisciplinarité s'exprime à travers les échanges entre les disciplines. De façon approchée, nous pouvons couper dans le continuum thématique des pratiques scientifiques et considérer les disciplines comme des objets distincts, reliés entre eux par des liens qui expriment des échanges, qu'on appelle des interactions. Ces liens/interactions peuvent être évalués pour quantifier la force de la relation ou du lien. La question de la définition de l'interdisciplinarité se subdivise alors en deux sous questions. D'un côté la discipline elle-même qu'il faut définir, et de l'autre, son lien avec les autres.

### 5.2 Concept de discipline et sa caractérisation

Sans chercher à entrer dans un débat philosophique, hors de notre propos du moment, on peut dire, de façon pragmatique, qu'une discipline est issue d'une nomenclature dans laquelle sont classifiés les travaux scientifiques. Dans les bases de données bibliographiques, les articles sont généralement rattachés à une discipline et parfois à plusieurs. Dans ce dernier cas, on suppose qu'il y a toujours une discipline principale et des disciplines secondaires. Dans notre approche, nous considérons qu'il y a un consensus sur ces nomenclatures. Bien évidemment, notre démarche et notre propos restent valables quelle que soit la nomenclature retenue. On peut, par exemple, parfaitement travailler sur une classification qui repose, sur la nomenclature du Comité National des Universités (CNU). Dans ce cas, toutes ses sections peuvent être vues comme un découpage disciplinaire des activités scientifiques de recherche et d'enseignement. Nous pouvons également considérer celle du CNRS et/ou celle de tout autre organisme. Cette nomenclature doit seulement être fournie ou établie a priori.

Dans ce travail, nous nous appuyons sur la classification fournie dans le descriptif des publications moissonnées. Pour simplifier la présentation, et sans nuire à la généralité du propos, admettons que le champs de la recherche scientifique se décompose en  $n$  champs disciplinaires. Dans chaque discipline  $i, i = 1, \dots, n$ , nous avons  $m_i$  chercheurs qui ont produit  $A_i$  articles scientifiques. Ces chiffres sont accessibles facilement par comptage. Chaque article est rattaché à une ou plusieurs disciplines par les documentalistes qui entretiennent les bases de données. Dans le cas où plusieurs disciplines sont concernées, on pourrait en prendre plusieurs en fonction d'un seuil de présence. Les autres disciplines sont considérées comme secondaires. Pour les sciences humaines et sociales, notre base de données comporte une trentaine de disciplines seulement car les données sont essentiellement

issues des bases de référence françaises.

### 5.3 Caractérisation de l'interaction interdisciplinaire

#### Mesure d'échange entre disciplines

Il s'agit de mesurer la liaison qui existe entre deux disciplines. Nous allons évaluer l'interdisciplinarité via l'apport ou la contribution des *chercheurs* d'une discipline à la production scientifique d'une autre discipline. Par production scientifique, nous entendons les articles scientifiques publiés. Ainsi, les chercheurs d'une discipline peuvent écrire et publier des articles dans une discipline qui n'est pas la leur. De façon duale, une discipline peut faire appel à des chercheurs d'autres disciplines pour sa production scientifique. Ces échanges ne sont pas nécessairement symétriques.

En effet, les bases de données bibliographiques qui constituent notre matériau de base contiennent, pour chaque article, la liste des auteurs qui y ont travaillé. Ces auteurs peuvent relever de la discipline de l'article ou venir d'une autre discipline pour y contribuer. Comment alors savoir si un auteur relève ou non d'une discipline ? C'est ici que nous allons faire une approximation, en considérant qu'un auteur relève d'une seule discipline, celle dans laquelle il produit le plus d'articles scientifiques. Il faut juste donner un sens précis à cette quantification. On pourrait alors proposer un seuil  $s$  et dire, par exemple, qu'un auteur  $k$  appartient à la discipline  $j$  si la proportion d'articles  $t_{kj}$  qu'il a publiés dans la discipline  $j$  dépasse celles des articles qu'il a publiés dans les autres disciplines et que cette proportion dépasse le seuil  $s$ .

$$k \in j \Leftrightarrow \forall i; i = 1, \dots, n; t_{kj} > t_{ki}; t_{ki} \geq s$$

De cette hypothèse, nous pouvons décliner une mesure facile à évaluer à partir des bases de données bibliographiques. En effet, dès lors que nous sommes capables de rattacher chaque publication et chacun de ses auteurs à un champ disciplinaire, nous pouvons comptabiliser ces chiffres. La mesure qui émerge naturellement doit refléter les interactions mutuelles entre les disciplines  $i$  et  $j$ . En effet, il ne peut y avoir de pluridisciplinarité sans cette influence mutuelle que l'on note  $x_{ij}$ . Nous pouvons la quantifier par le nombre d'articles que la discipline  $j$  a co-écrits avec des chercheurs de la discipline  $i$ . Il s'agit ainsi de mesurer l'effort apporté par les chercheurs de la discipline  $i$  à la rédaction des articles réputés comme relevant de la discipline  $j$ . C'est comme si c'était une force ou un bien donné par la discipline  $i$  à la discipline  $j$  pour produire  $x_{ij}$  articles.

On appellera  $x_{ij}$  l'échange de  $i$  vers  $j$ .

Ainsi, les disciplines peuvent être vues comme les noeuds d'un graphe valué et les arcs qui les relient représentent les échanges réciproques comme le montre

la figure 22.

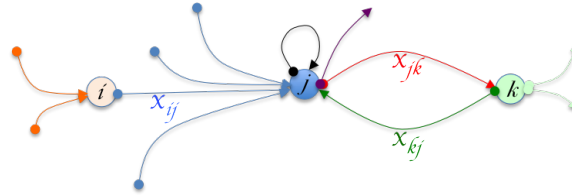


FIGURE 22 – Graphe des interactions interdisciplines

Avant d’aller plus loin, nous allons encore fixer quelques notations et définitions qui seront utilisées tout au long de ce papier. Nous allons pour cela nous référer au graphe de la figure 22. On rappelle que la relation d’échange n’est pas symétrique  $x_{ij} \neq x_{ji}$ , par exemple des sociologues peuvent co-rédiger des articles dans des revues d’économie sans que les économistes n’en fassent autant. Nous pouvons également représenter l’information qui décrit la pluridisciplinarité par un tableau croisant les disciplines entre elles comme indiqué par le tableau 2 ci-dessous. Ce Tableau traduit alors les Echanges Interdisciplinaires (TEI) et il s’apparente aux tableaux d’échanges industriels - dits aussi tableaux des entrées/sorties de Léontief - bien connus des économistes qui étudient la théorie générale de l’équilibre. D’ailleurs, nous pourrions faire quelques autres emprunts à ces théories économiques quand il s’agira de travailler sur la notion de filières scientifiques par analogie avec les filières industrielles.

$X$	1	...	$i$	...	$j$	...	$n$
1	$x_{11}$	...	...	...	...	...	$x_{1n}$
$\vdots$	$\vdots$	$\ddots$					$\vdots$
$i$	$\vdots$		$x_{ii}$		$x_{ij}$		$\vdots$
$\vdots$	$\vdots$			$\ddots$			$\vdots$
$j$	$\vdots$		$x_{ji}$		$x_{jj}$		$\vdots$
$\vdots$	$\vdots$					$\ddots$	$\vdots$
$n$	$\vdots$	...	...	...	...	...	$x_{nn}$

TABLE 2 – Tableau des échanges Interdisciplinaires - TEI

### Entrée et Affluence d’une discipline

Pour une discipline  $j$ , on définit :



- l'Entrée  $E_j$  qui quantifie le nombre total d'articles qu'elle a publié. Certains d'entre eux peuvent avoir été écrits par des co-auteurs venant d'autres disciplines. Ainsi,  $E_j = \sum_{i=1}^n x_{ij}$ .
- l'Affluence  $A_j$  mesure le nombre d'articles publiés dans la discipline  $j$  avec au moins un co-auteur issu d'une autre discipline. Cela représente le pouvoir attractif de la discipline  $j$  sur les chercheurs des autres disciplines et traduit ainsi une sorte d'affluence vers la discipline. Ca sera l'Entrée  $E_j$  diminuée des articles produits exclusivement par les auteurs de la discipline  $j$  et cela donne :  $A_j = E_j - x_{jj}$ .
- l'indice d'affluence  $a_j$  d'une discipline est la proportion d'articles de la discipline  $j$  co-rédigés avec au moins un chercheur d'une autre discipline :  $a_j = \frac{A_j}{E_j}$ . C'est la part d'articles réalisés par la discipline  $j$  grâce à l'apport des autres disciplines. On a  $a_j \in [0, 1]$ . Si ce coefficient tend vers 0 cela traduit une fermeture totale de la discipline autrement dit, la discipline  $j$  ne produit que par elle-même sans aucun apport des autres. En revanche, une valeur proche de 1 signifie une ouverture totale, c'est-à-dire une dépendance totale vis-à-vis des autres disciplines puisqu'elle ne produit rien par elle-même.

### Sortie et Influence d'une discipline

De façon analogue, pour une discipline  $j$ , on définit :

- La Sortie  $S_j$  qui exprime la quantité totale d'articles co-produits par  $j$ , d'où  $S_j = \sum_{k=1}^n x_{jk}$ .
- l'Influence  $I_j$  la part d'articles co-produite par  $j$  au profit de toutes les autres disciplines :  $I_j = S_j - x_{jj}$ . Cela montre à quel point  $j$  influe sur les autres disciplines.
- l'Indice d'influence est la proportion d'articles co-rédigés dans les autres disciplines :  $s_j = \frac{I_j}{S_j}$ . Il permet de mesurer la contribution de la discipline  $j$  dans la production de toutes les autres par rapport à elle-même. Ainsi, une valeur proche de 1 signifierait que  $j$  ne travaille que pour les autres et une valeur nulle signifie qu'elle ne travaille que pour elle-même et sa propre production.

## 5.4 Niveau d'intégration des disciplines SHS

Si l'on représente les disciplines dans le plan formé de l'indice d'affluence  $a$  et l'indice d'influence  $s$ , on obtient le graphique figure 23. On notera ainsi les disciplines, des plus fermées, avec des valeurs faibles pour ces deux indicateurs

et des disciplines plus ouvertes, c'est-à-dire s'appuyant sur d'autres discipline ou appuyant d'autres disciplines. Parmi les disciplines qui travaillent avec peu d'échange avec les autres disciplines, on peut trouver l'ensemble {*Religion, Classical studies et Musicology*}. A l'opposé, les disciplines qui fonctionnent avec une grande capillarité avec les autres disciplines, on y trouve {*History, philosophy & sociology of sciences ; Environment studies ; Social anthropology & ethnology*}. On peut également s'intéresser aux disciplines qui reçoivent des autres disciplines mais qui n'influencent pas ou peu d'autres. Par exemple la "*Demography*" semble être une discipline qui s'appuie sur d'autres disciplines plutôt qu'une discipline d'appui pour d'autres. A l'inverse, les disciplines {*Art and art history ; Statistics and methods ; Cultural heritage and museology*} semblent prendre peu des autres, en revanche elles leur apportent.

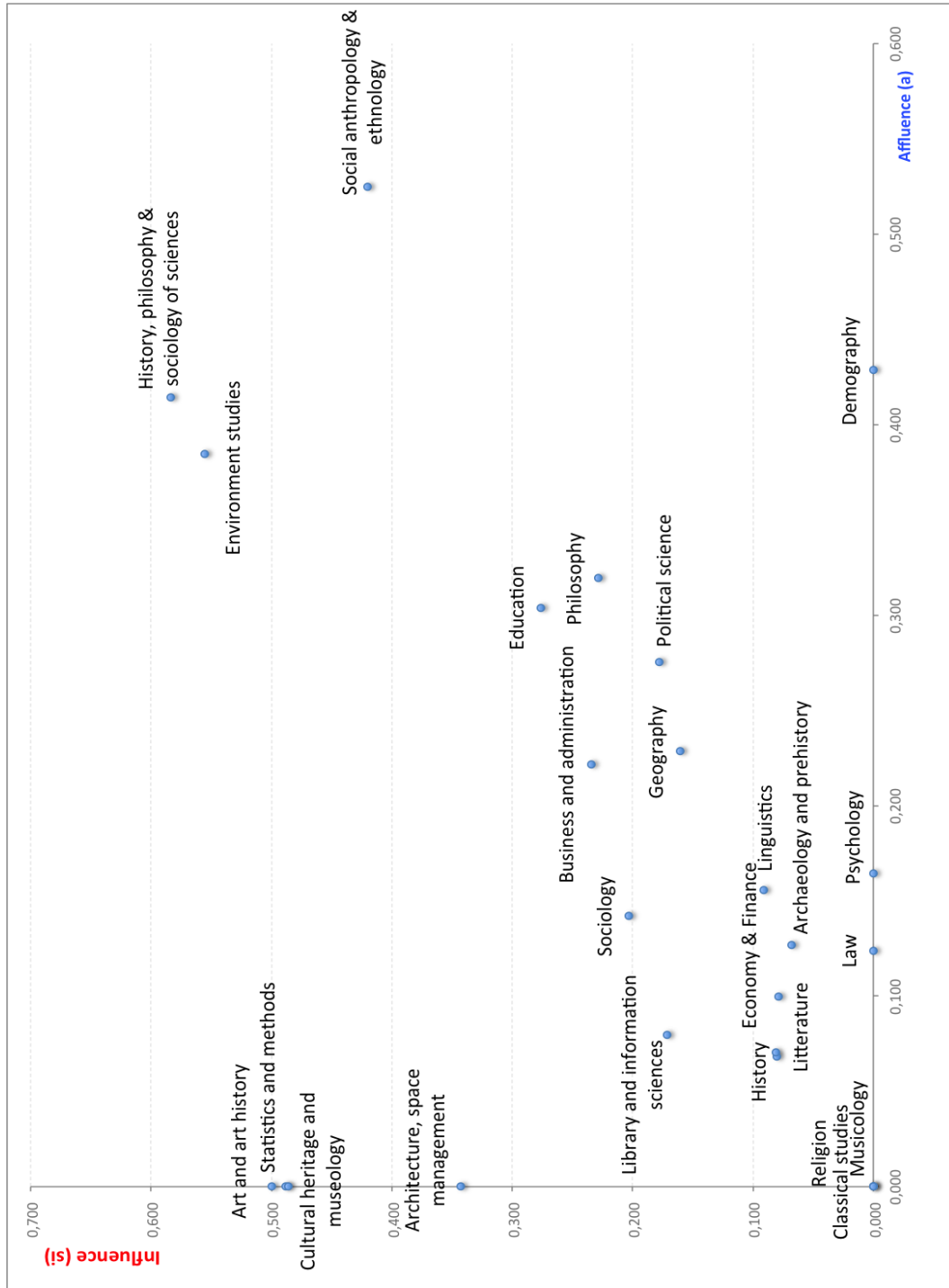


FIGURE 23 – Degré d'intégration des disciplines

## Filières d'échanges interdisciplinaires

On peut regarder les échanges interdisciplinaires comme un système dont les éléments sont les disciplines qui sont interreliées entre elles dans une dynamique d'échanges. Le système d'échange est représenté par un graphe ou de manière équivalente par une relation binaire qui nous autorise à faire appel aux concepts de la théorie des graphes pour l'étudier. Cependant, nous avons préféré faire appel à la prétopologie car elle propose un cadre mathématique bien plus riche et particulièrement adapté à la modélisation des systèmes dynamiques complexes comme celui de l'interdisciplinarité. Nous pouvons mieux étudier la propagation des phénomènes de contagion et de structuration. Cette théorie développée par Marcel Brissaud et son équipe, fournit des outils qui permettent d'analyser finement les disciplines et la manière dont elles se structurent entre elles.

### 5.5 Modélisation prétopologique

Nous pouvons analyser les disciplines et leurs interactions en termes d'influence, de domination ou d'indépendance etc. Par exemple, le coefficient d'influence introduit plus haut permet de mesurer à quel point une discipline  $j$  est influencée par une discipline  $i$ . Nous pouvons jouer sur un seuil pour déterminer s'il y a influence ou pas. Nous pouvons ainsi construire des clusters de disciplines. Dans notre travail, nous allons nous intéresser à un concept proche de ce que les économistes connaissent, celui de la dominance d'un secteur économique sur un autre.

On dira que la discipline  $i$  domine la discipline  $j$  si la contribution de  $i$  à  $j$  est plus importante que la contribution inverse, c'est-à-dire :  $x_{ij} \geq x_{ji}$  et qu'elle dépasse un seuil donné que nous avons fixé arbitrairement à 10 dans ce travail.

$$x \mathcal{R} y \Leftrightarrow x_{ij} \geq x_{ji}$$

ou bien,

$$x \mathcal{R} y \Leftrightarrow \frac{x_{ij}}{x_{ji}} \geq 1$$

Ainsi, si l'on désigne par  $E$  l'ensemble des disciplines, alors

$$\mathcal{R}(i) = \left\{ j \in E, \frac{x_{ij}}{x_{ji}} \geq 1 \right\}$$

Soit  $E$  l'ensemble des disciplines concernées. Soit  $\mathcal{R}$  la relation binaire sur  $E \times E$  définie plus haut. L'adhérence d'une partie  $A$ ,  $A \subset \mathcal{P}(E)$  est définie comme suit :

$$\forall A \in \mathcal{P}(E), a(A) = \{x \in E, \mathcal{R}(x) \cap A \neq \emptyset\}$$

ou bien, de manière duale :

$$\forall A \in \mathcal{P}(E), a(A) = \{x \in E, \mathcal{R}^{-1}(x) \cap A \neq \emptyset\}$$

ou encore :

$$\forall A \in \mathcal{P}(E), a(A) = \{j \in E - A, \frac{x_{ij}}{x_{ji}} \geq 1\} \cup A$$

De là, nous pouvons calculer les fermés minimaux qui constituent les concepts clé dans la description de la structure des échanges interdisciplinaires. La définition des fermés minimaux correspond en fait aux blocs disciplinaires qui ne sont influencés par aucune autre discipline. L'analyse des influences entre les disciplines nous permet de mettre en évidence les disciplines structurantes. Ainsi, sur la figure 24 on remarque le rôle structurant de la "Sociology". En effet, trois disciplines lui font appel "Geograph", "Psychology" et "Education". Mais la "Sociology", selon le paramètre d'influence fixé  $t \geq 10$ , n'est dominée par aucune autre discipline. Cette discipline est elle même intégrée dans un bloc de disciplines "Geograph", "Psychology" et "Sociology" qui n'est influencé par aucune autre discipline. On peut ainsi noter que la discipline "Education" produit grâce à l'appui des chercheurs de la sociologie et de la "History, Philosophy & sociologie of sciences"

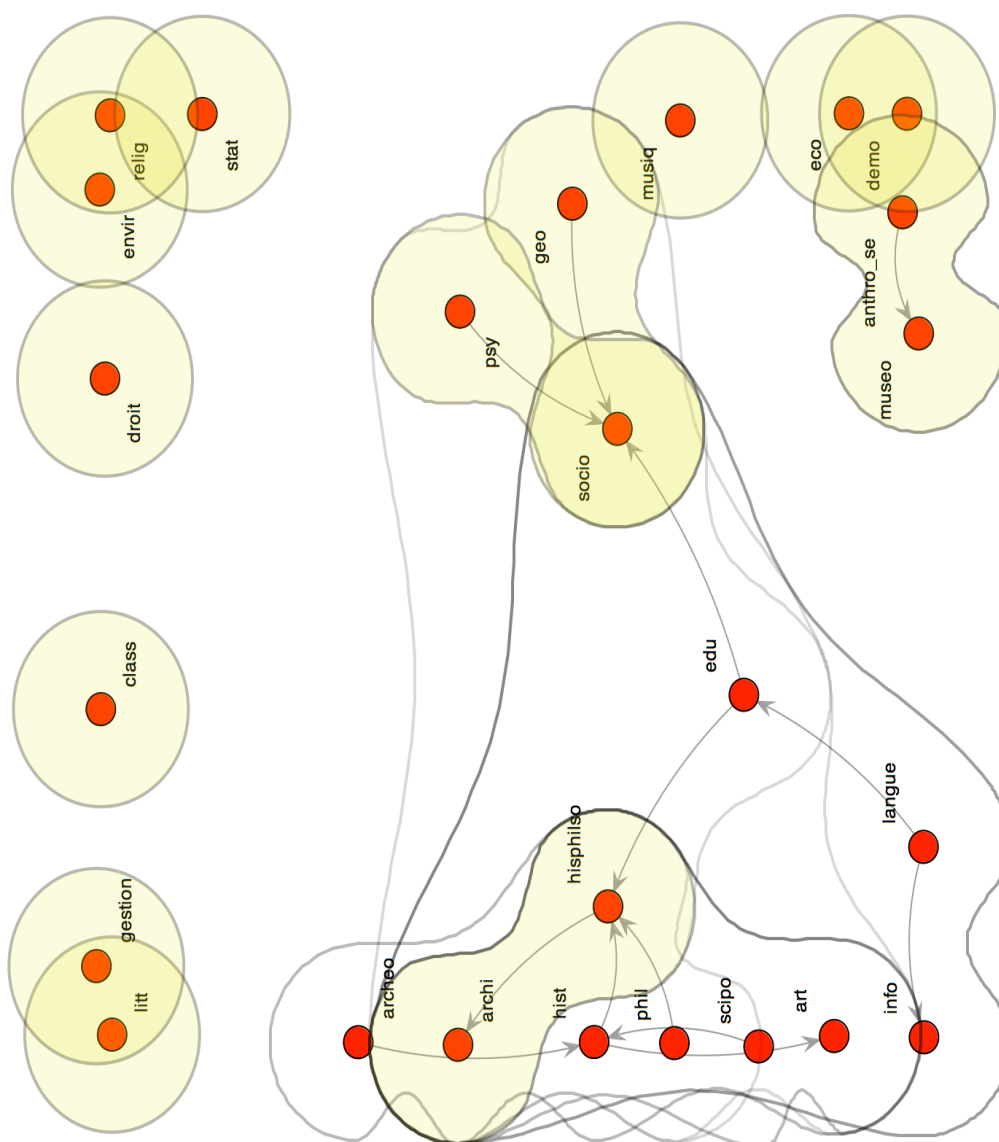


FIGURE 24 – Degré d'intégration des disciplines

## 6 Annuaire des laboratoires du PRES LSE




Liste des laboratoires	
Thèmes publications	Descriptif
 <p>archéologie et préhistoire</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ARCHÉOMÉTRIE ET ARCHÉOLOGIE, UMR 5138</li> <li>– ARCHÉOMÉTRIE ET ARCHÉOLOGIE : Origine, datation et technologie matériaux</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Nicolas Reveyron</li> <li>– <a href="http://www.archeometrie.mom.fr">www.archeometrie.mom.fr</a></li> <li>– 7 rue Raulin 69365 Lyon cedex 07</li> </ul>
 <p>préhistoire maison</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Archéorient UMR 5133</li> <li>– Environnements et sociétés de l’Orient ancien</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Pierre Lombard</li> <li>– <a href="http://www.archeorient.mom.fr">www.archeorient.mom.fr</a></li> <li>– 7 rue Raulin 69365 Lyon cedex 07</li> </ul>
 <p>histoire</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– BITHES Equipe locale</li> <li>– Bible, théologie, société</li> <li>– Université Catholique de Lyon</li> <li>– Bertrand Pincon</li> <li>– Pas de site web</li> <li>– 25 rue du plat 69288 Lyon cedex 02</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires




Thèmes publications	Descriptif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– BIOGEN Equipe locale</li> <li>– Biologie Générale</li> <li>– Université Catholique de Lyon</li> <li>– Jean-Marie Exbrayat</li> <li>– <a href="http://www.biogen-catholyon.org">www.biogen-catholyon.org</a></li> <li>– 25 rue du plat 69288 Lyon cedex 02</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CEDFL EA3712</li> <li>– Centre d'Etudes des Dynamiques et des Frontières Littéraires</li> <li>– Université Jean Moulin Lyon 3</li> <li>– Jérôme Thelot</li> <li>– <a href="http://facdeslettres.univ-lyon3.fr/recherche/cedfl/centre-d-etude-des-dynamiques-et-des-frontieres-litteraires-616371.kjsp">http://facdeslettres.univ-lyon3.fr/recherche/cedfl/centre-d-etude-des-dynamiques-et-des-frontieres-litteraires-616371.kjsp</a></li> <li>– 18 rue Chevreul BP 0638 69362 Lyon Cedex</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CEL EA1663</li> <li>– Centre d'Etudes Linguistiques</li> <li>– Université Jean Moulin Lyon 3</li> <li>– Francis Manzano</li> <li>– site web</li> <li>– 18 rue Chevreul BP 0638 69362 Lyon Cedex</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires





Thèmes publications	Descriptif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CELEC EA 3069</li> <li>– Centre d’Etude sur les Littératures Etrangères et Comparées</li> <li>– Université Jean Monnet (St-Etienne)</li> <li>– Agnès Morini</li> <li>– <a href="http://portail.univ-st-etienne.fr/bienvenue/recherche/centre-d-etude-sur-les-litteratures-etrangees-et-comparees-322703.kjsp">portail.univ-st-etienne.fr/bienvenue/recherche/centre-d-etude-sur-les-litteratures-etrangees-et-comparees-322703.kjsp</a></li> <li>– 33 rue du 11 Novembre 42023 Saint-Etienne CEDEX 2</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CERCRID UMR 5137</li> <li>– Centre de Recherches Critiques sur le Droit</li> <li>– Université Jean Monnet (St-Etienne)</li> <li>– Isabelle Sayn</li> <li>– <a href="http://portail.univ-st-etienne.fr/bienvenue/recherche/cerclid-centre-de-recherches-critiques-sur-le-droit-26182.kjsp">portail.univ-st-etienne.fr/bienvenue/recherche/cerclid-centre-de-recherches-critiques-sur-le-droit-26182.kjsp</a></li> <li>– 6 Rue Basse des Rives 42023 Saint-Etienne cedex 2</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires



Thèmes publications	Descriptif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CERIEC EA 3068</li> <li>– Centre Interdisciplinaire d’Etudes et de Recherches sur l’Expression Contemporaine</li> <li>– Univ. Jean Monnet (St-Etienne)</li> <li>– Daniele Meaux</li> <li>– <a href="http://portail.univ-st-etienne.fr/bienvenue/recherche/centre-interdisciplinaire-d-etudes-et-de-recherches-sur-l-expression-contemporaine-27653.kjsp">portail.univ-st-etienne.fr/bienvenue/recherche/centre-interdisciplinaire-d-etudes-et-de-recherches-sur-l-expression-contemporaine-27653.kjsp</a></li> <li>– 35 rue du 11 novembre 42023 Saint-Etienne cedex 2</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CESAL JE 2514</li> <li>– Centre d’Etudes Slaves André Lirondelle</li> <li>– Université Jean Moulin Lyon 3</li> <li>– Jean-Claude Lanne</li> <li>– <a href="http://facdeslangues.univ-lyon3.fr/recherche/centres/centre-d-etudes-slaves-andre-lirondelle-616378.kjsp">facdeslangues.univ-lyon3.fr/recherche/centres/centre-d-etudes-slaves-andre-lirondelle-616378.kjsp</a></li> <li>– 6 cours Albert Thomas 69008 Lyon</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires

Thèmes publications	Descriptif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CIHAM UMR 5648</li> <li>– Histoire, Archéologie, Littératures des mondes chrétiens et musulmans médiévaux</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Jacques Chiffolleau</li> <li>– <a href="http://ciham.ish-lyon.cnrs.fr">ciham.ish-lyon.cnrs.fr</a></li> <li>– 14 avenue Berthelot 69363 Lyon cedex 07</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CLHD EA669</li> <li>– Centre lyonnais d’Histoire du Droit et de la pensée politique</li> <li>– Université Jean Moulin Lyon 3</li> <li>– David Deroussin</li> <li>– <a href="http://hd.facedroit-lyon.com/clhd.htm">hd.facedroit-lyon.com/clhd.htm</a></li> <li>– 15 quai Claude Bernard BP 0638, 69323 Lyon cedex 02</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CMW UMR 5283</li> <li>– Centre Max Weber</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Jean-Hugues Déchaux</li> <li>– <a href="http://centre-max-weber.fr">centre-max-weber.fr</a></li> <li>– 14 avenue Berthelot 69363 Lyon cedex 07</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires




Thèmes publications	Descriptif
 <p>administration des affaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– COACTIS EA 4161</li> <li>– Conception de l'Action en Situation</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Franck Tannery</li> <li>– <a href="http://www.coactis.org">www.coactis.org</a></li> <li>– 14 avenue Berthelot 69363 Lyon cedex 07</li> </ul>
 <p>anthropologie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CREA EA 3081</li> <li>– Centre de Recherches et d'Etudes Anthropologiques</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Jorge Pessanha Santiago</li> <li>– <a href="http://recherche.univ-lyon2.fr/crea">recherche.univ-lyon2.fr/crea</a></li> <li>– 5 avenue Pierre Mendès-France 69676 Bron cedex</li> </ul>
 <p>sport</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CRIS EA 647</li> <li>– Centre de Recherche et d'Innovation sur le Sport</li> <li>– Université Claude Bernard Lyon 1</li> <li>– Raphaël Masarelli</li> <li>– <a href="http://cris.univ-lyon1.fr">cris.univ-lyon1.fr</a></li> <li>– 27-29 boulevard du 11 novembre 1918 69622 Villeurbanne Cedex</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires




Thèmes publications	Descriptif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CRPPC EA 653</li> <li>– Centre de Recherches en Psychopathologie et Psychologie Clinique</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Anne Brun</li> <li>– <a href="http://recherche.univ-lyon2.fr/crppc">recherche.univ-lyon2.fr/crppc</a></li> <li>– 5 avenue Pierre Mendès-France 69676 Bron cedex</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CRTT EA 4162</li> <li>– Centre de Recherche en Terminologie et Traduction</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– François Maniez</li> <li>– <a href="http://recherche.univ-lyon2.fr/crtt">recherche.univ-lyon2.fr/crtt</a></li> <li>– 86 rue Pasteur 69365 Lyon cedex 07</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– DCT EA 4573</li> <li>– Droit, Contrats et Territoires</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Isabelle Bon-Garcin</li> <li>– <a href="http://fdsp.univ-lyon2.fr/1515-Le-centre-">fdsp.univ-lyon2.fr/1515-Le-centre-</a></li> <li>– 74 rue Pasteur 69365 Lyon cedex 07</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires




Thèmes publications	Descriptif
 <p>corpus analyse discours langage acquisition <b>linguistique</b> parole langues anglais (langue) construction base de données production</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– DDL UMR 5596</li> <li>– Dynamique Du Langage</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Sophie Kern</li> <li>– <a href="http://ddl.ish-lyon.cnrs.fr">ddl.ish-lyon.cnrs.fr</a></li> <li>– 14 avenue Berthelot 69363 Lyon cedex 07</li> </ul>
 <p>aménagement portuaires céramique antiquité science école formation construction philosophie histoire enseignants <b>archéologie et préhistoire</b> <b>éducation</b> apprentissage handicap enseignement travail préhistoire ville culture narbonne professionnalisation</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ECP EA 4572</li> <li>– Education, Culture et Politiques</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Jean-Louis Derouet</li> <li>– <a href="http://recherche.univ-lyon2.fr/ecp">recherche.univ-lyon2.fr/ecp</a></li> <li>– 14 avenue Berthelot 69363 Lyon cedex 07</li> </ul>
 <p>relations extérieures nations unies droit international 1789-1815 concurrence pays de l'union européenne procédure civile loi protection analyse <b>droit</b> environnement <b>droit comparé</b> politique et gouvernement administration chartes diplomatique justices <b>droit européen</b> procédure (droit européen)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– EDIEC EA 4185</li> <li>– Equipe de Droit International, Européen et Comparé</li> <li>– Université Jean Moulin Lyon 3</li> <li>– Frédérique Ferrand</li> <li>– <a href="http://ediec.univ-lyon3.fr">ediec.univ-lyon3.fr</a></li> <li>– 15 quai Claude Bernard BP 0638 69323 Lyon cedex 02</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires




Thèmes publications	Descriptif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– EDPR EA 3707</li> <li>– Equipe de Droit Privé</li> <li>– Université Jean Moulin Lyon 3</li> <li>– Hugues Fulchiron</li> <li>– edp.univ-lyon3.fr</li> <li>– 15 quai Claude Bernard BP 0638 69323 Lyon cedex 02</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– EDPU EA 666</li> <li>– Equipe de Droit Public</li> <li>– Université Jean Moulin Lyon 3</li> <li>– Jean-Luc Albert</li> <li>– <a href="http://facedroit.univ-lyon3.fr/recherche/equipe-de-droit-public-616405.kjsp">facedroit.univ-lyon3.fr/recherche/equipe-de-droit-public-616405.kjsp</a></li> <li>– 15 quai Claude Bernard BP 0638 69323 Lyon cedex 02</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ELICO EA 4147</li> <li>– Équipe de recherche de Lyon en sciences de l'Information et de la Communication</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Geneviève Lallich-Boidin</li> <li>– <a href="http://www.elico-recherche.eu/">www.elico-recherche.eu/</a></li> <li>– 5 avenue Pierre Mendès-France 69676 Bron cedex</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires

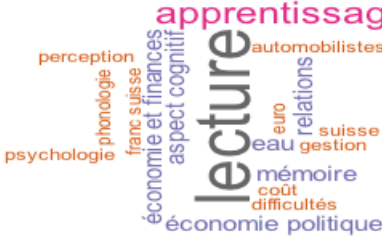


Thèmes publications	Descriptif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– EMC EA 3082</li> <li>– Laboratoire d'étude des mécanismes cognitifs</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Olivier Koenig</li> <li>– <a href="http://recherche.univ-lyon2.fr/emc">recherche.univ-lyon2.fr/emc</a></li> <li>– 5 avenue Pierre Mendès-France 69676 Bron cedex</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ERIC EA 3083</li> <li>– Entrepôts, Représentation et Ingénierie des Connaissances</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Jérôme Darmont</li> <li>– <a href="http://eric.univ-lyon2.fr">eric.univ-lyon2.fr</a></li> <li>– 5 avenue Pierre Mendès-France 69676 Bron cedex</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ESDES-R Equipe locale</li> <li>–</li> <li>– Université Catholique de Lyon</li> <li>– Virgile Chassagnon</li> <li>– <a href="http://www.esdes-recherche.fr">www.esdes-recherche.fr</a></li> <li>– 16 rue de l'Abbaye d'Ainay 69002 Lyon</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires






Thèmes publications	Descriptif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– EVS UMR 5600</li> <li>– Environnement Ville Société</li> <li>– Université Jean-Moulin Lyon 3</li> <li>– Jean-Yves Toussaint</li> <li>– umr5600.univ-lyon3.fr</li> <li>– 18 rue Chevreul 69362 Lyon Cedex</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– GATE-LSE UMR 5824</li> <li>– Groupe d'Analyse et de Théorie Economique Lyon Saint-Etienne</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Marie Claire Villevall</li> <li>– www.gate.cnrs.fr</li> <li>– 93 chemin des Mouilles 69130, Ecully</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– IFROSS Recherche EA 4588</li> <li>– Institut de Formation et de Recherche sur les Organisations Sanitaires et Sociales</li> <li>– Université Jean Moulin Lyon 3</li> <li>– Christophe Pascal</li> <li>– www.ifross.com</li> <li>– 18 rue Chevreul 69362 Lyon Cedex 07</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires

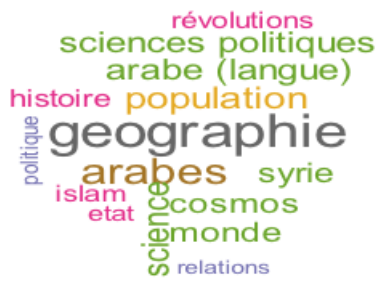


Thèmes publications	Descriptif
 <p>révolutions sciences politiques arabe (langue) histoire population géographie arabes syrie islam etat science cosmos monde relations</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– GREMMO UMR 5195</li> <li>– Groupe de recherches et d'études sur la Méditerranée et le Moyen-Orient</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Fabrice Balanche</li> <li>– <a href="http://www.gremmo.mom.fr">www.gremmo.mom.fr</a></li> <li>– 7 rue Raulin 69365 Lyon cedex 07</li> </ul>
 <p>évaluation genre environnement psychologie sociale travail biographies femmes violence entre conjoints impact analyse femmes victimes de violence production time perspective crimes et criminels violence masculine représentations sociales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– GREPS EA 4163</li> <li>– Groupe de Recherche en Psychologie Sociale</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Nikos Kalampalikis</li> <li>– <a href="http://recherche.univ-lyon2.fr/greps/">recherche.univ-lyon2.fr/greps/</a></li> <li>– 5 avenue Pierre Mendès-France 69676 Bron cedex</li> </ul>
 <p>littérature études classiques épigraphie saint rome religions travail nom histoire archéologie et préhistoire préhistoire cartographie pères de l'église</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– HISOMA UMR 5189</li> <li>– Histoire et Sources des Mondes Antiques</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Michèle Brunet</li> <li>– <a href="http://www.hisoma.mom.fr">www.hisoma.mom.fr</a></li> <li>– 7 rue Raulin 69365 Lyon cedex 07</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires




Thèmes publications	Descriptif
	<p>IAO UMR 5062</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Institut d’Asie Orientale</li> <li>– ENS de Lyon</li> <li>– Jean-Pascal Bassino</li> <li>– iao.ish-lyon.cnrs.fr</li> <li>– 15 parvis René Descartes 69342 Lyon ce-dex 07</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ICAR UMR 5191</li> <li>– Interactions, Corpus, Apprentissages, Représentations</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Sandra Teston Bonnard</li> <li>– icar.univ-lyon2.fr</li> <li>– 5 avenue Pierre Mendès-France 69676 Bron cedex</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– IETT EA 4186</li> <li>– Institut d’Etudes Transtextuelles et Trans-culturelles</li> <li>– Université Jean Moulin Lyon 3</li> <li>– Claire Dodane</li> <li>– www.iett.eu</li> <li>– 13 rue Bancel 69007 Lyon</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires




Thèmes publications	Descriptif
 <p>Word cloud terms: diplomatie, aspect politique, politique économique, développement durable, affrontements ethniques, maintien de la paix, coopération internationale, pays de langue française, francophonie, chine, guerre, stratégie, relations internationales, relations extérieures, culture et mondialisation, défense, histoire.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– IFRAMOND EA 4586</li> <li>– Francophonie-Mondialisation et relations internationales</li> <li>– Université Jean Moulin Lyon 3</li> <li>– Michel Guillou</li> <li>– <a href="http://www.iframond.com">www.iframond.com</a></li> <li>– 1 rue de l'Université BP 0638 69239 Lyon cedex 02</li> </ul>
 <p>Word cloud terms: droit, critique, science, politique, vie intellectuelle -- histoire, philosophie, histoire des idées, histoire, littérature, critique et interprétation, pensée politique et sociale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– IHPC UMR 5037</li> <li>– Institut d'Histoire de la Pensée Classique</li> <li>– ENS de Lyon</li> <li>– Pierre-François Moreau</li> <li>– <a href="http://pensee-classique.ens-lyon.fr/">pensee-classique.ens-lyon.fr/</a></li> <li>– 18 quai Claude Bernard 69365 Lyon cedex 07</li> </ul>
 <p>Word cloud terms: sud (point cardinal), sanctuaires, architecture antique, construction, archéologie, archéologie et préhistoire, eau, bains, grèce, syrie du sud, architecture, syrie, chauffage, édifice, architecture grecque, économie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– IRAA USR 3155</li> <li>– Institut de Recherche sur l'Architecture Antique</li> <li>– Université de Provence - Aix Marseille I</li> <li>– Renaud Robert</li> <li>– <a href="http://www.iraa.mom.fr/">www.iraa.mom.fr/</a></li> <li>– 7 rue Raulin 69365 Lyon cedex 07</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires

Thèmes publications	Descriptif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– IRPHIL EA 4187</li> <li>– Institut de Recherches Philosophiques de Lyon</li> <li>– Université Jean Moulin Lyon 3</li> <li>– Thierry Gontier</li> <li>– <a href="http://irphil.univ-lyon3.fr/">irphil.univ-lyon3.fr/</a></li> <li>– 15 quai Claude Bernard BP 0638 69323 Lyon cedex 02</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ISH USR 3385</li> <li>– Institut des Sciences de l'Homme</li> <li>–</li> <li>– Djamel Abdelkader Zighed</li> <li>– <a href="http://www.ish-lyon.cnrs.fr">www.ish-lyon.cnrs.fr</a></li> <li>– 14 avenue Berthelot 69363 Lyon cedex 07 France</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– LARHRA UMR 5190</li> <li>– Laboratoire de recherche historique Rhône-Alpes</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Bernard Hours</li> <li>– <a href="http://larhra.ish-lyon.cnrs.fr/">larhra.ish-lyon.cnrs.fr/</a></li> <li>– 14 avenue Berthelot 69363 Lyon cedex 07</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires




Thèmes publications	Descriptif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– LCE EA 1853</li> <li>– Langues et Cultures Européennes</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Maria-Angelica Duran</li> <li>– <a href="http://recherche.univ-lyon2.fr/lce/">recherche.univ-lyon2.fr/lce/</a></li> <li>– 5 avenue Pierre Mendès-France 69676 Bron cedex</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– LER EA 3728</li> <li>– Laboratoire d'Études Rurales</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Claire Delfosse</li> <li>– <a href="http://ler-serec.org/">ler-serec.org/</a></li> <li>– 14 avenue Berthelot 69363 Lyon cedex 07</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– LET UMR 5593</li> <li>– Laboratoire d'Économie des Transports</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Charles Raux</li> <li>– <a href="http://www.let.fr">www.let.fr</a></li> <li>– 14 avenue Berthelot 69363 Lyon cedex 07</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires

Thèmes publications	Descriptif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– LIRE UMR 5611</li> <li>– Littérature, Idéologies, Représentations aux XVIIIe-XIXe siècles</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Philippe Régnier</li> <li>– lire.ish-lyon.cnrs.fr</li> <li>– 14 avenue Berthelot 69363 Lyon cedex 07</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– MAGELLAN EA 3713</li> <li>– Centre de recherche Magellan</li> <li>– Université Jean Moulin Lyon 3</li> <li>– Ulrike Mayrhofer</li> <li>– centremagellan.univ-lyon3.fr</li> <li>– 6 cours Albert Thomas BP 8242 69355 Lyon cedex 08</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– MOM USR 3439</li> <li>– Maison de l'Orient et de la Méditerranée - Jean Pouilloux</li> <li>–</li> <li>– Anne Schmitt</li> <li>– <a href="http://www.mom.fr/">http://www.mom.fr/</a></li> <li>– 7 rue Raulin 69365 Lyon cedex 07</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires




Thèmes publications	Descriptif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– PHISCO Equipe locale</li> <li>– Philosophie, christianisme, société</li> <li>– Université Catholique de Lyon</li> <li>– Emmanuel Gabellieri</li> <li>– Pas de site web</li> <li>– 25 rue du plat 69288 Lyon cedex 02</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– SIS EA 4129</li> <li>– Santé, Individu, Société</li> <li>– Université Claude Bernard Lyon 1</li> <li>– Yves Matillon</li> <li>– <a href="http://psycho.univ-lyon2.fr/rubrique-174-Laboratoire-Sante-Individu-Societe-SIS-E-A-4129.html">psycho.univ-lyon2.fr/rubrique-174-Laboratoire-Sante-Individu-Societe-SIS-E-A-4129.html</a></li> <li>– Faculté de Médecine Laennec bat. B 7-11 rue Guillaume Paradin 69008 Lyon</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– TRIANGLE UMR 5206</li> <li>– Action, discours, pensée politique et économique</li> <li>– ENS de Lyon</li> <li>– Renaud Payre</li> <li>– <a href="http://triangle.ens-lyon.fr">triangle.ens-lyon.fr</a></li> <li>– 15 parvis René Descartes BP 7000 69342 Lyon Cedex 07</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires




Thèmes publications	Descriptif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– XXI EA 4160</li> <li>– Passage XX-XXI</li> <li>– Université Lumière Lyon 2</li> <li>– Martine Boyer-Weinmann</li> <li>– <a href="http://recherche.univ-lyon2.fr/passagesXX-XXI">recherche.univ-lyon2.fr/passagesXX-XXI</a></li> <li>– 18 quai Claude Bernard 69365 Lyon cedex 07</li> </ul>

TABLE 3: Liste des laboratoires

<b>Acronyme</b>	<b>Nom complet</b>
BIOGEN	Biologie Générale
BITHES	Bible, théologie, société
CEDFL	Centre d'Etudes des Dynamiques et des Frontières Littéraires
CEL	Centre d'Etudes Linguistiques
CELEC	Centre d'Etude sur les Littératures Etrangères et Comparées
CESAL	Centre d'Etudes Slaves André Lironde
CIEREC	Centre Interdisciplinaire d'Etudes et de Recherches sur l'Expression Contemporaine
CLHDPP	Centre lyonnais d'Histoire du droit et de la pensée politique
CRPPC	Centre de recherches en psychopathologie et psychologie clinique
CRTT	Centre de recherche en terminologie et traduction
ECP	Education, Culture et Politiques
EDIEC	Equipe de Droit International, Européen et Comparé
EDPR	Equipe de Droit Privé
EDPU	Equipe de Droit Public
ELICO	Équipe de recherche de Lyon en sciences de l'Information et de la Communication
EMC	Laboratoire d'étude des mécanismes cognitifs
ESDES-R	ESDES Recherche
IFROSS Recherche	Institut de Formation et de Recherche sur les Organisations Sanitaires et Sociales
GREPS	Groupe de Recherche en Psychologie Sociale
IETT	Institut d'Etudes Transtextuelles et Transculturelles
IFRAMOND	Francophonie-Mondialisation et relations internationales
IRPHIL	Institut de Recherches Philosophiques de Lyon
LCE	Langues et Cultures Européennes
Magellan	Centre de recherche Magellan
PHICSO	Philosophie, christianisme, société
SIS	Santé, Individu, Société
XXI	Passage XX-XXI

TABLE 4 – Liste alphabétique des laboratoires SHS du PRES

<b>Acronyme</b>	<b>Nom complet</b>
Archéométrie	Archéométrie et Archéologie : Origine, datation et caractérisation des matériaux
Archéorient	Environnements et sociétés de l'Orient ancien
GREMMO	Groupe de recherches et d'études sur la Méditerranée et le Moyen-Orient
HISOMA	Histoire et Sources des Mondes Antiques
IRAA	Institut de Recherche sur l'Architecture Antique
MOM	Maison de l'Orient et de la Méditerranée - Jean Pouilloux

TABLE 5 – Liste alphabétique des laboratoires associés à la MOM

<b>Acronyme</b>	<b>Nom complet</b>
CERCRID	Centre de Recherches Critiques sur le Droit
CIHAM	Histoire, Archéologie, Littératures des mondes chrétiens et musulmans médiévaux
CMW	Centre Max Weber
COACTIS	Conception de l'Action en Situation
CREA	Centre de recherches et d'études anthropologiques
CRIS	Centre de Recherche et d'Innovation sur le Sport
DCT	Droit, Contrats et Territoires
DDL	Dynamique du langage
ERIC	Entrepôts, Représentation et Ingénierie des Connaissances
EVS	Environnement Ville Société
GATE - LSE	Groupe d'Analyse et de Théorie Economique Lyon Saint-Etienne
IAO	Institut d'Asie Orientale
ICAR	Interactions, Corpus, Apprentissages, Représentations
IHPC	Institut d'Histoire de la Pensée Classique
ISH	Institut des Sciences de l'Homme
LARHRA	Laboratoire de recherche historique Rhône-Alpes
LER	Laboratoire d'Études Rurales
LET	Laboratoire d'Économie des Transports
LIRE	Littérature, idéologies, représentations, XVIIIe-XIXe siècles
TRIANGLE	action, discours, pensée politique et économique

TABLE 6 – Liste alphabétique des laboratoires associés à l'ISH