



Journée Annuelle du Collège : 6 janvier 2017
Auditorium de l'Institut de Maladie Génétique IMAGINE
24 bd du Montparnasse – 75015 Paris

Le système S.I.G.A.P.S historique, modalité de fonctionnement, utilité

Patrick Devos

Chef de Projet SIGAPS / SIGREC

Direction de la Recherche - CHRU de Lille

EA 2694 – Université de Lille2

patrick.devos@univ-lille2.fr



**Centre Hospitalier Régional
Universitaire de Lille**

Recensement des Publications Scientifiques

- Publications scientifiques :
 - Un des éléments quantifiant la Recherche
 - Indispensable : évaluation interne/externe, financement, ...
- Recensement difficile en pratique :
 - Charge de travail énorme, exhaustivité
 - Problème de doublons, de validation
- Charge de travail des chercheurs ? Doit être MINIMALE



- Proposition d'un concept de **synthèse automatisée** des publications.

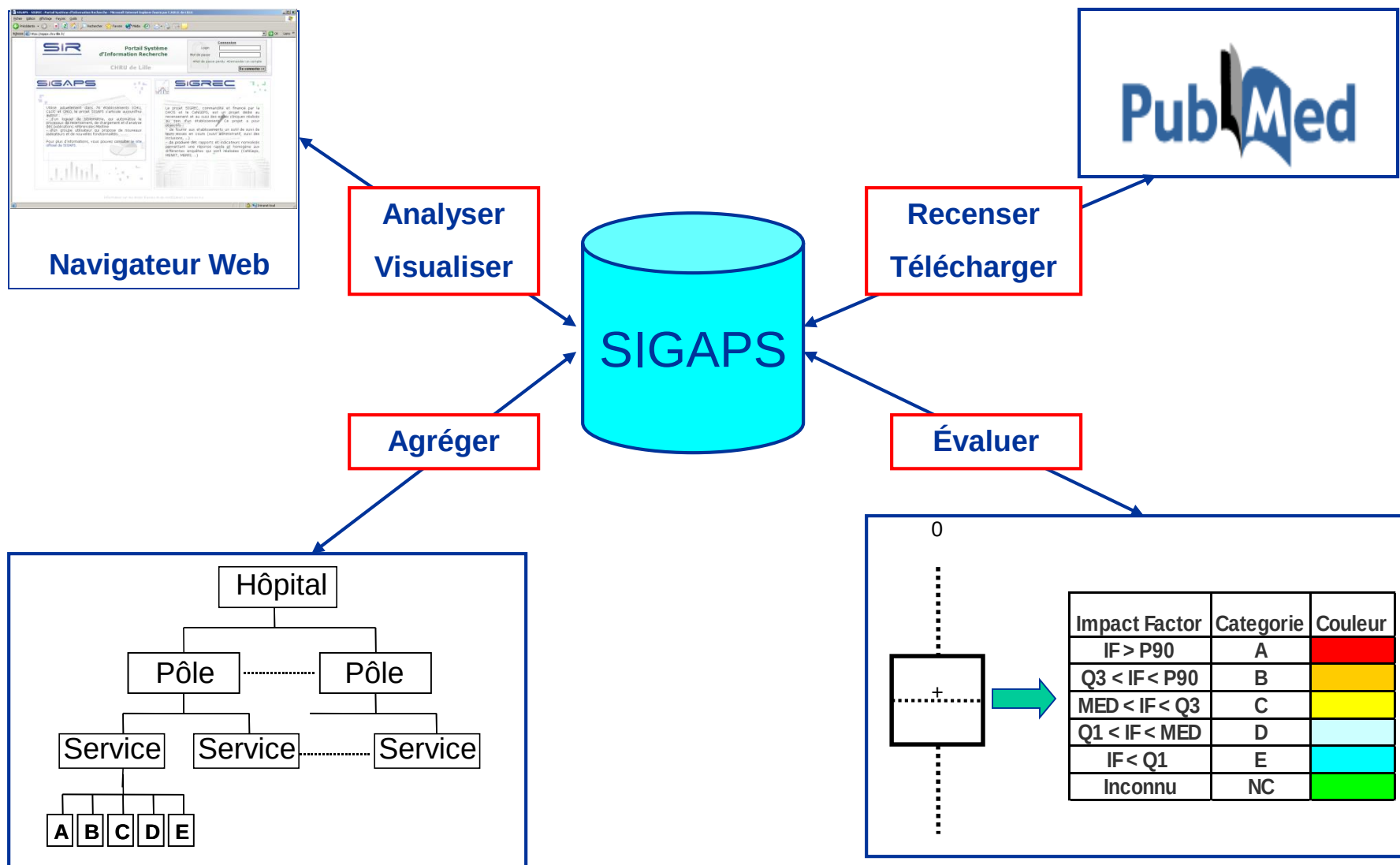


Système d' **I**nterrogation, de **G**estion et d' **A**analyse des **P**ublications **S**cientifiques

Objectifs de SIGAPS

- Les objectifs du logiciel sont les suivants :
 - Faciliter le recensement de la production scientifique référencée Pubmed (nombre d'articles réalisés sur une période donnée).
 - Fiabiliser les données par des mécanismes de validation.
 - Faciliter l'évaluation qualitative des articles au regard de la notoriété des journaux, par discipline, dans lesquels les travaux ont été publiés.
 - Automatiser l'analyse pour connaître l'environnement recherche de l'établissement (collaborations internes, externes, ...) et suivre son évolution au cours du temps

Principe de SIGAPS



Le recensement des publications

Interrogation **nominative** du serveur Pubmed

(Et non sur les adresses, comme souvent en bibliométrie !!)

- Avantages :
 - Une des bases les plus utilisée en Sciences Biomédicales
 - 25 millions de références depuis 1950,
 - 14961 revues Pubmed (5634 Medline, 658 PMC, ...)
 - Outils d'extraction automatique disponibles
 - Très complète (MESH, GRANTS, GENE, ...)
 - Gratuite
- Limites :
 - Couvre mal certains domaines (technologies, sciences sociales)

Problèmes d'homonymes → Nécessité de valider les publications

La Validation des données

Problème de la validité des données : homonymes, noms de jeune fille, ...

- Dans SIGAPS, 3 niveaux de validation :

- Validation automatique **VA** (par le système)
- Validation externe **VE** (par l'administrateur)
- Validation manuelle **VM** (par le chercheur)

95 % au niveau national

- Niveau de validation global : calcul de **VF** :

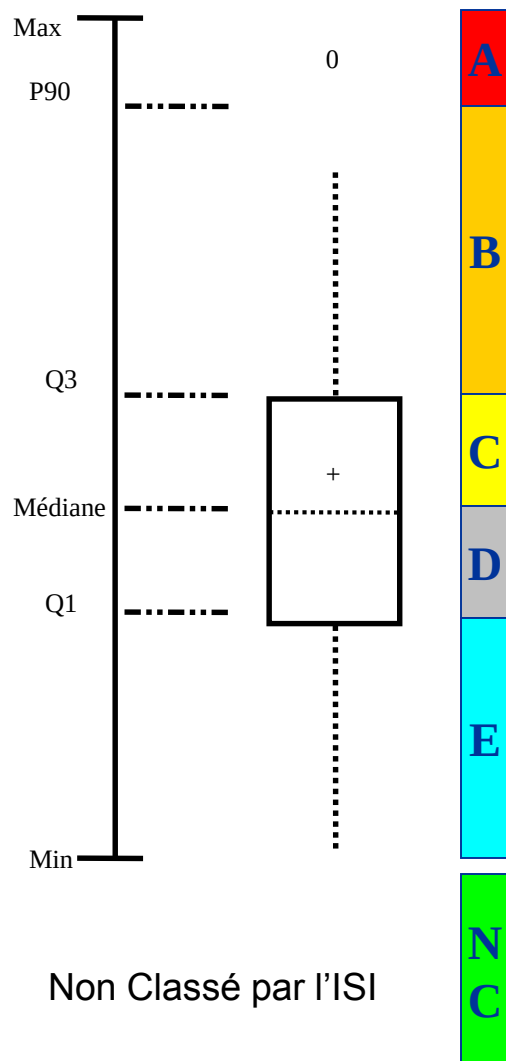
- VA : poids 1
- VE : poids 3
- VM : poids 9



Score variant de -13 à +13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
VA		VE		VM								

L'Évaluation des articles



Échelle à 6 niveaux basée sur l'Impact Factor

- Problème : l'IF varie fortement d'une discipline à une autre :
 - Informatique Médicale, 0.513 à 3.59 (médiane=1.65)
 - Biologie Cellulaire, 0.24 à 31.35 (médiane=3.18)
- Classification statistique, **par discipline**, en 5 catégories (A à E) correspondant aux percentiles de l'IF.
- Revues non recensées par l'ISI (actes de congrès, par exemple), sont affectées à la catégorie NC.



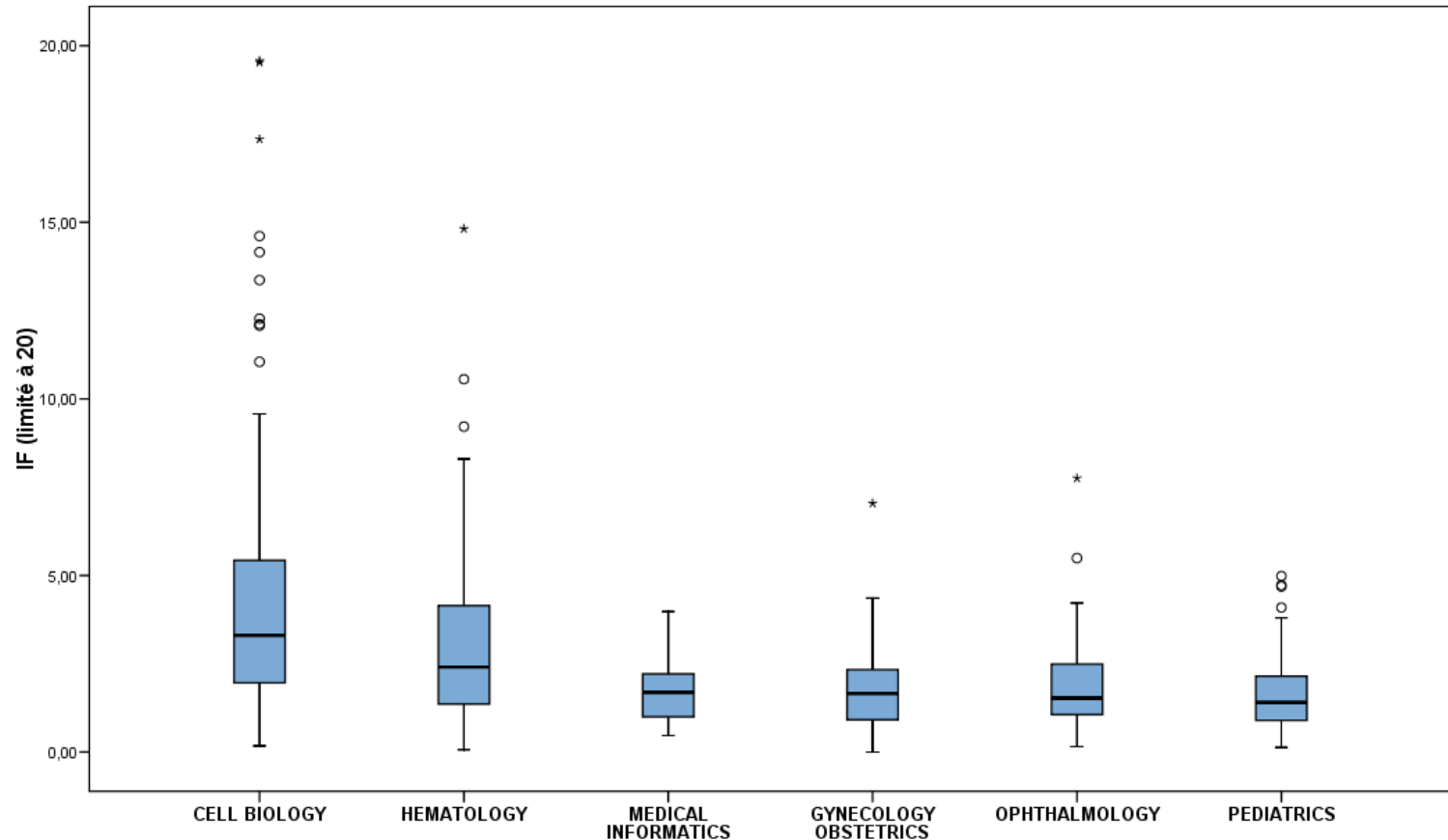
Avec cette classification, chaque discipline a 10% de journaux en catégorie A, 15% in B, 25% in C, ...



Nécessite un abonnement JCR Web

Comparaison de quelques disciplines

$$IF_{2014} = \frac{\text{Nombre de citations, en 2014, des articles parus en 2012 et 2013}}{\text{Nombre d'articles parus en 2012 et 2013}}$$



Exemple : Revues de Pédiatrie

TQ : PEDIATRICS

ISSN	ESSN	Titre	2010		2011		2012		2013		2014		Discipline(s)
			IF	Cat.	IF	Cat.	IF	Cat.	IF	Cat.	IF	Cat.	
0890-8567	1527-5418	J Am Acad Child Adolesc Psychiatry	5.148	A	6.444	A	6.97	A	6.354	A	7.26	A	TQ VE
2168-6203	2168-6211	JAMA Pediatr		NC		NC		NC	4.252	A	7.148	A	TQ
1072-4710	1538-3628	Arch Pediatr Adolesc Med	4.029	A	4.14	A	4.282	A	4.252	A	5.731	A	TQ
0031-4005	1098-4275	Pediatrics	5.391	A	5.437	A	5.119	A	5.297	A	5.473	A	TQ
2047-6302	2047-6310	Pediatr Obes		NC		NC	2.419	B	2.419	B	4.573	A	TQ
0022-3476	1097-6833	J. Pediatr.	4.042	A	4.115	A	4.035	A	3.736	A	3.79	A	TQ
1054-139X	1879-1972	J Adolesc Health	3.116	B	3.334	A	2.966	B	2.748	B	3.612	A	NE TQ
1359-2998	1468-2052	Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal Ed.	3.13	A	3.045	A	3.451	A	3.861	A	3.12	A	TQ
0012-1622	1469-8749	Dev Med Child Neurol	3.264	B	2.918	C	2.675	C	3.292	B	3.51	B	TQ RT
0905-6157	1399-3038	Pediatr Allergy Immunol	2.874	C	2.459	C	3.376	B	3.859	B	3.397	B	TQ AQ NI
1018-8827	1435-165X	Eur Child Adolesc Psychiatry	1.622	D	2.821	B	3.699	B	3.554	B	3.336	B	TQ VE
0269-5022	1365-3016	Paediatr Perinat Epidemiol	1.928	C	2.307	C	2.157	C	2.811	B	3.131	B	NE TQ SD
1740-8695	1740-8709	Matern Child Nutr	2.311	C	1.609	D	2.111	C	2.973	B	3.064	B	SA TQ
1744-165X	1878-0946	Semin Fetal Neonatal Med	2.791	B	3.915	A	3.505	A	3.132	A	3.028	B	TQ
0003-9888	1468-2044	Arch. Dis. Child.	2.616	B	2.881	B	3.051	A	2.905	B	2.899	B	TQ
0931-041X	1432-198X	Pediatr. Nephrol.	2.183	C	2.518	B	2.939	B	2.881	B	2.856	B	TQ ZA
0146-0005	1558-075X	Semin. Perinatol.	2.465	B	2.99	B	2.814	B	2.42	B	2.682	B	TQ SD
1661-7800	1661-7819	Neonatology	2.289	B	2.656	B	2.573	B	2.369	B	2.649	B	TQ
1040-8703	1531-698X	Curr. Opin. Pediatr.	2.456	B	2.833	B	2.634	B	2.744	B	2.528	B	TQ
0095-5108	1557-9840	Clin Perinatol	2.359	B	2.457	B	2.582	B	2.13	C	2.441	B	TQ SD
0031-3998	1530-0447	Pediatr. Res.	2.803	A	2.7	B	2.673	B	2.84	B	2.314	B	TQ
0890-3344	1552-5732	J Hum Lact	1.329	C	1.15	D	1.638	C	1.977	B	1.985	B	RZ TQ SD
1044-5463	1557-8992	J Child Adolesc Psychopharmacol	2.479	C	2.884	C	2.773	C	3.073	B	2.933	C	TU TQ VE
1940-5510	1940-5529	Dev Disabil Res Rev	3.436	B	4.039	B	2.793	C	0.286	E	2.75	C	TQ RU RT VE
0891-3668	1532-0987	Pediatr. Infect. Dis. J.	3.064	C	3.577	B	3.569	B	3.135	C	2.723	C	TQ NI NN
8755-6863	1099-0496	Pediatr. Pulmonol.	2.239	C	2.533	C	2.375	C	2.297	C	2.704	C	WE TQ
0277-2116	1536-4801	J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.	2.18	C	2.298	C	2.196	C	2.873	C	2.625	C	KI SA TQ
1399-543X	1399-5448	Pediatr Diabetes	2.171	C	2.16	C	2.077	C	2.129	C	2.569	C	TQ IA
1545-5009	1545-5017	Pediatr Blood Cancer	1.948	D	1.891	D	2.353	C	2.562	C	2.386	C	TQ DM MA
1529-7535		Pediatr Crit Care Med	2.672	B	3.129	B	2.354	C	2.326	C	2.338	C	TQ DS
1090-3798	1532-2130	Eur. J. Paediatr. Neurol.	1.994	C	2.123	C	1.982	C	1.934	C	2.301	C	TQ RT
1071-9091	1558-0776	Semin Pediatr Neurol	1.862	C	1.652	D	0.946	E	1.883	C	2.232	C	TQ RT
1055-8586	1532-9453	Semin. Pediatr. Surg.	1.825	C	2.931	B	2.395	B	1.937	C	2.216	C	TQ YA

Disponible dans SIGAPS (Menu Documentation)

Rechercher une revue dans SIGAPS

SIGAPS / Documentation / Accès à la classification des revues

1 Type de recherche
☒ Par titre de revue
☐ Par discipline

Ex : breast cancer
(Recherche toutes les revues contenant les mots "breast" et "cancer" dans le titre)

2 Statut d'indexation
☒ Currently indexed for MEDLINE
☐ Not currently indexed for MEDLINE
☐ Never indexed for MEDLINE

RechercherRéinitialiser

Recherche par Titre

NLMid	ISSN	ESSN	Titre	2010		2011		2012		2013		2014		Discipline(s)
				IF	Cat.	IF	Cat.	IF	Cat.	IF	Cat.	IF	Cat.	
101525386	2152-2650	2152-2669	Clin Lymphoma Myeloma Leuk	1.988	D	1.88	D	1.667	D	1.929	D	2.02	D	DM MA
8704895	0887-6924	1476-5551	Leukemia	8.966	A	9.561	A	10.164	A	9.379	A	10.431	A	DM MA
9007422	1042-8194	1029-2403	Leuk. Lymphoma	2.492	D	2.58	C	2.301	D	2.605	D	2.891	C	DM MA
7706787	0145-2126	1873-5835	Leuk. Res.	2.555	C	2.923	C	2.764	C	2.692	C	2.351	D	DM MA

Rechercher une revue dans SIGAPS

1 Type de recherche

☐ Par titre de revue
 ☒ Par discipline

RI
RU
RX
RY
RZ
SA
SD
SI
SR
SU
SY
TA
TC
TD
TE
TI
TM
TQ

ORTHOPEDICS
OTORHINOLARYNGOLOGY
PALEONTOLOGY
PARASITOLOGY
PATHOLOGY
PEDIATRICS
PERIPHERAL VASCULAR DISEASE
PHARMACOLOGY & PHARMACY
PHYSICS, APPLIED
PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL
PHYSICS, CONDENSED MATTER
PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS
PHYSICS, MATHEMATICAL
PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY
PHYSICS, NUCLEAR
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS
PHYSIOLOGY
PLANT SCIENCES

*Laissez la touche "Ctrl" appuyée pour sélectionner plusieurs lignes

2 Statut d'indexation

☒ Currently indexed for MEDLINE
☒ Not currently indexed for MEDLINE
☒ Never indexed for MEDLINE

Rechercher

Réinitialiser

Recherche par Discipline



NLMid	ISSN	ESSN	Titre	2010		2011		2012		2013		2014		Discipline(s)
				IF	Cat.	IF	Cat.	IF	Cat.	IF	Cat.	IF	Cat.	
101499145	1876-2859	1876-2867	Acad Pediatr		NC	2.398	B	2.328	B	2.227	B	2.007	C	TQ
9205968	0803-5253	1651-2227	Acta Paediatr.	1.955	C	2.073	C	1.974	C	1.842	C	1.674	C	TQ
101089367	1530-1567	1539-4409	Ambul Pediatr	2.491	B		NC		NC		NC		NC	TQ
8405212	0735-1631	1098-8785	Am J Perinatol	1.118	D	1.316	D	1.574	C	1.597	D	1.905	C	TQ SD
8210625	0272-4936	1465-3281	Ann Trop Paediatr	0.966	D		NC	0.92	D	1.173	D		NC	TQ YU
101162596	1695-4033	1695-9531	An Pediatr (Barc)	0.57	E	0.77	E	0.867	E	0.722	E	0.833	E	TQ

L'interface d'Analyse

SIGAPS - SIGREC : Portail Système d'Information Recherche - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

SIGAPS - SIGREC : Portail Systè... X +

https://lille.sigaps.fr Rechercher

SIGAPS Portail Système d'Information Recherche

Connecté en tant que : DEVOS Patrick | Votre profil | Déconnexion

Accueil Sigaps Sigrec Annuaire Paramétrage A propos Contact

Analyses Standards

1 Entité(s) sélectionnée(s)
- [Etablissement] CHRU de Lille

2 Période d'analyse
Année début : 2006
Année fin : 2015

3 Détail par
☐ Par Personne
☐ Par Equipe
☐ Par Discipline
☐ Par Pôle
☐ Par Hôpital
☐ Par Service
☐ Par Clinique

4 Type publications
☒ Aucun filtre
☐ Sélectionner :
☐ Journal Article (10138)
☐ Review (1445)
☐ Letter (459)
☐ Editorial (192)
☐ Comment (318)
☐ Congresses (28)
☐ Erratum (10)
☐ Other (80)

5 Catégorie
☒ Aucun filtre
☐ Sélectionner :
☐ A (2896)
☐ B (2550)
☐ C (2235)
☐ D (1555)
☐ E (2578)
☐ NC (816)

6 Position
☒ Aucun filtre
☐ Sélectionner :
☐ 1 (3976)
☐ 2 (902)
☐ 3 (729)
☐ Investigateur (961)
☐ Autre position (3273)
☐ Avant dernier auteur (649)
☐ Dernier auteur (2140)

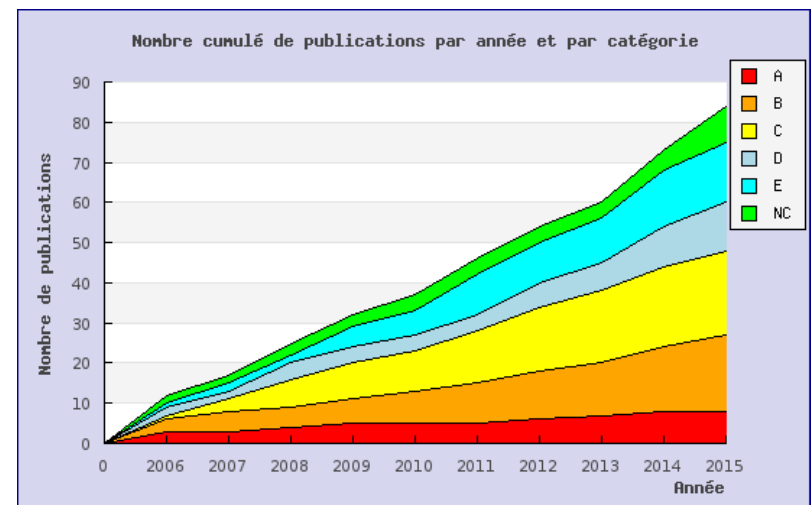
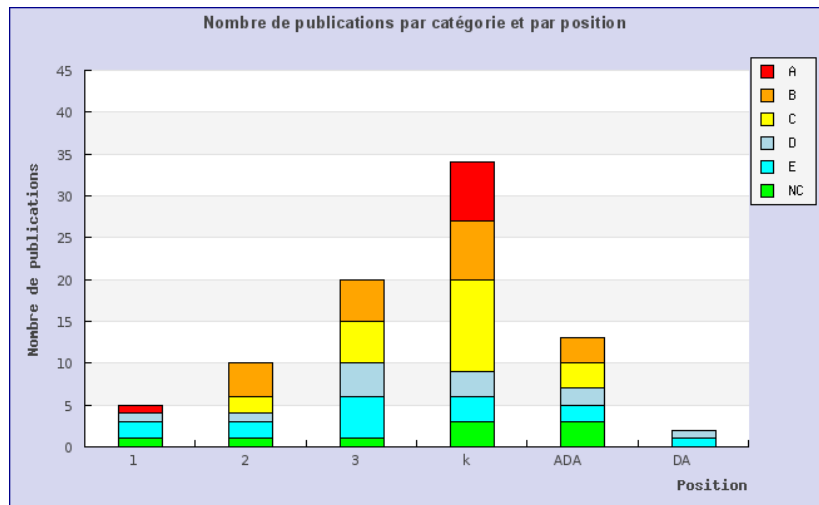
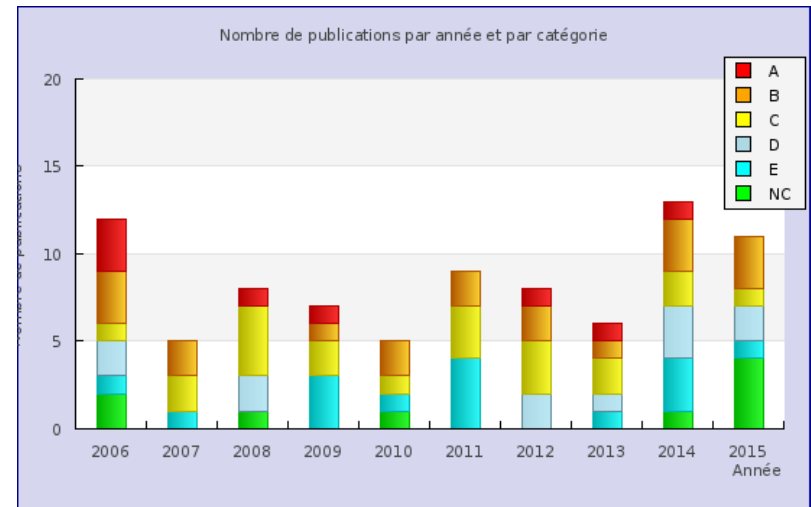
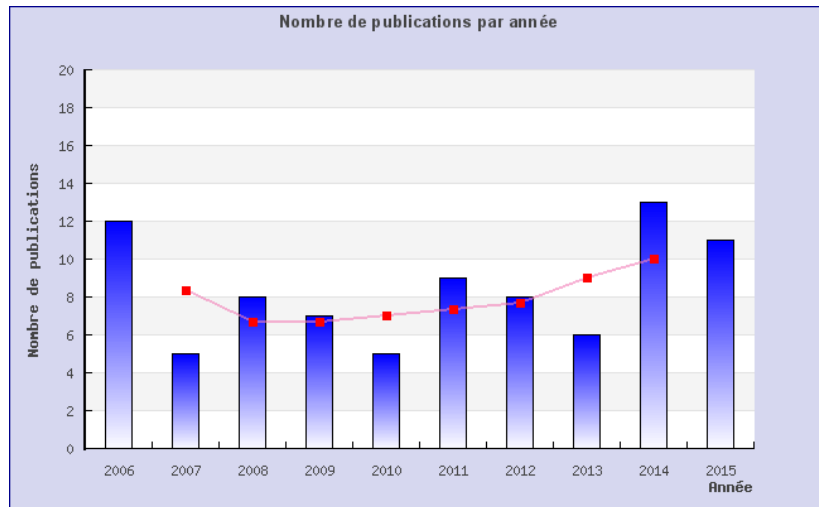
7 Statut
☒ Aucun filtre
☐ Sélectionner :
Autres
Aux. Med.
CCU-AH / AHU
Ing.
Lib - hnpec
Lib - hpec
MCU-PH
P Cont ≤50%

8 Options
☐ Liste des publications

Valider **Réinitialiser**

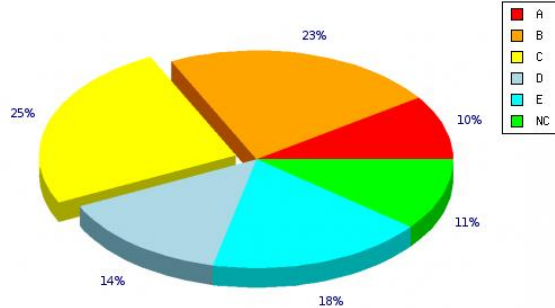
Information sur les droits d'accès et de rectification Version 6.0

Exemple : Analyse d'un chercheur



Exemple : Analyse d'un chercheur

Répartition par catégorie



Nombre de publications par revue

Titre	Total	Cat.	IF	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BMC Infect. Dis.	3	C	2.613						1		1	1	
Clin Neurol Neurosurg	3	D	1.127									1	2
J. Infect.	3	B	4.441		1				1	1			
Presse Med	3	D	1.077				1			2			
Ann Cardiol Angeiol (Paris)	2	E	0.302								1		1
Ann Intensive Care	2	C	3.311						1				1
Clin. Cancer Res.	2	A	8.722	1	1								
Crit Care	2	B	4.476					1				1	
Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.	2	C	2.668				1			1			
Intensive Care Med	2	A	7.214	1		1							
J Crit Care	2	D	1.995	2									
J Mal Vasc	2	E	0.235									1	1
J. Neurooncol.	2	C	3.07						1		1		
J Radiol	2	E	0.567		1		1						
Radiology	2	A	6.867							1	1		
Stud Health Technol Inform	2	NC		2									
Alzheimers Res Ther	1	B	3.979										1
Am J Psychiatry	1	A	12.295	1									
Am. J. Respir. Crit. Care Med.	1	A	12.996	1									
Ann Dermatol Venereol	1	E	0.919									1	

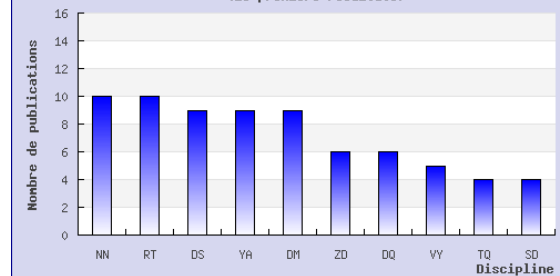
Mesh Terms

MeSH Term	Nb de publications	Nb de Major Topic
Acute Kidney Injury	9	8
Breast Neoplasms	11	7
Community-Acquired Infections	10	7
Prosthesis-Related Infections	13	7
Bibliometrics	7	6
Meningeal Neoplasms	7	5
Mesothelioma	7	5
Heart Valves	5	4
Meningitis, Bacterial	4	4
Colitis	4	4

Disciplines

Code	Discipline	Nb	%
NN	INFECTIOUS DISEASES	10	11.90
RT	CLINICAL NEUROLOGY	10	11.90
DS	CRITICAL CARE MEDICINE	9	10.71
YA	SURGERY	9	10.71
DM	ONCOLOGY	9	10.71
ZD	PERIPHERAL VASCULAR DISEASE	6	7.14
DQ	CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS	6	7.14
VY	RADIOLOGY, NUCLEAR MEDICINE & MEDICAL IMAGING	5	5.95
TQ	PEDIATRICS	4	4.76
SD	OBSTETRICS & GYNECOLOGY	4	4.76

Nombre de publications par discipline
(10 premiers résultats)



Le score SIGAPS

- 2 composantes :
 - La catégorie de la revue (C1)
 - La position dans les auteurs (C2)

$$C1 = \begin{cases} 8 & \text{si A} \\ 6 & \text{si B} \\ 4 & \text{si C} \\ 3 & \text{si D} \\ 2 & \text{si E} \\ 1 & \text{si NC} \end{cases}$$

$$C2 = \begin{cases} 4 & \text{si Position = 1 ou Dernier} \\ 3 & \text{si Position = 2 ou Avant-dernier} \\ 2 & \text{si Position = 3} \\ 1 & \text{sinon (y compris IL)} \end{cases}$$

$$\text{Score} = C1 * C2$$

Chaque article a un score qui varie de 1 à 32 points. Par exemple, un article A en 1er auteur a donc un score de 32 (8*4), un article NC en 5ème auteur, 1 points (1*1). **Le score d'une équipe est la somme des scores de tous les articles.** Si un article contient plusieurs auteurs, le score retenu pour l'article correspond au maximum des scores des auteurs, chaque article ne pouvant être comptabilisé qu'une seule fois.

Article Multi-établissements

Induced-membrane femur reconstruction after resection of bone malignancies: three cases of massive graft resorption in children.

Accadbled F, Mazeau P, Chotel F, Cottalorda J, Sales de Gauzy J, Kohler R.
Orthop Traumatol Surg Res. 2013 99:479-83.

CHU Toulouse

1^{er} (4), ADA (2)



$3 \times 4 = 12$ points
pour Toulouse

CHU Montpellier

2^{ème} (3), 4^{ème} (1)



$3 \times 3 = 9$ points
pour Montpellier

CHU Lyon

3^{ème} (2), DA (4)



$3 \times 4 = 12$ points
pour Lyon

Orthop Traumatol Surg Res (OTSR): classée D donc 3 points

Utilisation au sein des établissements

- Pour le chercheur, le responsable d'équipe : un outil d'auto-évaluation :
 - Une vue précise des activités, thématiques (MESH), collaborations
 - Une évaluation de la performance : %AB, score moyen, ...
- Pour l'établissement :
 - Recensement exhaustif et temps réel des publications
 - Une aide dans la stratégie Recherche :
 - Pôles d'excellence
 - Collaborations – Réseaux internes / externes
 - Thématiques étudiées
 - Un outil de valorisation :
 - En terme d'image de marque
 - Valorisation économique (MERRI)

Au niveau national : État des lieux

- Près de 400 établissements équipés :
 - 32 CHRU / CHR
 - 18 Centres de Lutte contre le Cancer
 - 17 PSPH (FEHAP)
 - 90 Centre Hospitaliers
 - Service de Santé des Armées
 - 220 cliniques privées
- 247000 publications (JA, Edito, Review) sur la période 2000-2014
 - 18.1% classés A, 20.4% classés B
 - 12890 en 2000, 20241 en 2014 (+ 57% en 14 ans)



Bilan quantitatif et qualitatif, **sur des données validées**, de la production scientifique réalisée par les établissements hospitaliers.

Niveau National : Calcul d'Indicateurs MERRI 2015

Période de 4 ans (2010-2013) - Pondération (8 6 4 3 2 1)*(4 3 2 1 .. 2 4)
Prise en compte des publications "Journal Article", "Editorial" et "Review"

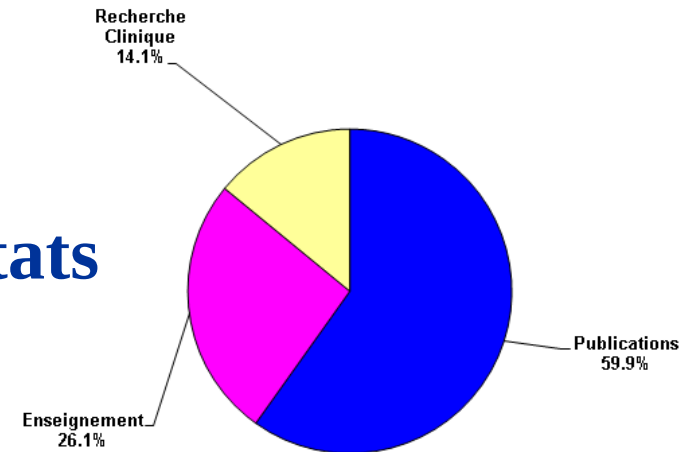
FINESS	Libellé	Region	Cat	Score 2010	Score 2011	Score 2012	Score 2013	Indicateur publications 2010-2013
750712184	Assistance Publique - Hôpitaux de Paris	Ile-de-France	CHR	103356	109251	118185	121030	29.702
690781810	Hospices civils de Lyon	Rhône-Alpes	CHR	18462	20269	22830	23238	5.554
130786049	Assistance Publique - Hôpitaux de Marseille	Provence-Alpes-Côte d'Azur	CHR	13968	13907	18471	18234	4.208
590780193	CHRU de Lille	Nord-Pas-de-Calais	CHR	11160	12703	14117	15041	3.464
330781196	CHU - Hopitaux de Bordeaux	Aquitaine	CHR	11120	12490	13805	13137	3.320
310781406	CHU de Toulouse	Midi-Pyrénées	CHR	9447	10642	13921	15262	3.185
340780477	CHU de Montpellier	Languedoc-Roussillon	CHR	9648	11622	12504	14361	3.135
440000289	CHU de Nantes	Pays de la Loire	CHR	9015	9210	10426	10669	2.581
940000664	Gustave Roussy	Ile-de-France	CLCC	8172	9435	10510	10505	2.528
670780055	Hôpitaux Universitaires de Strasbourg	Alsace	CHR	7908	8301	9821	9701	2.340
750160012	Institut Curie - Paris Saint-Cloud	Ile-de-France	CLCC	8751	7510	8333	9065	2.223
540002078	CHU de Nancy - Maternité Pinard	Lorraine	CHR	6263	7049	9206	9193	2.058
380780080	CHU de Grenoble	Rhône-Alpes	CHR	6046	6009	8404	8943	1.904
350005179	CHU de Rennes	Bretagne	CHR	5144	5125	7073	7511	1.611
370000481	CHRU de Tours	Centre	CHR	4949	4811	6798	7748	1.570
060785011	CHU de Nice - Fondation Lenval	Provence-Alpes-Côte d'Azur	CHR	5422	5248	6475	6005	1.521
490000031	CHU d'Angers	Pays de la Loire	CHR	4943	4967	5281	6063	1.395
760780239	CHU de Rouen	Normandie-Haute	CHR	4715	5255	5685	5358	1.383
210780581	CHU de Dijon	Bourgogne	CHR	4690	4792	5670	5611	1.361
300780038	CHU de Nîmes	Languedoc-Roussillon	CHR	3340	4239	6416	7179	1.350
630780989	CHU de Clermont-Ferrand	Auvergne	CHR	3504	4161	4654	5653	1.166
750821092	Service de Santé des Armées	Ile-de-France	SSA	2847	3892	5529	5412	1.134
250000015	CHU de Besançon	Franche-Comté	CHR	3401	3947	4627	4979	1.103
420784878	CHU de Saint-Etienne	Rhône-Alpes	CHR	3326	3433	5002	4952	1.081
800000044	CHU d'Amiens	Picardie	CHR	3674	3594	4228	4766	1.063
290000017	CHRU de Brest	Bretagne	CHR	3511	3554	4227	3761	0.991
140000100	CHU Côte de Nacre - Caen	Normandie-Basse	CHR	2872	3170	4032	5236	0.985
860780980	CHU de Poitiers	Poitou-Charentes	CHR	2939	2980	4116	4276	0.928
870000015	CHU de Limoges	Limousin	CHR	2638	2951	3657	3625	0.838
510000029	CHU de Reims	Champagne-Ardenne	CHR	2491	2405	4054	4022	0.834
690000880	Lyon - Centre Léon Bérard	Rhône-Alpes	CLCC	2277	2771	3719	3711	0.806
130001647	Marseille - Institut Paoli-Calmettes	Provence-Alpes-Côte d'Azur	CLCC	2056	2572	3750	3080	0.741

<http://social-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/article/les-missions-d-enseignement-de-recherche-de-reference-et-d-innovation-merri>

SIGAPS, SIGREC et les financements MERRI

La part modulable

- 1.527 Milliard d'euros en 2015
- Basée sur une **logique de résultats**



- Résultats mesurés par des **indicateurs** :
 - Publications (SIGAPS) ← **914 M€ en 2015**
 - Enseignement (Nb étudiants)
 - Essais cliniques (SIGREC) ← **215 M€ en 2015**

Un modèle qui évolue...

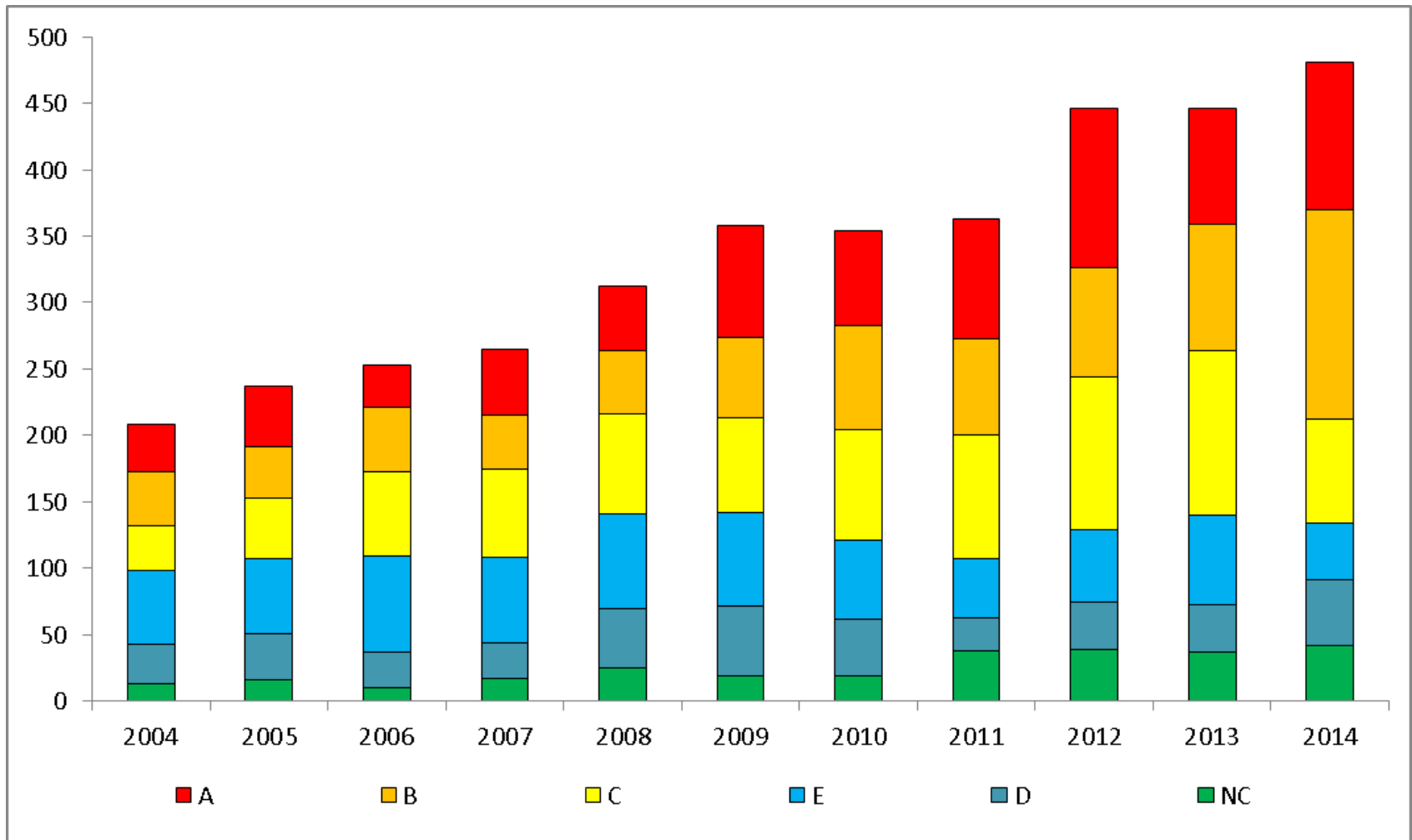
- **Accroissement du poids budgétaire de la part modulable** par transfert des crédits de la part fixe depuis 2012 (transfert achevé en 2016)
- **Modifications des poids relatifs des indicateurs** au sein de la part modulable
- **Modifications des modes de calculs** des indicateurs

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Publications	64.2	60	57.5	57.5	57.5	57.5	59.86	59.86
Essais cliniques	-	7.5	10	11.5	12.5	13.5	14.05	14.05
Etudiants	33.9	29	29	29	29	29	26.09	26.09
Valorisation	1.9	3.5	3.5	2	1	0	0	0

Autres Exploitations des données SIGAPS

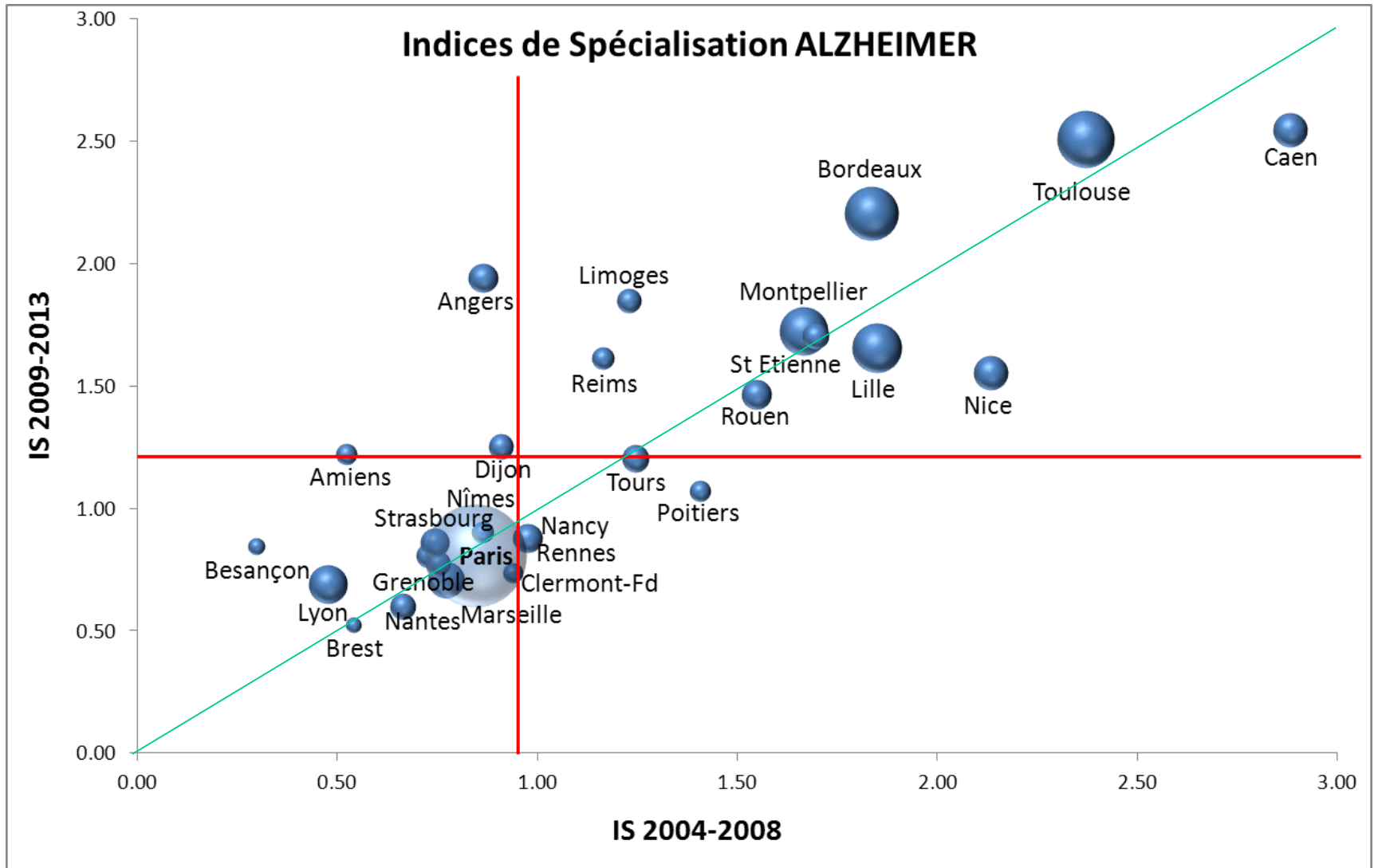
Impact du Plan Alzheimer

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26796477>



Nombre d'Articles sur la MA, période 2004-2014

Indices de Spécialisation par Etablissement



Taille de la bulle : score ALZ 2004-2013

Analyse AVC pour L'Express

AVC : LES 50 ÉTABLISSEMENTS LES PLUS INVESTIS DANS LA RECHERCHE

Rang	ÉTABLISSEMENT	Dépt	Nbre de publications	Score Sigaps	Rang	ÉTABLISSEMENT	Dépt	Nbre de publications	Score Sigaps
1	BICHAT-C. - BERNARD - APHP (Paris)	75	144	2470	26	HÔP. BICÊTRE - APHP (Le Kremlin-Bicêtre)	94	37	464
2	LARIBOISIERE-F. - WIDAL - APHP (Paris)	75	163	2468	27	CHU de Rouen	76	33	406
3	CHRU de Lille	59	174	2285	28	CHU de Saint-Etienne	42	32	358
4	HÔP. PITIÉ-SALPÊTRIÈRE - APHP (Paris)	75	149	1845	29	CHU de Nantes	44	39	358
5	SAINTE-ANNE (Paris)	75	110	1812	30	CHU de Besançon	25	40	336
6	Hospices civils de Lyon	69	110	1531	31	NECKER-ENFANTS-MALADES - APHP (Paris)	75	21	307
7	CHU de Dijon	21	88	1318	32	CHU de Nice	06	28	294
8	CHU - Hôpitaux de Bordeaux	33	96	1260	33	Fondation Ophtalmologique Adolphe-de-Rothschild (Paris)	75	17	294
9	CHU de Montpellier	34	67	1036	34	CHU de Fort-de-France	98	14	269
10	CHU de Grenoble	38	81	929	35	TROUSSEAU - APHP (Paris)	75	15	268
11	CHU Côte-de-Nacre - Caen	14	58	841	36	CHU d'Angers	49	21	267
12	HE G. - POMPIDOU - APHP (Paris)	75	72	776	37	CHU de Rennes	35	27	263
13	CHRU de Tours	37	55	674	38	CHU de Poitiers	85	26	240
14	PURPAN - CHU Toulouse	81	51	625	39	CHU de Limoges	87	22	234
15	CHU de Nîmes	31	50	612	40	CHRU de Brest	23	25	225
16	CHU de Nancy	54	47	605	41	Service de Santé des Armées		22	214
17	ROBERT-DEBRÉ - APHP (Paris)	75	37	600	42	HÔTEL-DIEU - APHP (Paris)	75	16	214
18	RANGUEIL - CHU Toulouse	81	56	600	43	GH Paris-Saint-Joseph	75	15	204
19	COCHIN-SVP - APHP (Paris)	75	38	585	44	SAINT-ANTOINE - APHP (Paris)	75	11	195
20	CHU d'Amiens	80	47	580	45	TENON - APHP (Paris)	75	17	194
21	Hôpitaux universitaires de Strasbourg	67	44	567	46	CH Sud Francilien	91	15	193
22	RAYMOND-POINCARÉ - APHP (Paris)	92	46	555	47	CHU La Réunion	9D	13	168
23	CHU de Reims	51	32	537	48	Hôpital FOCH (Paris)		16	166
24	APHM	13	52	508	49	CHU de Clermont-Ferrand	63	17	152
25	H. MONDOR - A. - CHENEVIER - APHP (Paris)	94	42	507	50	Institut Gustave-Roussy (Villejuif)	94	12	144

Sources : PMSI 2014 - SANTÉ VALUE

N° 3358 / 11 novembre 2015

Des questions ?

patrick.devos@univ-lille2.fr