

# Rapport d'indicateurs

## sur la production scientifique du Pres Université Paris Est mesurée par les publications des années 2009 à 2012

Remarque : une note méthodologique accompagne ce document. Il est vivement recommandé de la consulter avant de lire ce rapport

Juin 2013

OST - Observatoire des Sciences et des Techniques  
21 boulevard Pasteur - 75015 Paris  
Tel. : 33(0)1 44 39 06 80 - Fax. : 33(0)1 45 48 63 94  
[www.obs-ost.fr](http://www.obs-ost.fr)

L'OST est certifié ISO 9001:2008 pour la conception et la production d'indicateurs de S&T

## **ATTENTION :**

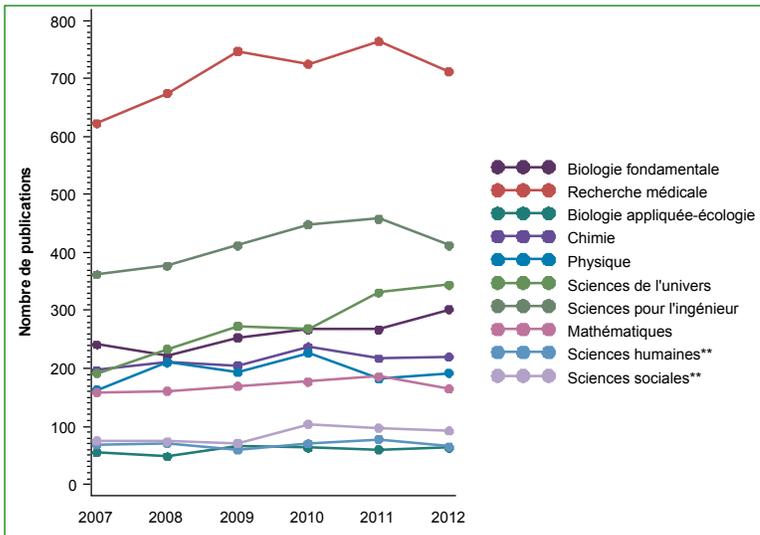
(\*) Les indicateurs sont calculés à partir du nombre de publications en année glissante sur trois ans en compte fractionnaire disciplinaire (P.2 – 2ème tableau). Lorsque le nombre de publications est inférieur à 50, les indicateurs sont fournis à titre d'information et doivent être considérés avec précaution en raison de leur non significativité statistique potentielle.

Ceci est également vrai pour l'ensemble des valeurs des grandes disciplines « Sciences humaines » et « Sciences sociales » (\*\*) car la base Web of Science® de Thomson Reuters est d'une représentativité particulièrement variable dans ces disciplines.

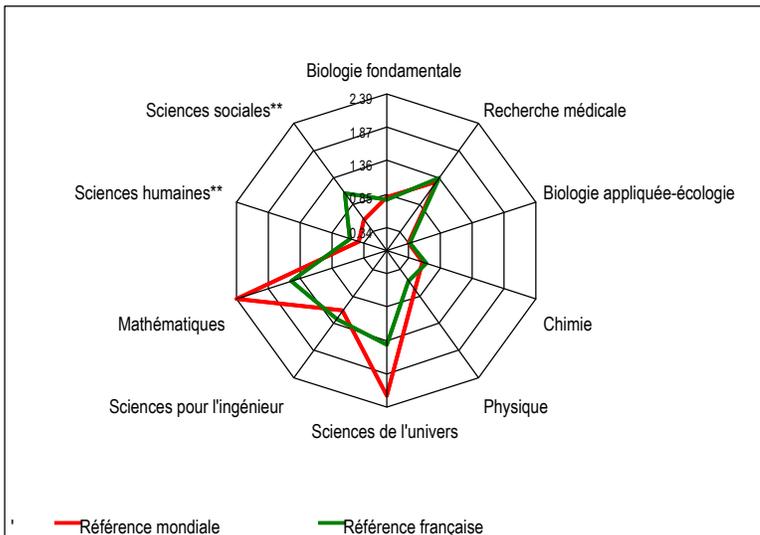
Les travaux de l'OST sont le fruit du travail de l'ensemble de l'équipe. Dans le cadre du fonctionnement par projet, ont particulièrement été associés à cette étude : Bernard Masson, Hélène Mechoulam, Isabelle Mézières, Corinne Mouradian, Suzy Ramanana-Rahary, Françoise Rojouan, Chris Roth, Nelson Teixeira, Roseline Vincent, Ibrahima Wane et Ghislaine Filliatreau. Le support logistique est assuré par Sylvie Inizan et Myriam Amimeur.

# INDICATEURS DE PRODUCTION

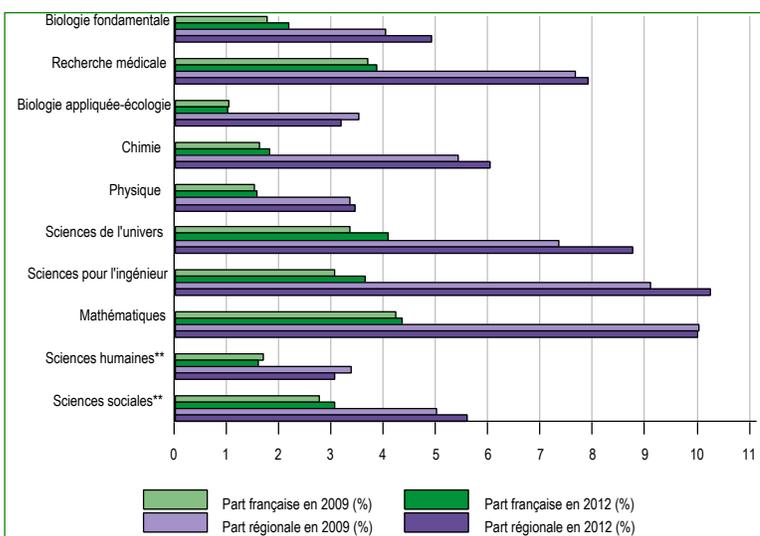
## du PRES Université Paris Est



Évolution de 2007 à 2012 du nombre de publications par discipline



Comparaison des indices de spécialisation 2012 en référence mondiale et française, par discipline



Évolution 2009/2012 de la part régionale et de la part française des publications du Pres par discipline

# INDICATEURS DE PRODUCTION

## du PRES Université Paris Est

### Nombre de publications par discipline (années individuelles)

P_UPE	Nombre de publications en compte de présence						Nombre de publications en compte fractionnaire disciplinaire					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Toutes disciplines</b>	1634	1773	1916	2022	2068	2029	1634,0	1773,0	1916,0	2022,0	2068,0	2029,0
Biologie fondamentale	241	221	253	267	267	302	157,7	146,0	169,8	188,4	180,5	214,7
Recherche médicale	623	675	747	725	764	712	543,3	593,9	663,6	640,7	669,7	619,7
Biologie appliquée-écologie	55	48	65	63	60	63	37,9	36,8	49,3	49,3	44,0	50,2
Chimie	197	211	205	237	217	220	130,2	140,4	136,2	163,1	145,0	152,8
Physique	163	210	193	227	182	192	118,2	153,1	144,8	160,9	132,1	144,8
Sciences de l'univers	192	233	273	269	331	344	169,5	212,0	233,3	232,9	301,0	305,1
Sciences pour l'ingénieur	362	377	412	448	458	412	254,6	270,8	301,7	334,1	334,8	296,5
Mathématiques	159	161	169	177	186	165	130,6	127,2	141,3	141,5	150,3	135,8
Sciences humaines**	68	71	59	70	78	65	42,6	44,4	32,2	41,2	44,2	33,5
Sciences sociales**	75	74	71	104	97	92	46,9	48,7	41,4	68,0	64,1	58,5
Non attribué	3	0	3	2	3	18	2,5	0,0	2,5	2,0	2,3	17,5

Les valeurs, calculées selon un compte de présence, ne sont pas additives entre disciplines. En effet, une publication dans un journal classé dans plusieurs disciplines différentes est comptée une fois dans chaque discipline.

### Nombre de publications par discipline (années lissées glissantes sur trois ans)

P_UPE	Nombre de publications en compte de présence				Nombre de publications en compte fractionnaire disciplinaire*			
	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
<b>Toutes disciplines</b>	1774	1904	2002	2040	1774,3	1903,7	2002,0	2039,7
Biologie fondamentale	238	247	262	279	157,8	168,1	179,6	194,5
Recherche médicale	682	716	745	734	600,3	632,7	658,0	643,4
Biologie appliquée-écologie	56	59	63	62	41,3	45,1	47,5	47,8
Chimie	204	218	220	225	135,6	146,6	148,1	153,6
Physique	189	210	201	200	138,7	152,9	145,9	145,9
Sciences de l'univers	233	258	291	315	204,9	226,1	255,8	279,7
Sciences pour l'ingénieur	384	412	439	439	275,7	302,2	323,5	321,8
Mathématiques	163	169	177	176	133,0	136,6	144,4	142,5
Sciences humaines**	66	67	69	71	39,7	39,2	39,2	39,6
Sciences sociales**	73	83	91	98	45,6	52,7	57,8	63,5
Non attribué	2	2	3	8	1,7	1,5	2,3	7,3

Les valeurs, calculées selon un compte de présence, ne sont pas additives entre disciplines. En effet, une publication dans un journal classé dans plusieurs disciplines différentes est comptée une fois dans chaque discipline.

### Indice de spécialisation scientifique par discipline

P_UPE	En référence mondiale				En référence française			
	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
<b>Toutes disciplines</b>	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Biologie fondamentale	0,73	0,73	0,76	0,81	0,69	0,70	0,72	0,77
Recherche médicale	1,37	1,34	1,34	1,28	1,43	1,41	1,41	1,35
Biologie appliquée-écologie	0,36	0,36	0,35	0,34	0,41	0,40	0,38	0,36
Chimie	0,61	0,62	0,58	0,57	0,64	0,65	0,63	0,64
Physique	0,77	0,81	0,75	0,74	0,59	0,62	0,57	0,56
Sciences de l'univers	1,83	1,88	2,03	2,20	1,29	1,29	1,35	1,43
Sciences pour l'ingénieur	1,06	1,10	1,10	1,11	1,19	1,21	1,24	1,28
Mathématiques	2,43	2,32	2,40	2,39	1,63	1,54	1,54	1,52
Sciences humaines**	0,50	0,45	0,42	0,43	0,66	0,58	0,54	0,56
Sciences sociales**	0,51	0,51	0,52	0,56	1,07	1,05	1,06	1,08

La valeur neutre de l'indice de spécialisation est 1. Lorsque l'indice est significativement supérieur à 1, l'établissement est spécialisé dans la discipline par rapport à la référence et l'on peut faire l'hypothèse d'un investissement scientifique relatif dans cette discipline. Lorsque l'indice est significativement inférieur à 1, l'établissement est sous spécialisé et l'on peut faire l'hypothèse d'un sous-investissement scientifique dans cette discipline.

# INDICATEURS DE PRODUCTION

## du PRES Université Paris Est

### Parts régionale <sup>1</sup> et française de publications par discipline

P_UPE	Part régionale de publications (%)				Part française de publications (%)			
	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
<b>Toutes disciplines</b>	6,2	6,3	6,5	6,7	2,6	2,7	2,8	2,9
Biologie fondamentale	4,0	4,3	4,5	4,9	1,8	1,9	2,0	2,2
Recherche médicale	7,7	7,8	8,0	7,9	3,7	3,8	3,9	3,9
Biologie appliquée-écologie	3,5	3,6	3,4	3,2	1,1	1,1	1,1	1,0
Chimie	5,4	5,8	5,8	6,1	1,7	1,8	1,8	1,8
Physique	3,4	3,7	3,5	3,5	1,5	1,7	1,6	1,6
Sciences de l'univers	7,4	7,4	8,0	8,8	3,4	3,5	3,7	4,1
Sciences pour l'ingénieur	9,1	9,4	9,8	10,3	3,1	3,3	3,4	3,7
Mathématiques	10,0	9,7	9,9	10,0	4,2	4,1	4,3	4,4
Sciences humaines**	3,4	3,1	2,9	3,1	1,7	1,6	1,5	1,6
Sciences sociales**	5,0	5,1	5,3	5,6	2,8	2,8	2,9	3,1

(1) La région est ici définie comme la région d'implantation principale du Pres

### Parts européenne et mondiale <sup>2</sup> de publications par discipline

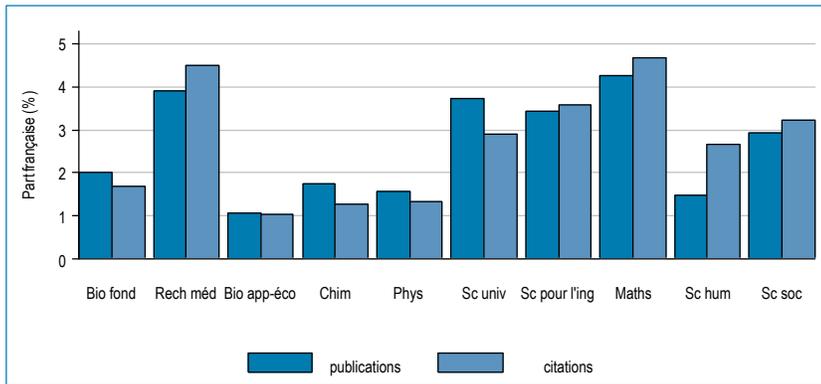
P_UPE	Part européenne de publications (‰)				Part mondiale de publications (‰)			
	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
<b>Toutes disciplines</b>	3,8	3,9	4,0	4,1	1,39	1,42	1,43	1,45
Biologie fondamentale	2,6	2,7	2,9	3,2	1,01	1,04	1,08	1,17
Recherche médicale	4,8	4,9	5,0	4,9	1,90	1,91	1,92	1,86
Biologie appliquée-écologie	1,4	1,5	1,5	1,4	0,49	0,51	0,50	0,49
Chimie	2,7	2,9	2,9	3,0	0,85	0,88	0,83	0,83
Physique	2,9	3,2	3,0	3,1	1,06	1,15	1,08	1,07
Sciences de l'univers	6,0	6,3	6,9	7,6	2,54	2,68	2,90	3,18
Sciences pour l'ingénieur	4,4	4,7	5,0	5,4	1,47	1,56	1,58	1,61
Mathématiques	8,4	8,3	8,7	8,9	3,36	3,30	3,44	3,46
Sciences humaines**	1,8	1,6	1,5	1,6	0,70	0,63	0,60	0,63
Sciences sociales**	2,0	2,1	2,1	2,3	0,71	0,73	0,74	0,82

(2) Les parts européenne et mondiale sont exprimées en 'pour mille' et non en 'pour cent'.

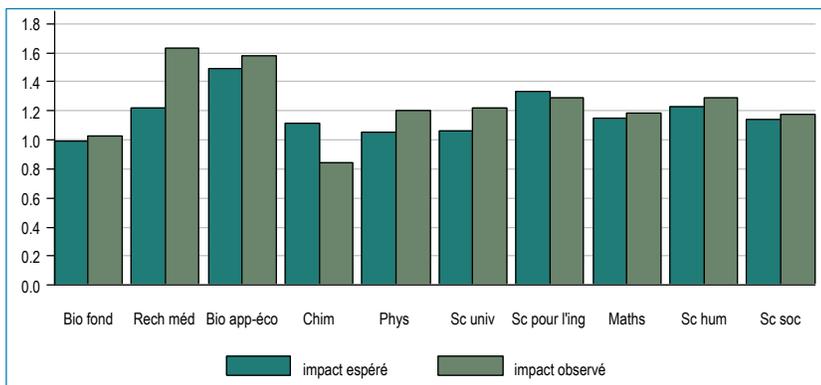


# INDICATEURS DE VISIBILITE

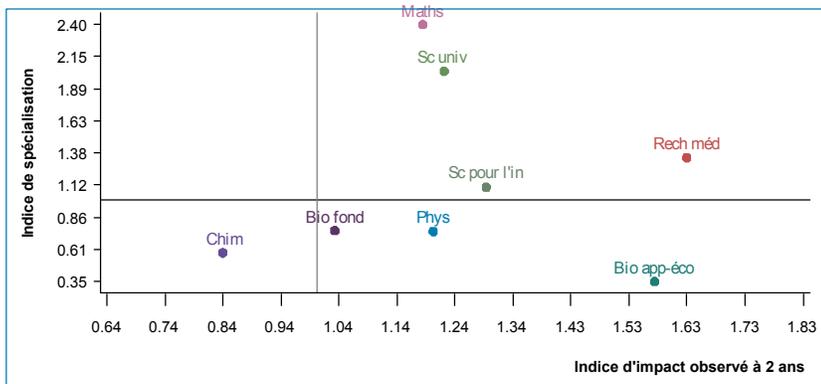
## du PRES Université Paris Est



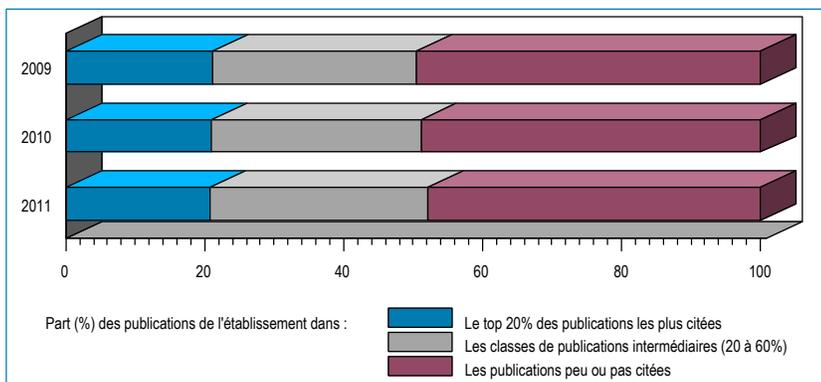
Part française 2011 de publications et de citations, par discipline



Indices d'impact relatif observé et espéré à 2 ans en 2011, en référence mondiale, par discipline



Indice d'impact observé à 2 ans 2011 et indice de spécialisation 2011, par discipline



Part de publications du Pres de 2009 à 2011, dans les classes de publications les plus citées et peu citées à 2 ans

# INDICATEURS DE VISIBILITE

## du PRES Université Paris Est

### Nombre de citations reçues à 2 ans par les publications du Pres par discipline

P_UPE	Nombre de citations en compte de présence			Nombre de citations en compte fractionnaire disciplinaire		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
<b>Toutes disciplines</b>	4479	5027	5374	4479,0	5027,0	5373,7
Biologie fondamentale	782	795	863	571,3	604,2	663,6
Recherche médicale	2354	2582	2759	2151,6	2370,3	2544,5
Biologie appliquée-écologie	113	137	170	83,3	104,8	128,5
Chimie	384	492	466	272,4	356,0	338,4
Physique	433	488	466	358,3	391,9	375,0
Sciences de l'univers	656	750	826	591,4	670,7	751,1
Sciences pour l'ingénieur	394	478	523	244,3	289,0	330,5
Mathématiques	149	175	178	117,0	133,5	133,7
Sciences humaines**	104	112	101	39,6	46,4	43,5
Sciences sociales**	84	115	120	43,2	59,5	60,8

Les citations à 2 ans des publications parues en 2012 ne sont pas disponibles puisque l'actualisation de la base OST n'inclut pas encore toutes les publications 2013

### Parts française, européenne, et mondiale des citations reçues à 2 ans par les publications du Pres par discipline

P_UPE	Part française(%)			Part européenne(‰)			Part mondiale(‰)		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011
<b>Toutes disciplines</b>	2,5	2,6	2,6	4,2	4,4	4,5	1,76	1,84	1,86
Biologie fondamentale	1,5	1,6	1,7	2,5	2,5	2,7	1,01	1,03	1,12
Recherche médicale	4,2	4,5	4,5	6,6	6,9	7,2	2,83	2,99	3,13
Biologie appliquée-écologie	0,9	1,0	1,0	1,5	1,6	1,8	0,65	0,72	0,79
Chimie	1,2	1,4	1,3	2,0	2,3	2,1	0,71	0,82	0,70
Physique	1,5	1,5	1,3	3,1	3,2	2,9	1,37	1,41	1,29
Sciences de l'univers	2,9	2,9	2,9	6,6	6,7	6,9	3,30	3,42	3,54
Sciences pour l'ingénieur	3,3	3,5	3,6	5,3	5,6	5,8	1,94	2,03	2,04
Mathématiques	4,8	4,9	4,7	9,9	10,3	9,9	4,08	4,24	4,06
Sciences humaines**	2,9	3,1	2,7	2,0	2,2	1,9	0,81	0,88	0,78
Sciences sociales**	3,1	3,6	3,2	2,2	2,6	2,3	0,78	0,94	0,88

La part de citations à 2 ans reçues au cours des années N et N+1 par les publications de l'année N permet d'apprécier la place de l'établissement dans la visibilité scientifique de la France, de l'UE 27 et du monde par discipline

### Indice d'impact relatif observé et indice d'impact espéré à 2 ans en référence mondiale par discipline

P_UPE	Indice d'impact observé à 2 ans			Indice d'impact espéré à 2 ans		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
<b>Toutes disciplines</b>	1,27	1,30	1,30	1,06	1,10	1,13
Biologie fondamentale	1,00	0,99	1,03	0,95	0,94	0,99
Recherche médicale	1,49	1,57	1,63	1,11	1,15	1,22
Biologie appliquée-écologie	1,31	1,43	1,58	1,40	1,54	1,49
Chimie	0,84	0,92	0,84	0,98	1,10	1,11
Physique	1,29	1,22	1,20	1,01	1,04	1,05
Sciences de l'univers	1,30	1,28	1,22	1,00	1,06	1,07
Sciences pour l'ingénieur	1,32	1,30	1,29	1,33	1,33	1,34
Mathématiques	1,21	1,28	1,18	1,11	1,16	1,15
Sciences humaines**	1,16	1,39	1,29	1,25	1,32	1,23
Sciences sociales**	1,10	1,29	1,18	1,11	1,19	1,14

Un indice d'impact relatif observé de 1 indique que la visibilité des publications de l'établissement est égale à celle de l'ensemble des publications mondiales de la discipline. Lorsque l'indice est supérieur (respectivement inférieur) à 1, les publications de l'établissement ont une meilleure (moins bonne) visibilité que la moyenne mondiale de la discipline.

Un indice d'impact espéré de 1 indique que la visibilité espérée des publications de l'établissement est égale à celle de l'ensemble des publications mondiales de la discipline. Lorsque l'indice est supérieur (respectivement inférieur) à 1, l'établissement a une meilleure (moins bonne) visibilité espérée que la discipline

# INDICATEURS DE VISIBILITE

## du PRES Université Paris Est

### Ratio de citations relatif à 2 ans par discipline

P_UPE	Ratio de citations relatif		
	2009	2010	2011
<b>Toutes disciplines</b>	1,20	1,18	1,15
Biologie fondamentale	1,06	1,07	1,06
Recherche médicale	1,35	1,37	1,35
Biologie appliquée-écologie	0,93	0,92	1,05
Chimie	0,86	0,85	0,76
Physique	1,28	1,18	1,14
Sciences de l'univers	1,27	1,19	1,13
Sciences pour l'ingénieur	0,99	0,97	0,96
Mathématiques	1,09	1,10	1,02
Sciences humaines**	0,91	1,04	1,04
Sciences sociales**	0,98	1,08	1,02

### Indice d'impact relatif observé à 2 ans et à 4 ans en référence mondiale par discipline

P_UPE	Indice d'impact relatif observé en 2009	
	à 2 ans	à 4 ans
<b>Toutes disciplines</b>	1,27	1,25
Biologie fondamentale	1,00	0,96
Recherche médicale	1,49	1,41
Biologie appliquée-écologie	1,31	1,35
Chimie	0,84	0,93
Physique	1,29	1,50
Sciences de l'univers	1,30	1,27
Sciences pour l'ingénieur	1,32	1,29
Mathématiques	1,21	1,29
Sciences humaines**	1,16	1,17
Sciences sociales**	1,10	1,01

### Nombre et part des publications du Pres dans les classes des publications les plus citées à 2 ans (top 1,5,10 et 20%) et des publications peu ou pas citées, de 2009 à 2011 en compte de présence

année de publication	Nombre de publications du Pres dans :				Peu ou pas cités
	Top 1	Top 5	Top 10	Top 20	
2009	21	108	204	375	878
2010	27	119	220	398	930
2011	30	124	233	416	958

année de publication	Part (%) des publications du Pres dans :				Peu ou pas cités
	Top 1	Top 5	Top 10	Top 20	
2009	1,2	6,1	11,5	21,2	49,5
2010	1,4	6,2	11,5	20,9	48,9
2011	1,5	6,2	11,6	20,8	47,9

# INDICATEURS DE VISIBILITE

## du PRES Université Paris Est

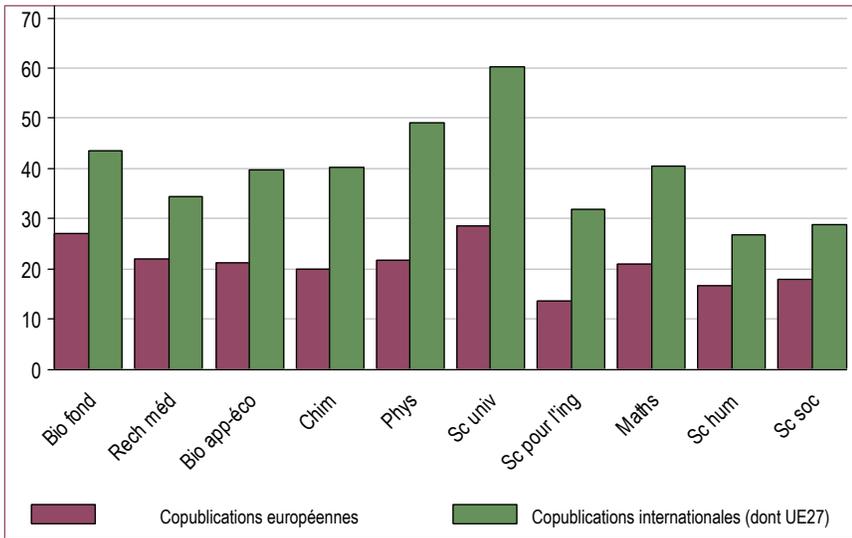
### Les spécialités les plus visibles du Pres de 2009 à 2011

Spécialités	Discipline de rattachement	Indice d'impact observé à 2 ans			Indice de spécialisation			Nombre de publications		
		2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Microbiologie	Biologie fondamentale	1,24	1,21	1,28	1,18	1,16	1,16	18	19	20
Dermatologie, vénéréologie	Recherche médicale	2,25	2,18	1,69	3,29	3,38	3,16	30	33	32
Gastroentérologie	Recherche médicale	2,31	2,05	2,14	1,80	1,64	1,95	26	24	29
Hématologie	Recherche médicale	1,45	1,52	1,47	3,63	3,51	3,74	39	39	43
Maladies infectieuses	Recherche médicale	1,51	1,49	1,57	2,14	2,14	2,09	19	20	20
Médecine vétérinaire	Recherche médicale	1,05	1,18	1,23	3,53	2,90	2,71	57	49	47
Ophthalmologie	Recherche médicale	1,06	1,44	1,44	1,42	1,56	1,83	15	18	21
Pneumologie	Recherche médicale	1,27	1,52	1,32	3,07	3,25	3,22	20	23	23
Services et politiques de la santé publique	Recherche médicale	1,10	1,62	1,66	1,03	1,06	1,05	18	21	22
Services et politiques de la santé publique	Sciences sociales	1,10	1,62	1,66	1,03	1,06	1,05	18	21	22
Soins intensifs	Recherche médicale	4,39	4,20	1,46	4,85	5,00	5,48	18	20	24
Urologie - néphrologie	Recherche médicale	1,30	1,19	1,28	3,19	3,39	3,28	42	47	46
Spectroscopie	Physique	1,49	1,61	1,63	2,22	2,68	2,72	15	18	19
Div, géophysique-géochimie	Sciences de l'univers	1,77	1,65	1,57	3,74	3,66	5,11	37	39	55
Géosciences	Sciences de l'univers	1,23	1,18	1,33	2,36	2,75	3,16	33	40	49
Météorologie	Sciences de l'univers	1,71	1,71	1,49	4,36	4,10	4,23	39	40	43
Ressources en eau	Sciences de l'univers	1,12	1,50	1,47	2,76	2,71	2,82	16	18	20
Sciences de l'environnement	Sciences de l'univers	1,59	1,39	1,24	1,44	1,47	1,24	31	34	32
Génie civil	Sciences pour l'ingénieur	1,24	1,44	1,47	2,03	2,48	2,58	15	19	24
Génie mécanique	Sciences pour l'ingénieur	1,18	1,14	1,17	1,52	1,51	1,08	17	18	15
Informatique/théorie et systèmes	Sciences pour l'ingénieur	1,22	1,10	1,47	1,32	1,20	1,27	25	24	27
Intelligence artificielle	Sciences pour l'ingénieur	2,18	1,63	1,86	1,07	1,22	1,41	19	22	25
Mécanique	Sciences pour l'ingénieur	1,14	1,20	1,21	4,04	4,10	3,91	41	45	46
Mathématiques	Mathématiques	1,41	1,35	1,17	2,27	2,19	2,04	55	57	54
Mathématiques appliquées	Mathématiques	1,23	1,44	1,27	2,20	2,05	2,22	44	44	49

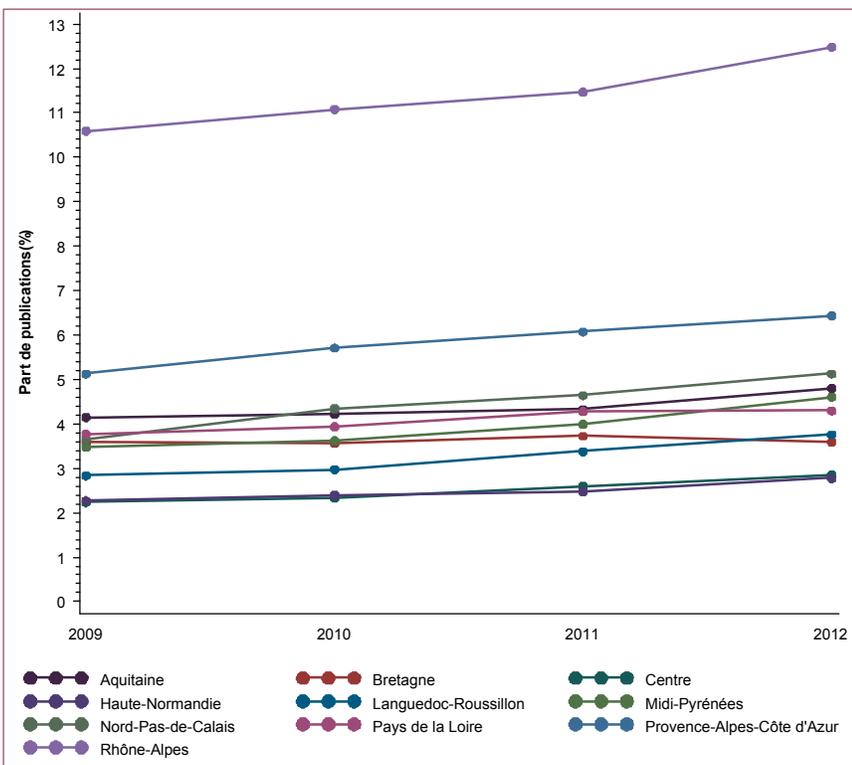
*Les spécialités listées ci-dessus sont celles qui ont un indice d'impact observé au moins égal à 1,05 chaque année. Seules sont listées celles qui ont une production régulière, au moins 50 publications sur la période 2009-2011 et qui ont une représentativité minimale dans le Pres avec un indice de spécialisation au moins égal à 1,00 en 2011*

# INDICATEURS DE COLLABORATION

## du PRES Université Paris Est



Part 2012 des publications du Pres en copublication européenne et en copublication internationale, par discipline



Évolution de 2009 à 2012 de la part des publications du Pres en copublication interrégionale avec les premières régions de collaboration en 2012 toutes disciplines

# INDICATEURS DE COLLABORATION

## du PRES Université Paris Est

### Part des publications du Pres en copublication européenne et en copublication internationale, par discipline

P_UPE	part (%) en copublication européennes (UE 27)				part (%) en copublication internationales (dont UE 27)			
	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
<b>Toutes disciplines</b>	19,0	20,1	20,7	21,7	33,8	35,7	37,5	40,2
Biologie fondamentale	25,7	24,3	25,0	27,1	43,3	41,0	41,9	43,6
Recherche médicale	19,4	20,4	21,1	22,0	27,3	29,3	32,0	34,4
Biologie appliquée-écologie	21,1	23,0	21,7	21,3	42,8	40,7	37,4	39,7
Chimie	20,4	21,2	19,3	20,0	39,7	40,8	39,0	40,2
Physique	24,0	24,0	21,6	21,9	43,7	47,5	46,5	49,1
Sciences de l'univers	25,6	26,8	29,0	28,6	50,6	53,4	57,4	60,1
Sciences pour l'ingénieur	9,7	10,8	12,1	13,7	22,2	25,6	28,8	31,8
Mathématiques	14,8	18,7	20,6	20,9	36,1	37,9	38,2	40,4
Sciences humaines**	10,9	13,5	16,1	16,7	20,0	22,2	24,3	26,7
Sciences sociales**	14,8	17,2	16,2	18,0	28,3	27,2	28,1	28,7

### Part des publications du Pres en copublication interrégionale avec les régions françaises autres que celle de son implantation principale, toutes disciplines

P_UPE	Part (%) des publications en copublication avec les régions françaises autres que celle de son implantation			
	2009	2010	2011	2012
Alsace	2,1	2,3	2,7	3,1
Aquitaine	4,2	4,2	4,3	4,8
Autre Outre-Mer	0,0	0,0	0,1	0,1
Auvergne	1,3	1,5	1,6	1,9
Basse-Normandie	1,3	1,5	1,6	1,8
Bourgogne	1,3	1,5	1,6	1,7
Bretagne	3,6	3,6	3,7	3,6
Centre	2,2	2,3	2,6	2,9
Champagne-Ardenne	1,1	1,2	1,4	1,5
Corse	0,0	0,1	0,1	0,1
Franche-Comté	1,3	1,5	1,6	1,9
Guadeloupe	0,1	0,1	0,1	0,2
Guyane	0,0	0,0	0,0	0,0
Haute-Normandie	2,3	2,4	2,5	2,8
Languedoc-Roussillon	2,8	3,0	3,4	3,8
Limousin	0,9	1,0	1,2	1,3
Lorraine	2,0	2,1	2,6	3,0
Martinique	0,1	0,1	0,1	0,1
Midi-Pyrénées	3,5	3,6	4,0	4,6
Nord-Pas-de-Calais	3,7	4,3	4,6	5,1
Pays de la Loire	3,8	3,9	4,3	4,3
Picardie	1,3	1,3	1,5	1,5
Poitou-Charentes	1,1	1,0	1,0	1,1
Provence-Alpes-Côte d'Azur	5,1	5,7	6,1	6,4
Rhône-Alpes	10,6	11,1	11,5	12,5
Réunion	0,2	0,2	0,2	0,1

## **Indicateurs bibliométriques du Pres Université Paris EST sur les publications des années 2009 à 2012 : note méthodologique**

**Cette note méthodologique accompagne le rapport d'indicateurs sur la  
production scientifique mesurée par les publications. Il est vivement  
recommandé de la consulter avant de lire le rapport**

OST - Observatoire des Sciences et des Techniques  
21 boulevard Pasteur - 75015 Paris  
Tél. : 33 (0)1 44 39 06 80 - Fax. : 33 (0)1 45 48 63 94  
[www.obs-ost.fr](http://www.obs-ost.fr)

L'OST est certifié ISO 9001:2008 pour la conception et la production  
d'indicateurs de S&T

# SOMMAIRE

<b>I. LA PRODUCTION SCIENTIFIQUE MESURÉE PAR LES PUBLICATIONS .....</b>	<b>3</b>
<b>II. RAPPELS MÉTHODOLOGIQUES .....</b>	<b>3</b>
<b>a. Source des données .....</b>	<b>3</b>
<b>b. Classification disciplinaire .....</b>	<b>4</b>
<b>c. Principe de comptage .....</b>	<b>5</b>
<b>d. Repérage des adresses des publications du PRES .....</b>	<b>5</b>
<b>III. LE RAPPORT D'INDICATEURS .....</b>	<b>6</b>
<b>a. Indicateurs de production .....</b>	<b>6</b>
a.1 - Indice de spécialisation .....	6
a.2 - Part de publications .....	7
<b>b. Indicateurs de visibilité .....</b>	<b>7</b>
b.1 - Part de citations par grande discipline .....	7
b.2 - Indice d'impact relatif observé et indice d'impact espéré à 2 ans en référence mondiale .....	7
b.3 - Ratio de citations relatif .....	9
b.4 - Classes de citations .....	9
b.5 - Spécialités les plus visibles du PRES .....	9
<b>c. Indicateurs de collaboration .....</b>	<b>9</b>
c.1 - Part de publications en copublication européenne et copublication internationale (dont Union européenne) ....	9
c.2 - Part de publications en copublication interrégionale .....	10
<b>IV. INFORMATIONS DE CONTEXTE .....</b>	<b>11</b>
<b>a. France .....</b>	<b>11</b>
<b>b. Europe – UE27 .....</b>	<b>13</b>
<b>c. Monde .....</b>	<b>14</b>
<b>V. GRANDES DISCIPLINES ET SPÉCIALITÉS DANS LA BASE WoS .....</b>	<b>15</b>

Les travaux de l'OST sont le fruit du travail de l'ensemble de l'équipe.

Dans le cadre du fonctionnement par projet, ont particulièrement été associés à cette étude : Bernard Masson, Hélène Mechoulam, Isabelle Mézières, Corinne Mouradian, Françoise Rojouan, Nelson Teixeira, Ibrahima Wane et Ghislaine Filliatreau.

Le support logistique est assuré par Sylvie Inizan et Myriam Amimeur.

## I. LA PRODUCTION SCIENTIFIQUE MESURÉE PAR LES PUBLICATIONS

Les publications dans les journaux scientifiques constituent pour les chercheurs un des principaux modes de diffusion de leurs travaux. Les notices qui décrivent ces publications sont enregistrées dans des bases de données bibliographiques. Elles contiennent des données sur les sources (journal, auteurs et leurs affiliations), des textes descriptifs de la publication (titre, mots-clés, résumé...), des indications de classement selon des nomenclatures disciplinaires, et enfin des liens avec les autres publications (références bibliographiques ou citations).

Les indicateurs bibliométriques les plus courants peuvent être classés en :

- indicateurs décrivant la production qui, à partir des volumes de publications, mesurent les « parts de marché » des établissements dans différents espaces de référence, et qualifient leur activité et leur spécialisation selon des nomenclatures disciplinaires ;
- indicateurs décrivant la visibilité qui sont construits à partir du volume de citations que les publications reçoivent, et permettent de mesurer les « parts de marché » des citations et aussi l'impact des documents publiés dans différents espaces de référence. Les impacts sont normalisés pour limiter les effets d'hétérogénéité disciplinaire ;
- indicateurs décrivant les collaborations qui reposent sur l'identification de copublication entre acteurs et mesurent des parts ou des profils de coopérations scientifiques.

Comme pour tout indicateur, l'interprétation des indicateurs bibliométriques doit être faite en fonction de la méthodologie et des données de base utilisées. Concernant la bibliométrie, l'interprétation nécessite une très bonne connaissance du processus de recherche et notamment des usages de publication des établissements dans les différentes disciplines considérées. A l'échelle d'une institution, quelques publications peuvent faire fluctuer sensiblement d'une année à l'autre la valeur des indicateurs. C'est pourquoi, sauf indication contraire, les indicateurs du rapport sont présentés en année lissée glissante sur 3 ans<sup>1</sup> de 2009 à 2012. Ces calculs lissent les variations annuelles non significatives dont celles de la base et assurent une meilleure robustesse des résultats.

## II. RAPPELS MÉTHODOLOGIQUES

### a. Source des données

La base de données de l'OST est construite à partir des documents enregistrés dans la base *Web of Science*® de Thomson Reuters et le rapport de chaque établissement repose sur le nombre de ses publications repérées dans cette base.

Dans les grandes disciplines des sciences de la matière et de la vie, la base constitue une sélection raisonnée de publications représentatives de la production scientifique internationale la plus influente de chaque grande discipline. Elle est représentative pour les grandes disciplines bien internationalisées comme la biologie fondamentale ou la physique, même si sa représentativité peut quelquefois être un peu moins bonne pour telle ou telle

---

<sup>1</sup> Les années lissées sont construites sur la moyenne des publications de 3 années. (ex pour 2009 : 2007, 2008, 2009).

spécialité particulière à l'intérieur de ces grandes disciplines. C'est le cas, par exemple, de sujets de recherche en émergence pour lesquels un corpus de journaux ne s'est pas encore constitué ou pour les sciences dites « appliquées ».

Dans les grandes disciplines des sciences humaines et sociales où une part importante des résultats de recherche circule par d'autres canaux que celui des journaux scientifiques, la base est d'une représentativité très variable.

Néanmoins, la couverture de la base évolue rapidement et l'OST a fait le choix de calculer les indicateurs du rapport pour l'ensemble des sciences de la matière et de la vie et des sciences humaines et sociales. Les calculs portent sur les types de documents suivants : «Article», «Letter» et «Review».

Les informations plus détaillées sur la base sont disponibles sur le site [www.thomsonreuters.com](http://www.thomsonreuters.com).

## **b. Classification disciplinaire**

Les indicateurs fournis sont calculés « toutes disciplines confondues » en sciences de la matière, de la vie, humaines et sociales et pour les grandes disciplines en année lissée et en compte fractionnaire disciplinaire (*cf.* point c. « principe de comptage »).

La classification en dix grandes disciplines résulte d'une agrégation des spécialités scientifiques (un peu plus de 240 au total) qui sont définies par Thomson Reuters au niveau des journaux. Les dix grandes disciplines sont :

- Biologie fondamentale,
- Recherche médicale,
- Biologie appliquée–écologie,
- Chimie,
- Physique,
- Sciences de l'univers,
- Sciences pour l'ingénieur,
- Mathématiques,
- Sciences humaines,
- Sciences sociales.

Les journaux peuvent être rattachés à plusieurs grandes disciplines. En compte fractionnaire, les publications des journaux ainsi multi-rattachés sont fractionnées entre grandes disciplines.

Les articles des trois revues multidisciplinaires « Nature », « PNAS US » ou « Science », sont distribuées dans les différentes grandes disciplines.

Il existe une catégorie à part (« Non attribué ») qui inclut la catégorie « MULTIDISCIPLINARY SCIENCES » de Thomson Reuters. Elle contient des journaux multidisciplinaires du *Web of Science®* pour lesquels Thomson Reuters n'a pas affecté de spécialité scientifique particulière. Cette catégorie « Non attribué » n'est pas considérée comme une grande discipline mais participe au calcul des indicateurs « toutes disciplines confondues ». Le nombre de publications de l'établissement dans cette catégorie est fourni à titre indicatif dans le rapport, mais les indicateurs ne sont pas déclinés.

On trouvera la nomenclature au point V de cette méthodologie

### c. Principe de comptage

Les indicateurs du rapport sont présentés suivant deux types de compte :

- **le compte de présence** : dans une logique de « participation » à la science mondiale, tout établissement est crédité d'une participation unitaire dès lors que sa présence est attestée dans une adresse d'une publication. Si l'établissement est mentionné plusieurs fois dans le même document, il n'est compté qu'une seule fois. Cette logique est étendue aux affiliations disciplinaires des journaux. L'établissement est crédité d'une participation unitaire à chacune des grandes disciplines auxquelles le journal est affecté. Les valeurs du compte de présence ne sont pas additives entre grandes disciplines.
- **le compte fractionnaire disciplinaire** : il concilie la logique de « participation » de l'établissement à la science mondiale en le créditant d'une participation unitaire lorsque sa présence est attestée dans une adresse, à la logique de « contribution » à une grande discipline en fractionnant la publication au prorata du nombre de grandes disciplines auquel est affecté le journal de la publication. Les valeurs du compte fractionnaire disciplinaire sont additives entre grandes disciplines.

### d. Repérage des adresses des publications du PRES

La reconnaissance des publications auxquelles le PRES participe se fait par le repérage des adresses des unités de recherche (laboratoires) de ses membres fondateurs dans la base de données de l'OST.

L'étude est faite sur le périmètre consolidé des publications des membres fondateurs du PRES. Le repérage des adresses s'est fait sous la responsabilité des établissements qui ont appliqué les règles arrêtées avec l'OST :

- dans le cadre du projet IPERU pour UPE Marne-la-Vallée et UPEC ;
- dans le cadre du projet LOLF pour l'IFSTTAR
- spécifiquement pour ce projet pour l'Ecole des Ponts ParisTech, l'ESIEE, l'ENVA

L'OST a assuré le repérage des autres établissements d'enseignement associés du PRES.

Les publications des unités mixtes du PRES avec l'INSERM et le CNRS, qui sont aussi membres fondateurs, ont été prises en compte dans les repérages des autres établissements

Le périmètre des établissements est défini de la façon suivante. Lui appartiennent :

- les unités reconnues dans le contrat quadriennal de l'établissement dont la liste est transmise par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche qu'il s'agisse d'unités à tutelle principale ou secondaire, d'unités mixtes de recherche ou d'unités propres,
- les unités propres de l'établissement non reconnues dans le contrat quadriennal,
- les Centres Hospitalo-Universitaires (CHU) associés à l'établissement. Dans ce dernier cas, le CHU dans son ensemble est considéré comme une « méga-unité » et toutes les adresses du CHU sont repérées.

**Il s'agit ici d'un périmètre d'unités et non d'auteurs.** Ainsi, toutes les publications produites par une unité y compris celles des personnels enseignants-chercheurs ou chercheurs de l'unité relevant d'autres établissements, par exemple le CNRS, sont prises en

compte ; inversement les publications d'enseignants-chercheurs de l'établissement réalisées dans des unités ne relevant pas de son périmètre contractuel ne sont pas prises en compte.

### III. LE RAPPORT D'INDICATEURS

Le rapport présente les résultats du PRES.

Les nombres de publications du PRES dans la base *Web of Science*® de Thomson Reuters sont donnés en année individuelle de 2007 à 2012 et en année lissée glissante sur trois ans de 2009 à 2012 (P.1 et 2). Lorsque le nombre de publications est inférieur à 50, les indicateurs sont fournis à titre d'information et doivent être considérés avec précaution en raison de leur non significativité statistique potentielle.

Dans les grandes disciplines « sciences humaines » et « sciences sociales », le nombre de publications (ainsi que les indicateurs en résultant) est donné à titre d'information. Les chiffres et les indicateurs doivent être manipulés avec la plus grande précaution car la base *Web of Science*® de Thomson Reuters est d'une représentativité particulièrement variable dans ces disciplines.

Les indicateurs, sauf indication contraire, sont calculés en année lissée glissante sur 3 ans, de 2009 à 2012. Les indicateurs de visibilité sont calculés uniquement jusqu'à l'année 2011 car les citations à 2 ans des publications de l'année 2012 ne sont pas encore entièrement disponibles dans la base de l'OST.

#### a. Indicateurs de production

##### a.1 - Indice de spécialisation

- L'indice de spécialisation scientifique en référence mondiale ou en référence française (P.2) exprime l'importance relative d'une grande discipline dans le « portefeuille disciplinaire » du PRES en comparaison de celui du monde ou de la France.

Dans chaque référentiel, la valeur neutre de l'indice de spécialisation est 1. Lorsque l'indice est significativement supérieur à 1, le PRES est spécialisé dans la discipline par rapport à la référence et l'on peut faire l'hypothèse d'un investissement scientifique relatif dans cette discipline. Il est sous spécialisé pour les disciplines dans lesquelles cette même valeur est significativement inférieure à 1 et l'on peut faire l'hypothèse d'un sous-investissement scientifique dans cette discipline.

*Par exemple : si un établissement a un indice de spécialisation de 2,07 en Physique en 2010 en référence mondiale, cela veut dire qu'il est spécialisé dans cette grande discipline par rapport au monde.*

- La comparaison entre l'indice de spécialisation en référence française et en référence mondiale (P.1) permet de voir si l'investissement scientifique relatif du PRES dans une grande discipline par rapport au monde, est similaire à celui qu'il a par rapport à la France.

*Par exemple : si un établissement est fortement spécialisé dans une grande discipline en référence mondiale et un peu moins en référence française, c'est que vraisemblablement cette orientation est partagée avec la majorité des établissements français.*

## a.2 - Part de publications

- La part de publication positionne la production du PRES dans la production de l'ensemble des acteurs du domaine de référence considéré. L'indicateur est exprimé en pourcentage (%) ou en pour mille (‰) des publications du domaine de référence.

Les espaces de référence retenus dans le rapport sont la région principale d'implantation du PRES soit l'Île de France, la France, l'Union européenne à 27 et le Monde. On obtient ainsi respectivement, les parts de publication du PRES par grande discipline en référence régionale et française en pourcentage (%), (P.3) et leurs évolutions entre 2009 et 2012 (P.1) et la part européenne et mondiale en pour mille (‰) (P.3).

Dans la nouvelle base de l'OST et pour des raisons liées à la production automatisée des fascicules individuels, le calcul des parts régionales a été fait en ramenant l'ensemble des publications du PRES à celui de sa région principale d'implantation.

*Par exemple : si un établissement a 5 % de publications toutes disciplines confondues en 2010 en part française, cela veut dire que l'établissement a contribué cette année-là, à 5 % de l'ensemble des publications produites par la France.*

## b. Indicateurs de visibilité

Les nombres de citations reçues à 2 ans par les publications du PRES dans la base *Web of Science*® de Thomson Reuters sont donnés en année lissée glissante sur trois ans de 2009 à 2011 (P.6).

### b.1 Part de citations par grande discipline

- La part de citations reçues à 2 ans par les publications du PRES permet d'apprécier le volume de citations reçu par les publications du PRES par rapport à celui de la production scientifique de l'ensemble des acteurs de référence du domaine considéré dans un délai très court après l'année de publication.

Les espaces de référence retenus dans le rapport sont la France (%), l'UE 27 et le Monde (‰) (P.6). La part française de citations du PRES est mise en regard de sa part française de publication en 2011 (P.5).

*Par exemple : si un établissement a 1,4 % des citations françaises toutes disciplines confondues en 2010, cela veut dire que les publications de l'établissement ont reçu cette année-là 1,4 % de l'ensemble des citations reçues par les publications françaises pour toutes les grandes disciplines.*

### b.2 - Indice d'impact relatif observé et indice d'impact espéré à 2 ans en référence mondiale

- L'indice d'impact relatif observé à 2 ans (P.6) permet d'apprécier la visibilité des publications du PRES par rapport à celle de la moyenne de l'ensemble des acteurs du domaine de référence.

Un indice d'impact relatif à 2 ans de 1 indique que la visibilité moyenne des publications du PRES dans une discipline est égale à celle obtenue en moyenne par toutes les publications du monde dans la discipline. Lorsque l'indice est supérieur à 1, les publications du PRES ont donc en moyenne une meilleure visibilité que celle obtenue en moyenne par les publications du monde. A contrario, un indice d'impact

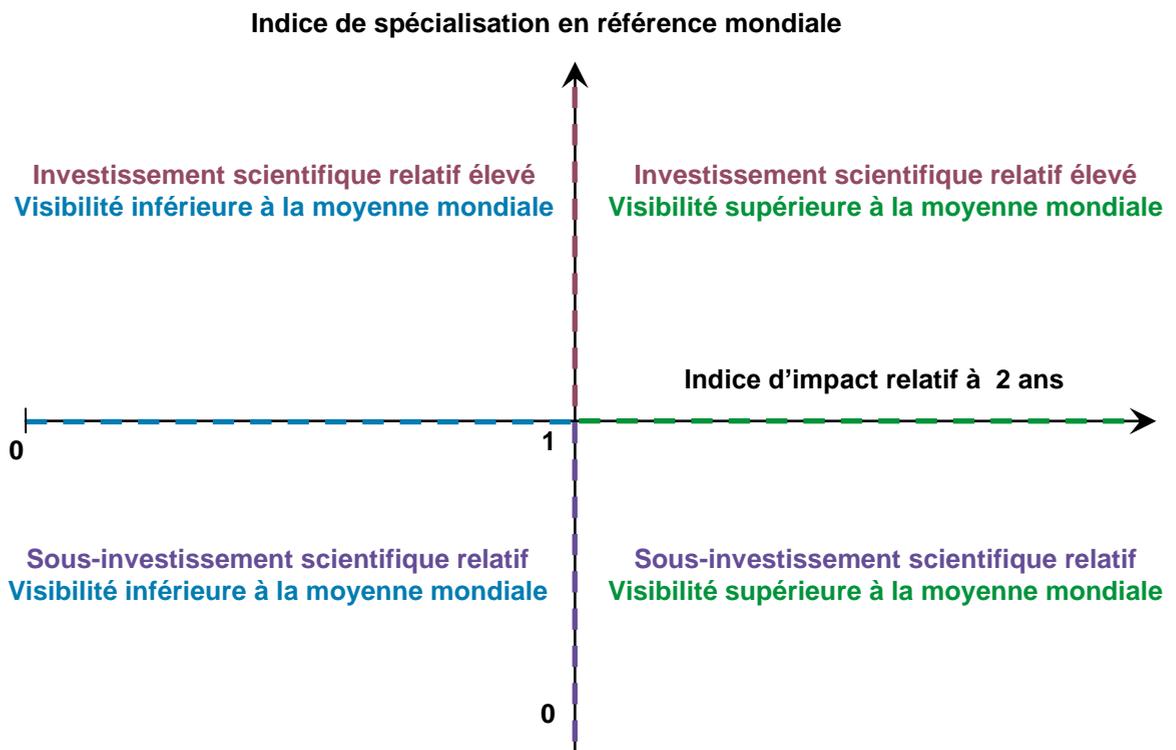
relatif inférieur à 1 implique que les publications du PRES ont en moyenne une visibilité plus faible que la moyenne de celles de l'ensemble du monde.

*Par exemple : si un établissement a un indice d'impact à 2 ans de 1,07 en Biologie fondamentale en 2010, cela veut dire que les publications de l'établissement ont en moyenne une visibilité internationale équivalente ou un peu supérieure à celle de la moyenne des publications du monde.*

- L'indice d'impact espéré est un indicateur basé sur l'impact des journaux dans lesquels le PRES publie (P.6). L'indice d'impact espéré du PRES est égal à l'indice d'impact relatif qu'obtiendrait le PRES si, dans chaque journal où il publie, ses articles recevaient le nombre moyen de citations des articles du journal.

*Par exemple : si un établissement a un indice d'impact espéré à 2 ans de 1,3 en Biologie fondamentale en 2010, cela veut dire que si les publications de l'établissement recevaient le nombre moyen de citations des articles des journaux dans lesquels elles sont publiées, il aurait une visibilité internationale équivalente ou un peu supérieure à celle des publications mondiales du domaine.*

- La lecture en parallèle de l'indice d'impact observé et de l'indice d'impact espéré permet d'apprécier la visibilité des publications du PRES dans une grande discipline par rapport à la visibilité moyenne des publications des journaux dans lesquelles elles sont parues (P.5).
- La mise en regard de l'indice d'impact observé et de l'indice de spécialisation en référence mondiale (P.5) permet de voir dans quelle grande discipline le PRES a, à la fois, une forte visibilité internationale (indice d'impact élevé) et un investissement scientifique relatif au monde conséquent (indice de spécialisation en référence mondiale supérieur à 1).



- L'indice d'impact relatif observé pour une fenêtre de citations à 2 ans est un délai très court en termes de citations. L'indice d'impact par grande discipline est proposé (P.7) pour une fenêtre de citations à 2 et à 4 ans ce qui permet de voir si cet indice évolue en moyenne avec le temps.

#### b.3 - Ratio de citations relatif

- Le ratio de citations relatif à 2 ans (P. 7) est le ratio entre l'indice d'impact observé et l'indice d'impact espéré. C'est un indicateur qui comme l'indice d'impact espéré prend explicitement en compte le choix des journaux dans lesquels le PRES publie et permet d'identifier une éventuelle sur-visibilité ou sous-visibilité de ses publications par rapport à la moyenne des journaux dans lesquels il publie.

#### b.4 -Classes de citations

- En bibliométrie, la distribution des citations reçues est très asymétrique : une grande masse de publications est peu ou pas citée alors qu'un petit nombre l'est très fortement. Les valeurs moyennes ne montrent pas cette réalité des distributions, et on peut utilement les compléter en différenciant les publications selon leur visibilité : on peut par exemple s'intéresser au 1 %, aux 5 % ou aux 10 % de publications les plus citées au niveau mondial ou, au contraire, à la catégorie des publications qui ne sont pratiquement pas citées - ici, les 40 % de publications les moins citées au niveau mondial. Une fois ces « classes de visibilité » définies au niveau mondial, on peut identifier quelle fraction des publications du PRES est présente dans chacune de ces classes. Ici, la classe de citations des 20 % comprend celle des 10 % qui elle-même comprend celle des 5 %, qui elle-même comprend celle des 1%.
- Le nombre et la part des publications du PRES dans les diverses classes de citations (publications les plus citées et peu ou pas citées) sont donnés toutes disciplines confondues de 2009 à 2011 (P. 5 et 7).

#### b.5 - Spécialités les plus visibles du PRES

- Afin de mieux appréhender la visibilité de la production du PRES, il est proposé une liste des spécialités les plus visibles du PRES (P.8) qui ont un indice d'impact observé à 2 ans d'au moins 1,05 chaque année. Seules sont listées celles qui ont une production régulière (pas d'année sans publication), au moins 50 publications sur la période 2009-2011 et une présence minimale dans l'établissement avec un indice de spécialisation en référence mondiale au moins égal à 1,00 en 2011. La liste des spécialités par grandes disciplines est disponible dans le point V de cette note.

### c. Indicateurs de collaboration

#### c.1 Part de publications en copublication européenne et en copublication internationale (dont Union européenne)

- La part des publications du PRES produites en copublication européenne d'une part et internationale (dont UE 27) d'autre part permet d'apprécier les collaborations du PRES avec différents espaces géographiques (P.9 et P.10). L'indicateur, exprimé en pourcentage (%), est défini par le nombre de publications du PRES co publiées avec au moins une structure de recherche d'un autre pays, rapporté au nombre total de publications du PRES.

*Par exemple : si un établissement a une part de 16,1 % de copublication internationale en mathématiques en 2010, cela veut dire que 16,1 % de ses publications dans cette discipline pour cette année donnée, ont été produites en collaboration avec au moins un laboratoire d'un autre pays (y compris ceux de l'Union européenne).*

#### c.2 - Part de publications en copublication interrégionale

- La part des publications du PRES produites en copublication interrégionale (P.9 et 10) permet de mesurer les collaborations du PRES avec au moins une structure de recherche d'une région française autre que celle de l'implantation principale du PRES, c'est-à-dire l'Ile de France. L'indicateur, exprimé en pourcentage (%), est défini par le nombre de publications du PRES co publiées avec au moins un laboratoire d'une région française autre que celle de l'implantation principale du PRES, rapporté au nombre total de publications du PRES dans sa région principale d'implantation.

## IV. INFORMATIONS DE CONTEXTE

Des informations de contexte (nombre de publications et nombre de citations) sont fournies par grande discipline pour les années 2009 et 2011 et/ou 2012, au niveau régional, national, européen et international ci-dessous.

### a. France

#### Régions françaises : Nombre de publications toutes disciplines (années individuelles et années lissées)

Régions françaises	Nombre de publications en compte de présence et année individuelle		Nombre de publications en compte de présence et année lissée	
	2009	2012	2009	2012
Alsace	3 030	2 971	2 957	3 143
Aquitaine	3 557	3 793	3 367	3 772
Autre Outre-Mer	230	239	198	229
Auvergne	1 404	1 639	1 372	1 548
Basse-Normandie	1 091	1 053	1 043	1 106
Bourgogne	1 239	1 287	1 166	1 318
Bretagne	3 811	3 667	3 558	3 798
Centre	1 858	1 875	1 740	1 917
Champagne-Ardenne	685	788	685	775
Corse	87	72	74	88
Franche-Comté	911	982	910	996
Guadeloupe	140	139	118	119
Guyane	86	102	74	105
Haute-Normandie	1 088	1 141	1 063	1 151
Ile-de-France	29 742	29 284	28 783	30 641
Languedoc-Roussillon	4 768	4 895	4 477	4 886
Limousin	561	521	551	556
Lorraine	2 462	2 529	2 392	2 519
Martinique	77	70	56	71
Midi-Pyrénées	5 143	4 918	4 865	5 225
Nord-Pas-de-Calais	3 258	3 361	3 118	3 502
Pays de la Loire	2 865	2 992	2 644	3 044
Picardie	966	978	884	1 035
Poitou-Charentes	1 177	1 218	1 104	1 244
Provence-Alpes-Côte d'Azur	7 039	7 124	6 547	7 292
Réunion	203	227	186	205
Rhône-Alpes	11 726	12 004	11 356	12 196

Données Thomson Reuters, traitements OST -- OST-2013

## France : Nombre de publications par grande discipline (années individuelles et années lissées)

France	Nombre de publications en compte de présence et année individuelle		Nombre de publications en compte fractionnaire disciplinaire et année individuelle		Nombre de publications en compte de présence et année lissée		Nombre de publications en compte fractionnaire disciplinaire et année lissée	
	2009	2012	2009	2012	2009	2012	2009	2012
Toutes disciplines	70 778	67 538	70 778	67 538	68 353	71 277	68 353	71 277
Biologie fondamentale	11 945	11 602	8 902	8 576	11 786	11 941	8 795	8 860
Recherche médicale	19 349	18 758	16 698	16 030	18 779	19 362	16 153	16 595
Biologie appliquée-écologie	5 503	5 785	4 213	4 540	5 135	5 886	3 917	4 606
Chimie	10 984	10 405	8 287	7 990	10 935	11 006	8 216	8 338
Physique	11 608	11 360	9 068	8 750	11 720	11 986	9 044	9 158
Sciences de l'univers	7 913	7 775	6 651	6 536	7 301	8 113	6 101	6 831
Sciences pour l'ingénieur	12 287	10 092	9 187	7 347	12 096	11 926	8 935	8 801
Mathématiques	3 995	3 640	3 340	2 994	3 826	3 981	3 144	3 273
Sciences humaines**	3 350	2 857	2 569	2 073	2 984	3 286	2 315	2 458
Sciences sociales**	2 613	2 963	1 775	2 047	2 429	2 989	1 637	2 058

Données Thomson Reuters, traitements OST -- OST-2013

\*\* Dans les grandes disciplines « Sciences humaines » et « sciences sociales » le nombre de publications (ainsi que les indicateurs en résultant) est donné à titre d'information. Les chiffres et les indicateurs doivent être manipulés avec la plus grande précaution car la base Web of Science® de Thomson Reuters est d'une représentativité particulièrement variable dans ces disciplines.

## France : nombre de citations reçues à 2 ans par les publications, par grande discipline en année lissée

France	Nombre de citations reçues à deux ans par les publications en compte de présence		Nombre de citations reçues à deux ans par les publications en compte de fractionnaire disciplinaire	
	2009	2011	2009	2011
Toutes disciplines	178 505	205 114	178 505	205 114
Biologie fondamentale	45 201	48 059	37 148	38 994
Recherche médicale	57 365	63 954	50 738	56 594
Biologie appliquée-écologie	12 495	16 241	9 414	12 452
Chimie	28 397	33 000	23 319	26 801
Physique	29 276	34 263	24 619	28 310
Sciences de l'univers	23 111	29 647	20 263	25 965
Sciences pour l'ingénieur	11 561	14 200	7 482	9 214
Mathématiques	3 149	3 579	2 440	2 859
Sciences humaines**	2 544	3 057	1 346	1 637
Sciences sociales**	2 544	3 281	1 408	1 881

Données Thomson Reuters, traitements OST -- OST-2013

## b. Europe –UE27

### Europe : Nombre de publications par grande discipline (années individuelles et années lissées)

Europe (UE 27)	Nombre de publications en <u>compte de présence et</u> <u>année individuelle</u>		Nombre de publications en <u>compte fractionnaire</u> <u>disciplinaire et année</u> <u>individuelle</u>		Nombre de publications en <u>compte de présence et</u> <u>année lissée</u>		Nombre de publications en <u>compte fractionnaire</u> <u>disciplinaire et année</u> <u>lissée</u>	
	2009	2012	2009	2012	2009	2012	2009	2012
	Toutes disciplines	428 525	404 048	428 525	404 048	413 458	428 525	413 458
Biologie fondamentale	71 036	68 168	52 161	49 485	70 221	71 284	51 187	51 802
Recherche médicale	135 484	132 857	115 656	112 604	131 536	136 712	111 999	115 954
Biologie appliquée-écologie	34 062	34 503	26 469	27 291	32 256	34 926	25 057	27 576
Chimie	58 673	57 247	43 504	43 046	59 061	59 987	43 589	44 689
Physique	52 242	50 386	39 200	37 261	53 676	54 248	39 835	39 816
Sciences de l'univers	37 101	34 974	29 907	28 399	35 138	36 754	28 132	29 719
Sciences pour l'ingénieur	77 794	58 907	59 755	43 907	76 241	72 096	57 693	54 593
Mathématiques	18 420	16 066	14 451	12 911	17 878	17 420	13 792	13 664
Sciences humaines**	30 084	28 813	22 876	21 488	27 425	31 265	20 688	23 591
Sciences sociales**	33 086	33 455	23 478	23 962	29 419	34 958	20 531	25 100

Données Thomson Reuters, traitements OST – OST-2013

### Europe : nombre de citations reçues à 2 ans par les publications par grande discipline en année lissée

Europe (UE 27)	Nombre de citations reçues à <u>deux ans par les publications en</u> <u>compte de présence</u>		Nombre de citations reçues à <u>deux ans par les publications en</u> <u>compte de fractionnaire</u> <u>disciplinaire</u>	
	2009	2011	2009	2011
	Toutes disciplines	864 491	965 101	864 491
Biologie fondamentale	233 915	249 424	186 278	195 369
Recherche médicale	312 995	337 172	269 998	289 053
Biologie appliquée-écologie	62 264	76 100	46 473	57 608
Chimie	149 327	174 234	120 393	138 873
Physique	112 785	129 924	91 071	101 600
Sciences de l'univers	78 707	94 644	65 882	78 753
Sciences pour l'ingénieur	60 368	74 414	39 965	49 537
Mathématiques	13 516	14 612	9 821	11 064
Sciences humaines**	28 544	33 492	16 477	19 505
Sciences sociales**	27 128	34 539	16 663	21 813

Données Thomson Reuters, traitements OST – OST-2013

\*\* Dans les grandes disciplines « Sciences humaines » et « sciences sociales » le nombre de publications (ainsi que les indicateurs en résultant) est donné à titre d'information. Les chiffres et les indicateurs doivent être manipulés avec la plus grande précaution car la base Web of Science® de Thomson Reuters est d'une représentativité particulièrement variable dans ces disciplines.

## c. Monde

### Monde : Nombre de publications par grande discipline (années individuelles et années lissées)

Monde	Nombre de publications en compte de présence et année individuelle		Nombre de publications en compte fractionnaire disciplinaire et année individuelle		Nombre de publications en compte de présence et année lissée		Nombre de publications en compte fractionnaire disciplinaire et année lissée	
	2009	2012	2009	2012	2009	2012	2009	2012
Toutes disciplines	1 333 168	1 356 376	1 333 168	1 356 376	1 280 033	1 408 298	1 280 033	1 408 298
Biologie fondamentale	214 581	218 980	160 439	162 496	210 961	224 397	156 273	166 628
Recherche médicale	394 599	409 456	332 038	342 547	376 897	414 144	316 263	346 725
Biologie appliquée-écologie	112 873	119 336	89 091	94 807	106 490	121 542	83 712	96 913
Chimie	215 354	248 400	164 477	184 477	211 517	247 396	160 307	184 675
Physique	171 110	176 445	128 694	130 048	175 624	185 632	130 308	136 045
Sciences de l'univers	107 125	106 198	85 744	85 331	101 402	110 431	80 777	87 933
Sciences pour l'ingénieur	249 000	234 916	190 747	173 990	247 419	265 181	187 379	199 288
Mathématiques	54 349	49 599	42 322	39 947	50 991	52 107	39 549	41 237
Sciences humaines**	83 852	78 380	62 912	57 288	76 710	85 357	57 075	63 338
Sciences sociales**	105 484	106 656	72 428	72 906	94 910	112 551	64 300	77 766

Données Thomson Reuters, traitements OST -- OST-2013

### Monde : nombre de citations reçues à 2 ans par les publications par grande discipline en année lissée

Monde	Nombre de citations reçues à deux ans par les publications en compte de présence		Nombre de citations reçues à deux ans par les publications en compte de fractionnaire disciplinaire	
	2009	2011	2009	2011
Toutes disciplines	2 544 639	2 886 949	2 544 639	2 886 949
Biologie fondamentale	698 247	746 067	565 357	595 048
Recherche médicale	889 643	956 974	760 306	813 028
Biologie appliquée-écologie	174 615	216 365	128 833	162 855
Chimie	471 953	596 628	384 891	484 631
Physique	326 730	380 509	261 418	290 646
Sciences de l'univers	217 319	260 889	179 308	212 458
Sciences pour l'ingénieur	191 676	246 644	125 746	162 339
Mathématiques	40 027	44 320	28 641	32 954
Sciences humaines**	84 293	94 883	48 997	56 070
Sciences sociales**	92 841	113 245	55 452	69 407

Données Thomson Reuters, traitements OST -- OST-2013

## V. GRANDES DISCIPLINES ET SPÉCIALITÉS DANS LA BASE WoS

La nomenclature de l'OST en 10 grandes disciplines est définie par agrégation des spécialités scientifiques de *Thomson Reuters* pour les sciences de la matière, de la vie, humaines et sociales dans le *Web of Science®*.

Le tableau suivant fournit la correspondance entre une grande discipline et les spécialités scientifiques qu'elle agrège. Dans la base, les journaux peuvent être rattachés à plusieurs grandes disciplines.

Grandes disciplines	Libellés anglais des spécialités	Libellés français des spécialités
<b>BIOLOGIE FONDAMENTALE</b>	ANATOMY & MORPHOLOGY	ANATOMIE, MORPHOLOGIE
	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	BIOCHIMIE, BIOLOGIE MOLECULAIRE
	MEDICAL INFORMATICS	BIOINGENIERIE
	MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY	BIOLOGIE COMPUTATIONNELLE
	EVOLUTIONARY BIOLOGY	BIOLOGIE DU DEVELOPPEMENT
	CELL BIOLOGY	BIOLOGIE MOLECULAIRE ET CELLULAIRE
	MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS	BIOMATERIAUX
	BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS	BIOMETHODES
	BIOPHYSICS	BIOPHYSIQUE
	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	BIOTECHNOLOGIE ET MICROBIOLOGIE APPLIQUEE
	DEVELOPMENTAL BIOLOGY	EMBRYOLOGIE
	GENETICS & HEREDITY	GENETIQUE, HEREDITE
	ENGINEERING, BIOMEDICAL	GENIE BIOMEDICAL
	CELL & TISSUE ENGINEERING	GENIE CELLULAIRE
	MICROBIOLOGY	MICROBIOLOGIE
	MICROSCOPY	MICROSCOPIE
	NEUROIMAGING	NEURO-IMAGERIE
	NEUROSCIENCES	NEUROSCIENCES
	NUTRITION & DIETETICS	NUTRITION, DIETETIQUE
	PARASITOLOGY	PARASITOLOGIE
	PHYSIOLOGY	PHYSIOLOGIE
	PSYCHOLOGY	PSYCHOLOGIE
	BEHAVIORAL SCIENCES	SCIENCES COMPORTEMENTALES
	REPRODUCTIVE BIOLOGY	SYSTEMES REPRODUCTEURS
	MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY	TECHNIQUES DU LABORATOIRE
	VIROLOGY	VIROLOGIE
	<b>RECHERCHE MEDICALE</b>	ALLERGY
ANDROLOGY		ANDROLOGIE
ANESTHESIOLOGY		ANESTHESIOLOGIE
AUDIOLOGY & SPEAK-LANGUAGE		AUDIOLOGIE ET PATHOLOGIE DE LA PAROLE
PATHOLOGY		CANCEROLOGIE
ONCOLOGY		CHIMIE, CLINIQUE ET MEDECINE
CHEMISTRY, MEDICINAL		CHIRURGIE
SURGERY		DERMATOLOGIE, VENEROLOGIE
DERMATOLOGY		ENDOCRINOLOGIE
ENDOCRINOLOGY & METABOLISM		ETHIQUE MEDICALE
MEDICAL ETHICS		GASTROENTEROLOGIE
GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY		GERIATRIE ET GERONTOLOGIE
GERIATRICS & GERONTOLOGY		GYNECOLOGIE, OBSTETRIQUE
OBSTETRICS & GYNECOLOGY		HEMATOLOGIE
HEMATOLOGY		

IMMUNOLOGY	IMMUNOLOGIE
INFECTIOUS DISEASES	MALADIES INFECTIEUSES
CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS	MEDECINE CARDIOVASCULAIRE 1
PERIPHERAL VASCULAR DISEASE	MEDECINE CARDIOVASCULAIRE 2
PRIMARY HEALTH CARE	MEDECINE DE FAMILLE
SUBSTANCE ABUSE	MEDECINE DE LA DEPENDANCE
SPORT SCIENCES	MEDECINE DU SPORT
EMERGENCY MEDICINE	MEDECINE D'URGENCE
MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL	MEDECINE EXPERIMENTALE
INTEGRATIVE & COMPLEMENTARY	MEDECINE INTEGRATIVE ET
MEDICINE	COMPLEMENT
MEDICINE, GENERAL & INTERNAL	MEDECINE INTERNE GENERALE
MEDICINE, LEGAL	MEDECINE LEGALE
TROPICAL MEDICINE	MEDECINE TROPICALE
VETERINARY SCIENCES	MEDECINE VETERINAIRE
CLINICAL NEUROLOGY	NEUROLOGIE CLINIQUE
DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE	ODONTOLOGIE
OPHTHALMOLOGY	OPHTHALMOLOGIE
ORTHOPEDICS	ORTHOPEDIE
OTORHINOLARYNGOLOGY	OTORHINOLARYNGOLOGIE
PATHOLOGY	PATHOLOGIE
PEDIATRICS	PEDIATRIE
PHARMACOLOGY & PHARMACY	PHARMACOLOGIE - PHARMACIE
RESPIRATORY SYSTEM	PNEUMOLOGIE
PSYCHIATRY	PSYCHIATRIE
RADIOLOGY, NUCLEAR MEDICINE &	RADIOLOGIE, MEDECINE NUCLEAIRE
MEDICAL IMAGING	
REHABILITATION	REHABILITATION
RHEUMATOLOGY	RHUMATOLOGIE
HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES	SANTE PUBLIQUE ET ENVIRONNEMENT
PUBLIC, ENVIRONMENTAL &	SERVICES ET POLITIQUES DE LA SANTE
OCCUPATIONAL HEALTH	PUBLIQUE
NURSING	SOINS INFIRMIERS
CRITICAL CARE MEDICINE	SOINS INTENSIFS
TOXICOLOGY	TOXICOLOGIE
TRANSPLANTATION	TRANSPLANTATIONS
UROLOGY & NEPHROLOGY	UROLOGIE - NEPHROLOGIE

---



---

**BIOLOGIE APPLIQUEE -  
ECOLOGIE**

AGRONOMY	AGRICULTURE
AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY	AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINAIRE
SOIL SCIENCE	AGRONOMIE GENERALE (AGRICULTURE, SOIL SCIENCE)
BIODIVERSITY CONSERVATION	BIODIVERSITE, CONSERVATION
BIOLOGY	BIOLOGIE GENERALE
BIOLOGY, MISCELLANEOUS	BIOLOGIE, AUTRES
MATERIALS SCIENCE, TEXTILES	BOIS ET TEXTILES
PLANT SCIENCES	BOTANIQUE, BIOLOGIE VEGETALE
ECOLOGY	ECOLOGIE
AGRICULTURAL ECONOMICS & POLICY	ECONOMIE RURALE
ENTOMOLOGY	ENTOMOLOGIE
AGRICULTURAL ENGINEERING	GENIE AGRICOLE
HORTICULTURE	HORTICULTURE
MYCOLOGY	MYCOLOGIE
ORNITHOLOGY	ORNITHOLOGIE
AGRICULTURE, DAIRY & ANIMAL SCIENCE	SCIENCES DES PRODUCTIONS ANIMALES

	FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	SCIENCES ET TECHNIQUES AGRO-ALIMENTAIRES
	FISHERIES	SCIENCES ET TECHNIQUES DES PECHES
	FORESTRY	SYLVICULTURE
	ZOOLOGY	ZOOLOGIE GENERALE
<b>CHIMIE</b>	CHEMISTRY, ANALYTICAL	CHIMIE ANALYTIQUE
	CHEMISTRY, APPLIED	CHIMIE APPLIQUEE
	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	CHIMIE GENERALE
	CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR	CHIMIE MINERALE ET NUCLEAIRE
	CHEMISTRY, ORGANIC	CHIMIE ORGANIQUE
	CHEMISTRY, PHYSICAL	CHIMIE PHYSIQUE
	CRYSTALLOGRAPHY	CRISTALLOGRAPHIE
	ELECTROCHEMISTRY	ELECTROCHIMIE
	MATERIALS SCIENCE, COMPOSITES	MATERIAUX COMPOSITES
	MATERIALS SCIENCE, CHARACTERIZATION & TESTING	MATERIAUX/ANALYSE
	NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY	NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGIE
	MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	SCIENCE DES MATERIAUX
	MATERIALS SCIENCE, PAPER & WOOD	SCIENCE DES MATERIAUX - BOIS, PAPIER
	MATERIALS SCIENCE, CERAMICS	SCIENCE DES MATERIAUX - CERAMIQUES
	POLYMER SCIENCE	SCIENCE DES POLYMERES
	MATERIALS SCIENCE, COATINGS & FILMS	TRAITEMENTS DE SURFACE
<b>PHYSIQUE</b>	ACOUSTICS	ACOUSTIQUE
	INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION	INSTRUMENTATION
	OPTICS	OPTIQUE
	PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR & CHEMICAL	PHYSICO-CHIMIE
	PHYSICS, APPLIED	PHYSIQUE APPLIQUEE
	PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS	PHYSIQUE DES FLUIDES ET PLASMAS
	PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	PHYSIQUE DES PARTICULES
	PHYSICS, CONDENSED MATTER	PHYSIQUE DU SOLIDE
	PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	PHYSIQUE GENERALE
	PHYSICS, MATHEMATICAL	PHYSIQUE MATHEMATIQUE
	PHYSICS, NUCLEAR	PHYSIQUE NUCLEAIRE
	SPECTROSCOPY	SPECTROSCOPIE
<b>SCIENCES DE L'UNIVERS</b>	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	ASTRONOMIE ET ASTROPHYSIQUE
	MARINE & FRESHWATER BIOLOGY	BIOLOGIE MARINE - HYDROBIOLOGIE
	GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	DIV, GEOPHYSIQUE-GEOCHIMIE
	GEOGRAPHY, PHYSICAL	GEOGRAPHIE PHYSIQUE
	GEOLOGY	GEOLOGIE
	GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	GEOSCIENCES
	ENGINEERING, GEOLOGICAL	GEOTECHNIQUE
	LIMNOLOGY	LIMNOLOGIE
	METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	METEOROLOGIE
	MINERALOGY	MINERALOGIE
	OCEANOGRAPHY	OCEANOGRAPHIE
	PALEONTOLOGY	PALEONTOLOGIE
	WATER RESOURCES	RESSOURCES EN EAU
	ENVIRONMENTAL SCIENCES	SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT
	ENGINEERING, ENVIRONMENTAL	TECHNOLOGIES DE L'ENVIRONNEMENT

**SCIENCES POUR  
L'INGENIEUR**

AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS	AUTOMATIQUE ET SYSTEMES DE CONTRÔLE
COMPUTER SCIENCE, CYBERNETICS	BIOCYBERNETIQUE
ENGINEERING, MANUFACTURING	COMPOSANTS
ENERGY & FUELS	ENERGIE ET CARBURANTS
ENGINEERING, AEROSPACE	GENIE AEROSPATIAL
ENGINEERING, CHEMICAL	GENIE CHIMIQUE
THERMODYNAMICS	GENIE CHIMIQUE ET THERMODYNAMIQUE
ENGINEERING, CIVIL	GENIE CIVIL
CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY	GENIE DE LA CONSTRUCTION
ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC	GENIE ELECTRIQUE ET ELECTRONIQUE
ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY	GENIE INDUSTRIEL
ENGINEERING, OCEAN	GENIE MARITIME
ENGINEERING, MECHANICAL	GENIE MECANIQUE
MINING & MINERAL PROCESSING	GENIE MINIER
ENGINEERING, PETROLEUM	GENIE PETROLIER
COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	INFORMATIQUE/APPLICATIONS
COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING	INFORMATIQUE/IMAGERIE
COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE	INFORMATIQUE/MATERIELS ET INFRASTRUCTURES
COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS	INFORMATIQUE/THEORIE ET SYSTEMES
ENGINEERING, INDUSTRIAL	INGENIERIE/SYSTEMES
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
MECHANICS	MECANIQUE
METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING	METALLURGIE
IMAGING SCIENCE & PHOTOGRAPHIC TECHNOLOGY	PHOTOGRAPHIE, IMAGERIE
OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE	RECHERCHE OPERATIONNELLE
ROBOTICS	ROBOTIQUE
NUCLEAR SCIENCE & TECHNOLOGY	SCIENCE - TECHNOLOGIE NUCLEAIRES
COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS	SCIENCES DE L'INFORMATION
TRANSPORTATION SCIENCE & TECHNOLOGY	SCIENCES ET TECHNIQUES DES TRANSPORTS
ENGINEERING, MARINE	TECHNOLOGIES MARINES
TELECOMMUNICATIONS	TELECOMMUNICATIONS
REMOTE SENSING	TELEDETECTION ET TELECONTROLE

**MATHEMATIQUES**

MATHEMATICS	MATHEMATIQUES
LOGIC	LOGIQUE
MATHEMATICS, APPLIED	MATHEMATIQUES APPLIQUEES
MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	MATHEMATIQUES, AUTRES
STATISTICS & PROBABILITY	STATISTIQUE ET PROBABILITES

**SCIENCES HUMAINES**

ANTHROPOLOGY	ANTHROPOLOGIE
ARCHAEOLOGY	ARCHEOLOGIE
ARCHITECTURE	ARCHITECTURE
FOLKLORE	ART ET TRADITIONS POPULAIRES
PSYCHOLOGY, BIOLOGICAL	BIOPSYCHOLOGIE
FILM, RADIO, TELEVISION	CINEMA, AUDIOVISUEL
COMMUNICATION	COMMUNICATION

DANCE	DANSE ET CHOREGRAPHIE
DEMOGRAPHY	DEMOGRAPHIE
ETHICS	ETHIQUE
ASIAN STUDIES	ETUDES ASIATIQUES
ETHNIC STUDIES	ETUDES ETHNIQUES
AREA STUDIES	ETUDES GEOPOLITIQUES
ART	EXPRESSION ARTISTIQUE, HISTOIRE DE L'ART, MUSEOGRAPHIE
GEOGRAPHY	GEOGRAPHIE
HISTORY	HISTOIRE
HISTORY OF SOCIAL SCIENCES	HISTOIRE DES SCIENCES SOCIALES
MEDIEVAL & RENAISSANCE STUDIES	HISTOIRE DU MOYEN AGE ET DE LA RENAISSANCE
HISTORY & PHILOSOPHY OF SCIENCE	HISTOIRE ET PHILOSOPHIE DES SCIENCES
RELIGION	HISTOIRE ET SOCIOLOGIE DES RELIGIONS
LANGUAGE & LINGUISTICS	LANGAGE ET LINGUISTIQUE
LINGUISTICS	LINGUISTIQUE
LITERATURE	LITTERATURE
LITERATURE, AFRICAN, AUSTRALIAN, CANADIAN	LITTERATURE AFRICAINE, AUSTRALIENNE, CANADIENNE
LITERATURE, AMERICAN	LITTERATURE AMERICAINE
LITERATURE, BRITISH ISLES	LITTERATURE ANGLAISE
CLASSICS	LITTERATURE ANTIQUE
LITERATURE, GERMAN, DUTCH, SCANDINAVIAN	LITTERATURE GERMANIQUE, NEERLANDAISE, SCANDINAVE
LITERATURE, ROMANCE	LITTERATURE ROMANE
LITERATURE, SLAVIC	LITTERATURE SLAVE
PSYCHOLOGY, MATHEMATICAL	METHODES MATHEMATIQUES EN PSYCHOLOGIE
MUSIC	MUSIQUE, MUSICOLOGIE
LITERARY REVIEWS	ŒUVRES LITTERAIRES
PHILOSOPHY	PHILOSOPHIE
POETRY	POESIE
PSYCHOLOGY, PSYCHOANALYSIS	PSYCHANALYSE
PSYCHIATRY	PSYCHIATRIE
PSYCHOLOGY, APPLIED	PSYCHOLOGIE APPLIQUEE
PSYCHOLOGY, CLINICAL	PSYCHOLOGIE CLINIQUE
PSYCHOLOGY, EDUCATIONAL	PSYCHOLOGIE DE L'EDUCATION
PSYCHOLOGY, DEVELOPMENTAL	PSYCHOLOGIE DU DEVELOPPEMENT
PSYCHOLOGY, EXPERIMENTAL	PSYCHOLOGIE EXPERIMENTALE
PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	PSYCHOLOGIE MULTIDISCIPLINAIRE
PSYCHOLOGY, SOCIAL	PSYCHOLOGIE SOCIALE, PSYCHOSOCIOLOGIE
HUMANITIES, MULTIDISCIPLINARY	SCIENCES HUMAINES MULTIDISCIPLINAIRES
THEATER	THEATRE
LITERARY THEORY & CRITICISM	THEORIE ET CRITIQUE LITTERAIRE

---

**SCIENCES SOCIALES**

PUBLIC ADMINISTRATION	ADMINISTRATION PUBLIQUE
SOCIAL WORK	ASSISTANCE SOCIALE
BUSINESS	COMMERCE, ORGANISATION, MANAGEMENT
CRIMINOLOGY & PENOLOGY	CRIMINOLOGIE ET SOCIOLOGIE DU DROIT PENAL
CULTURAL STUDIES	CULTURAL STUDIES

PLANNING & DEVELOPMENT	DEVELOPPEMENT : STRATEGIE ET CONDUITE DE PROJETS
LAW	DROIT
ECONOMICS	ECONOMIE
EDUCATION, SPECIAL	EDUCATION SPECIALISEE
ERGONOMICS	ERGONOMIE
ENVIRONMENTAL STUDIES	ETUDES ENVIRONNEMENTALES
WOMEN'S STUDIES	ETUDES SUR LA FEMME
BUSINESS, FINANCE	FINANCE
GERONTOLOGY	GERONTOLOGIE
HOSPITALITY, LEISURE, SPORT & TOURISM MANAGEMENT	LOISIRS, SPORTS ET TOURISME MANAGEMENT
SUBSTANCE ABUSE	MEDECINE DE LA DEPENDANCE
SOCIAL SCIENCES, MATHEMATICAL METHODS	METHODES MATHEMATIQUES EN SCIENCES SOCIALES
SOCIAL ISSUES	PROBLEMES SOCIETAUX, ETUDES DE GENRE
REHABILITATION	REHABILITATION
INTERNATIONAL RELATIONS	RELATIONS INTERNATIONALES
EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH	SCIENCES DE L'EDUCATION
INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE	SCIENCES DOCUMENTAIRES, INFOMETRIE ET SCIENTOMETRIE
POLITICAL SCIENCE	SCIENCES POLITIQUES
SOCIAL SCIENCES, BIOMEDICAL	SCIENCES SOCIALES APPLIQUEES A LA BIOMEDECINE
FAMILY STUDIES	SCIENCES SOCIALES APPLIQUEES A LA FAMILLE
SOCIAL SCIENCES, INTERDISCIPLINARY	SCIENCES SOCIALES INTERDISCIPLINAIRES
PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	SERVICES ET POLITIQUES DE LA SANTE PUBLIQUE
SOCIOLOGY	SOCIOLOGIE
URBAN STUDIES	SOCIOLOGIE DE LA VILLE ET URBANISME
INDUSTRIAL RELATIONS & LABOR	SOCIOLOGIE INDUSTRIELLE ET SOCIOLOGIE DU TRAVAIL
HEALTH POLICY & SERVICES	SOINS ET SANTE
NURSING	SOINS INFIRMIERS
TRANSPORTATION	TRANSPORT
<b>NON ATTRIBUE</b>	EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES MULTIDISCIPLINARY SCIENCES
	EDUCATION, DISCIPLINE SCIENTIFIQUE MULTIDISCIPLINAIRE