



HAL
open science

Etude bibliométrique des publications académiques des pays PRIMA Sud de la Méditerranée (PSEM) dans les thématiques PRIMA

Dominique Fournier, Florence Jacquet, Odile Vilotte, Ségolène Halley Des Fontaines

► To cite this version:

Dominique Fournier, Florence Jacquet, Odile Vilotte, Ségolène Halley Des Fontaines. Etude bibliométrique des publications académiques des pays PRIMA Sud de la Méditerranée (PSEM) dans les thématiques PRIMA. [Rapport Technique] 2018. hal-02788086

HAL Id: hal-02788086

<https://hal.inrae.fr/hal-02788086v1>

Submitted on 5 Jun 2020

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Etude bibliométrique des publications académiques des pays PRIMA Sud de la Méditerranée (PSEM) dans les thématiques PRIMA*



Dominique Fournier, Florence Jacquet, Odile Vilotte et Ségolène Halley Des Fontaines

(Version 7 septembre 2018)

* thématiques PRIMA définies par 18 WoS categories

Sommaire

Sommaire	2
Liste des tableaux	3
Liste des figures	4
Objectif de l'étude.....	5
Calendrier.....	5
Premiers éléments quantitatifs sur les thématiques PRIMA et les pays PRIMA (sud et nord Méditerranée)	6
Analyse des publications des pays PRIMA sud Méditerranée (PSEM).....	11
✓ Données générales sur le corpus (type de documents, langue, année, pays).....	11
✓ Evolution dans le temps du nombre de publications	12
✓ Institutions des pays PRIMA Sud Méditerranée	13
✓ Profils thématiques des différents pays PRIMA-PSEM	15
✓ Les collaborations internationales - pays	21
✓ Les collaborations internationales – institutions partenaires	29
Les collaborations avec la France, l'Italie et l'Espagne	32
Les collaborations des Pays PRIMA Sud Méditerranée avec l'Inra, le Cirad, l'Irstea et l'IRD	35
Les co-publications avec l'Inra	37
Highly Cited papers	39
✓ Evolution annuelle.....	39
✓ Les revues et thématiques	39
✓ Les pays.....	41
✓ Les institutions	42
✓ Les collaborations internationales	42
Annexe 1 Méthodologie.....	44
✓ Cahier des charges	44
✓ Mise au point des requêtes Web of Science	45
✓ Téléchargement des publications.....	46
Annexe 2 - Liste des 30 <i>Highly Cited Papers</i> co-signés avec l'Inra	47

Liste des tableaux

Tableau 1 Principaux pays publiant dans les thématiques PRIMA sur la période 2008-2018*	6
Tableau 2 Répartition par pays PRIMA du nombre de publications dans les thématiques PRIMA et variation sur 3 ans.....	7
Tableau 3 Répartition par pays PRIMA du nombre total de publications 2008-2018* et part (en %) du nombre de leurs publications dans les thématiques PRIMA (18 WoS Categories).....	8
Tableau 4 Principaux pays partenaires des principaux pays PRIMA UE (Allemagne, France, Italie, Espagne, Portugal et Grèce) ...	9
Tableau 5 Répartition des publications PRIMA par langue	11
Tableau 6 Répartition des publications par pays PRIMA Sud Méditerranée.....	11
Tableau 7 Evolution annuelle du nombre de publications PRIMA pour les 8 pays PRIMA Sud Méditerranée et comparaison avec la totalité du Web of Science™ (WoS).....	12
Tableau 8 Principales institutions des pays PRIMA Sud Méditerranée publiant dans les thématiques PRIMA (en nombre de publications)	13
Tableau 9 Principales institutions des différents pays PRIMA Sud Méditerranée publiant dans les thématiques PRIMA (en nombre de publications)	14
Tableau 10 Principaux centres du CGIAR co-publiant avec les pays PRIMA Sud Méditerranée (en nombre de publications)	15
Tableau 11 Répartition par WoS Categories des publications PRIMA.....	15
Tableau 12 Répartition et part (en %) des publications PRIMA par WoS Categories pour les 8 pays Sud Méditerranée	17
Tableau 13 Principales institutions des 8 pays PRIMA Sud Méditerranée par WoS Categories PRIMA	19
Tableau 14 Répartition des publications nationales et internationales par zones géographiques et principaux pays partenaires....	21
Tableau 15 Répartition des publications internationales par zones géographiques pour les 8 pays PRIMA Sud Méditerranée.....	22
Tableau 16 Principaux pays avec lesquels co-publient les 8 pays PRIMA Sud Méditerranée	24
Tableau 17 Co-publications entre les 8 pays PRIMA Sud Méditerranée.....	27
Tableau 18 Répartition par pays des co-publications des 8 pays PRIMA Sud Méditerranée avec un pays PRIMA UE	27
Tableau 19 Principales institutions des pays PRIMA Sud Méditerranée publiant avec un pays PRIMA UE (seuil : au moins 20 co-publications)	28
Tableau 20 Principales institutions étrangères avec lesquelles co-publient les pays PRIMA Sud Méditerranée (seuil : au moins 140 co-publications)	29
Tableau 21 Principales institutions étrangères publiant avec un pays PRIMA Sud Méditerranée	30
Tableau 22 Principales institutions françaises, espagnoles et italiennes avec lesquelles co-publient les pays PRIMA Sud Méditerranée (seuil : au moins 50 co-publications)	32
Tableau 23 Principales institutions françaises avec lesquelles co-publient les pays PRIMA Sud Méditerranée.....	33
Tableau 24 Principales institutions espagnoles avec lesquelles co-publient les pays PRIMA Sud Méditerranée (seuil : au moins 50 co-publications)	34
Tableau 25 Principales institutions italiennes avec lesquelles co-publient les pays PRIMA Sud Méditerranée (seuil : au moins 50 co-publications)	34
Tableau 26 Nombre et variation des co-publications des pays PRIMA Sud Méditerranée avec l'Inra, le CIRAD, l'IRD et l'Irstea....	35
Tableau 27 Répartition par WoS Categories des co-publications des pays PRIMA Sud Méditerranée avec l'Inra, le CIRAD, l'IRD et l'Irstea.....	35
Tableau 28 Principales institutions des pays PRIMA Sud Méditerranée qui co-publient avec l'Inra, le CIRAD, l'IRD et l'Irstea	36
Tableau 29 Répartition par centre Inra des co-publications des pays PRIMA Sud Méditerranée avec l'Inra.....	37
Tableau 30 Principales unités Inra avec lesquelles co-publient les pays PRIMA Sud Méditerranée	38
Tableau 31 Evolution du nombre de Highly Cited Papers sur la période 2008-2017	39
Tableau 32 Principales revues des Highly Cited Papers (seuil : > 9 publications).....	39
Tableau 33 Répartition par WoS Categories des Highly Cited Papers	40
Tableau 34 Répartition par pays PRIMA Sud Méditerranée des Highly Cited Papers et part en %	41
Tableau 35 Principales institutions des pays PRIMA Sud Méditerranée ayant publié des Highly Cited Papers	42
Tableau 36 Répartition des Highly Cited Papers par type de publications (nationales / internationales) et principaux pays PRIMA UE	42
Tableau 37 Principaux pays avec lesquels les pays PRIMA Sud Méditerranée ont co-signés des Highly Cited Papers.....	43
Tableau 38 Principales institutions étrangères co-publiant des Highly Cited Papers avec les pays PRIMA Sud Méditerranée	43

Liste des figures

Figure 1 Comparaison des profils thématiques des 8 pays PRIMA Sud Méditerranée, les WoS Categories étant classées par nombre décroissant de publications pour l'ensemble des pays PRIMA	18
Figure 2 Représentation sous forme de Treemap de la répartition des publications nationales et internationales des 8 pays PRIMA Sud Méditerranée (la taille des carrés du treemap est proportionnelle au % des publications avec les différentes zones géographiques)	23
Figure 3 Carte des pays co-publiant avec les pays PRIMA Sud Méditerranée	25
Figure 4 Réseau de co-publications des pays PRIMA Sud Méditerranée (en rouge) avec les pays partenaires PRIMA UE (en bleu) ou hors PRIMA (en gris).....	26
Figure 5 Réseau de co-publications entre les pays PRIMA Sud Méditerranée (en rouge) et les institutions étrangères des pays PRIMA UE (en bleu), Arabie Saoudite (en orange), USA (en vert) ou autres pays (en gris).....	31
Figure 6 Réseau de co-occurrences des principaux mots-clés des Highly Cited Papers (seuil : 2 occurrences, réalisé avec VosViewer).....	41

Objectif de l'étude

L'objectif général de PRIMA est de renforcer la coopération dans le domaine de la recherche et de l'innovation entre les pays du sud et du nord de la méditerranée afin de développer des solutions innovantes permettant de contribuer aux défis de production alimentaire durable et de sécurité en eau dans la région méditerranéenne. <http://prima-med.org/>. Au total, 19 pays sont membres de PRIMA, 8 pays Sud Méditerranée (Algérie, Egypte, Israël, Jordanie, Liban, Maroc, Tunisie et Turquie) et 11 pays membres de l'UE (Allemagne, Chypre, Croatie, France, Espagne, Grèce, Italie, Luxembourg, Malte, Portugal et Slovénie)

Cette étude bibliométrique a pour objectif de dresser un panorama des coopérations entre ces différents pays sur les thématiques de PRIMA. Celles-ci ont été définies par 18 WoS Categories couvrant les différents aspects de l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (cf. Annexe 1). Afin de limiter le périmètre de l'étude aux thématiques « méditerranée », seules les publications ayant au moins une adresse d'un des 8 pays PRIMA Sud Méditerranée ont été prises en compte.

L'analyse des adresses de ces publications va permettre d'identifier les institutions qui publient dans les thématiques PRIMA ainsi que leurs partenaires. Une attention particulière sera apportée à la place qu'occupent les pays PRIMA de l'UE dans ces co-publications. Un éclairage sur les institutions françaises apportera des éléments objectifs sur leur rôle dans ce paysage scientifique. Enfin, l'identification des principaux acteurs de l'Inra (centres et unités) permettra d'avoir une meilleure connaissance des relations actuelles avec les pays PRIMA du Sud Méditerranée.

Calendrier

9 mai : 1^{ère} réunion de cadrage : 9 mai (Ségolène HDF, Florence J, Odile V, Isabelle A, Clémentine, Anne-Laure)

4 juillet : séance de travail sur le périmètre définissant les thématiques de PRIMA

7 août : séance de travail pour définir les axes d'analyses des données

24 août : séance de travail sur les éléments complémentaires qu'il est possible d'extraire des données afin de compléter la v0 du document (version du 22/08/18).

5 septembre : relecture collective sur le rapport (version 31/08) et proposition de compléments en vue de la réunion du 14/09

Premiers éléments quantitatifs sur les thématiques PRIMA et les pays PRIMA (sud et nord Méditerranée)

Le tableau ci-dessous indique les principaux pays qui publient dans les 18 WoS Categories PRIMA ainsi que la variation du nombre de leurs publications entre 2008-2010 et 2015-2017. Les USA occupent la 1^{ère} place en nombre de publications PRIMA et co-signent 19,4% des publications PRIMA.

La Chine occupe la 2^{ème} place et montre une très forte variation du nombre de publication PRIMA (+163%) alors que sur cette même période, la variation du nombre total de publications du Web of Science™ (WoS) dans les thématiques PRIMA est de +43%. A la 3^{ème} place, le Brésil montre également une forte variation de son nombre de publications dans les thématiques PRIMA (+62%).

Les pays PRIMA figurent parmi les principaux pays du Tableau 1. La variation du nombre de publications des pays PRIMA Sud Méditerranée est du même ordre de grandeur que pour le WoS (+45,5% pour les 8 pays PRIMA et +43,1% pour tout le WoS, Tableau 2). Pour les pays PRIMA UE, cette variation est plus faible (+35,7%). A noter toutefois que la variation du nombre de publications PRIMA du Portugal et de l'Italie est plus importante (respectivement +82% et +62%).

Parmi les pays qui ont un fort accroissement du nombre de publications PRIMA, on peut citer également l'Australie (+69%), l'Inde (+71%), la Corée du Sud (+71%), l'Iran (+119%) et la Pologne (+96%). A noter l'émergence de plusieurs pays qui montrent de très fortes variations du nombre de publications PRIMA alors qu'ils représentent pour l'instant moins de 1% des publications mondiales dans cette thématique. C'est le cas de la Malaisie (+274%), le Pakistan (+114%), l'Egypte (+158%) ou l'Arabie Saoudite (+158%).

Tableau 1 Principaux pays publiant dans les thématiques PRIMA sur la période 2008-2018*

Countries/Regions	groupe/PAYS	2008-2018	2008-2010	2015-2017	Variation ¹	% total Monde
USA		355453	88129	111540	+26,6%	19,4%
PEOPLES R CHINA		203596	31587	83050	+162,9%	11,1%
BRAZIL		100619	21596	35048	+62,3%	5,5%
GERMANY	PRIMA UE	94667	22525	30535	+35,6%	5,2%
ENGLAND		90010	21430	29270	+36,6%	4,9%
AUSTRALIA		80555	16653	28108	+68,8%	4,4%
SPAIN	PRIMA UE	80369	18526	25775	+39,1%	4,4%
CANADA		73789	17885	23577	+31,8%	4,0%
INDIA		73323	15941	27326	+71,4%	4,0%
JAPAN		69797	19545	20002	+2,3%	3,8%
ITALY	PRIMA UE	69080	15213	24608	+61,8%	3,8%
FRANCE	PRIMA UE	67343	16778	21136	+26,0%	3,7%
SOUTH KOREA		42238	8584	14713	+71,4%	2,3%
NETHERLANDS		42135	9976	13398	+34,3%	2,3%
TURKEY	PRIMA PSEM	32852	8753	10550	+20,5%	1,8%
IRAN		30957	5432	11892	+118,9%	1,7%
POLAND		29840	5750	11292	+96,4%	1,6%
SWITZERLAND		29005	6582	9508	+44,5%	1,6%
MEXICO		26999	5812	9550	+64,3%	1,5%
SWEDEN		26359	5978	8797	+47,2%	1,4%
BELGIUM		25986	6081	8380	+37,8%	1,4%
SOUTH AFRICA		22296	4671	7795	+66,9%	1,2%
DENMARK		21619	4501	7430	+65,1%	1,2%
SCOTLAND		19802	4981	6155	+23,6%	1,1%
NEW ZEALAND		19673	4543	6360	+40,0%	1,1%
CZECH REPUBLIC		19268	4308	6605	+53,3%	1,1%

¹ Variation en % entre les périodes 2008-2010 et 2015-2017

PORTUGAL	PRIMA UE	18427	3597	6633	+84,4%	1,0%
ARGENTINA		18074	4140	5857	+41,5%	1,0%
TAIWAN		17315	4403	5082	+15,4%	0,9%
NORWAY		16656	3627	5547	+52,9%	0,9%
MALAYSIA		16370	1899	7098	+273,8%	0,9%
AUSTRIA		16016	3430	5519	+60,9%	0,9%
PAKISTAN		15216	2658	5698	+114,4%	0,8%
FINLAND		14889	3487	4863	+39,5%	0,8%
RUSSIA		14259	3074	5708	+85,7%	0,8%
THAILAND		13854	3045	4879	+60,2%	0,8%
GREECE	PRIMA UE	13344	3570	4087	+14,5%	0,7%
CHILE		11208	2278	4125	+81,1%	0,6%
ISRAEL	PRIMA PSEM	10954	2919	3335	+14,3%	0,6%
EGYPT	PRIMA PSEM	10947	1731	4473	+158,4%	0,6%
IRELAND		10722	2485	3459	+39,2%	0,6%
HUNGARY		8695	2455	2531	+3,1%	0,5%
SAUDI ARABIA		8248	590	4080	+591,5%	0,5%
Total WoS PRIMA		1 627 360	379 406	543 083	+43,1%	-
Source Web of Science™ – interrogation réalisée le 31/08/18						

Tableau 2 Répartition par pays PRIMA du nombre de publications dans les thématiques PRIMA et variation sur 3 ans

Pays PRIMA Sud / Nord Méditerranée		Nom du pays	Nb publications thématiques PRIMA 2008-2018*	Variation ²
Sud		TURKEY	32 852	+20,5%
		ISRAEL	10 954	+14,3%
		EGYPT	10 947	+158,4%
		TUNISIA	6 604	+72,6%
		ALGERIA	3 715	+185,7%
		MOROCCO	2 643	+93,1%
		JORDAN	2 070	+33,6%
		LEBANON	1 093	+86,2%
Total Pays PRIMA Sud Méditerranée			69 683	+45,5%
UE		GERMANY	94 667	+35,6%
		SPAIN	80 369	+39,1%
		ITALY	69 080	+61,8%
		FRANCE	67 343	+26,0%
		PORTUGAL	18 427	+84,4%
		GREECE	13 344	+14,5%
		CROATIA	4 656	+7,2%
		SLOVENIA	3 917	+37,5%
		CYPRUS	1 277	+134,9%
		LUXEMBOURG	999	+113,9%
	MALTA	281	+272,7%	
Total Pays PRIMA UE			321 244	+35,7%
Source Web of Science™ – interrogation réalisée le 31/08/18				

Le poids que représentent les thématiques PRIMA par rapport à l'ensemble de la production scientifique d'un pays peut être considéré comme un indicateur de la spécificité des recherches du pays. Ce poids varie de 6,3% pour Israël à 12,5% pour la Tunisie.

² Variation en % entre les périodes 2008-2010 et 2015-2017

Pour les pays PRIMA UE, c'est en Espagne et au Portugal que ces thématiques sont le plus importantes par rapport à l'ensemble de la production scientifique. Les thématiques PRIMA représentent 7% des publications de la France et de l'Allemagne.

Tableau 3 Répartition par pays PRIMA du nombre total de publications 2008-2018* et part (en %) du nombre de leurs publications dans les thématiques PRIMA (18 WoS Categories)

Pays PRIMA		Nom du pays	Nb publications 2008-2018*	Nb publications thématiques PRIMA	% PRIMA / publications
Sud / Méditerranée	Nord				
Sud		TURKEY	347 029	32251	9,3%
		ISRAEL	172 497	10817	6,3%
		EGYPT	110 348	10648	9,6%
		TUNISIA	50 236	6282	12,5%
		ALGERIA	38 159	3452	9,0%
		MOROCCO	28 679	2541	8,9%
		JORDAN	18 648	2039	10,9%
		LEBANON	16 697	1069	6,4%
Total Pays PRIMA Sud Médit.			770 545	67 953	8,8%
UE		GERMANY	1337001	93142	7,0%
		FRANCE	938869	66331	7,1%
		ITALY	840003	67955	8,1%
		ESPAGNE	718403	79225	11,0%
		PORTUGAL	176444	18105	10,3%
		GREECE	154218	13149	8,5%
		CROATIA	50216	4531	9,0%
		SLOVENIA	48563	3855	7,9%
		CYPRUS	15953	1253	7,9%
		LUXEMBOURG	12835	979	7,6%
		MALTA	4002	276	6,9%
Total Pays PRIMA UE			3 872 308	316 305	8,2%

Source Web of Science™ – interrogation réalisée le 02/08/18

Dans la suite du document, l'analyse porte uniquement sur les publications des pays PRIMA Sud Méditerranée. Des éléments comparatifs concernant les pays PRIMA UE sont indiqués dans le Tableau 4.

Dans les thématiques PRIMA, aucun pays PRIMA du Sud Méditerranée figure parmi les principaux partenaires de l'Allemagne. C'est également le cas pour l'Espagne et l'Italie, où les co-publications avec les pays du Sud représentent moins de 1% des publications (Tunisie : 0,75% des publications de l'Espagne ; Israël 0,88% des publications italiennes et Turquie 0,86% des publications italiennes).

Tableau 4 Principaux pays partenaires des principaux pays PRIMA UE (Allemagne, France, Italie, Espagne, Portugal et Grèce).

Pays PRIMA UE	Groupe PRIMA	Principaux pays partenaires	nb de co-publications 2008-2018*
GERMANY		USA	9 888
		ENGLAND	6 378
		SWITZERLAND	5 267
	PRIMA UE	FRANCE	5 070
		NETHERLANDS	4 891
	PRIMA UE	ITALY	3 968
	PRIMA UE	SPAIN	3 866
		PEOPLES R CHINA	3 641
		AUSTRIA	3 532
		AUSTRALIA	3 223
		SWEDEN	2 863
		BELGIUM	2 627
		CANADA	2 603
		DENMARK	2 362
		BRAZIL	1 779
		SCOTLAND	1 562
		POLAND	1 510
		NORWAY	1 475
		JAPAN	1 359
		CZECH REPUBLIC	1 311
		FINLAND	1 309
		RUSSIA	1 185
		SOUTH AFRICA	1 101
	INDIA	1 002	
	HUNGARY	985	
PRIMA UE	PORTUGAL	920	
SPAIN		USA	6 555
	PRIMA UE	ITALY	4 653
		ENGLAND	4 646
	PRIMA UE	FRANCE	4 589
	PRIMA UE	GERMANY	3 866
	PRIMA UE	PORTUGAL	3 305
		NETHERLANDS	2 423
		BRAZIL	2 292
		MEXICO	2 080
		BELGIUM	1 771
		AUSTRALIA	1 747
		SWEDEN	1 659
		SWITZERLAND	1 531
		CHILE	1 517
		CANADA	1 493
		DENMARK	1 469
		ARGENTINA	1 358
		SCOTLAND	1 210
		NORWAY	973
		AUSTRIA	947
	PRIMA UE	GREECE	926
		FINLAND	867
		POLAND	826
	PEOPLES R CHINA	807	
	COLOMBIA	731 (< 1%)	
	CZECH REPUBLIC	700 (< 1%)	
	IRELAND	634 (< 1%)	
ITALY	PRIMA PSEM	TUNISIA	605 (< 1%)
		USA	5 901
	PRIMA UE	SPAIN	4 653
		ENGLAND	4 161
	PRIMA UE	FRANCE	4 048
	PRIMA UE	GERMANY	3 968
		NETHERLANDS	2 523
		SWITZERLAND	1 961
		BELGIUM	1 746
		AUSTRALIA	1 352
		SWEDEN	1 337
		DENMARK	1 336
		AUSTRIA	1 326
	PRIMA UE	GREECE	1 169
		CANADA	1 148
		PEOPLES R CHINA	1 033
		BRAZIL	994
	PRIMA UE	PORTUGAL	950
		SCOTLAND	857
		POLAND	796
		NORWAY	785
		CZECH REPUBLIC	749
		FINLAND	718
	HUNGARY	679	
PRIMA PSEM	ISRAEL	608 (< 1%)	
PRIMA PSEM	TURKEY	596 (< 1%)	
FRANCE		USA	7 652
		ENGLAND	5 313
	PRIMA UE	GERMANY	5 070
	PRIMA UE	SPAIN	4 589
	PRIMA UE	ITALY	4 048
		BELGIUM	3 375
		SWITZERLAND	3 076
		NETHERLANDS	3 020
		CANADA	2 949
		AUSTRALIA	2 738
		BRAZIL	1 995
		PEOPLES R CHINA	1 878
		SWEDEN	1 775
	PRIMA PSEM	TUNISIA	1 538
		DENMARK	1 531
		NORWAY	1 142
		AUSTRIA	1 141
PRIMA PSEM	ALGERIA	1 102	
PRIMA UE	PORTUGAL	1 089	
	SOUTH AFRICA	1 028	
PORTUGAL	PRIMA UE	SPAIN	3 305
		ENGLAND	1 460
		USA	1 449
		BRAZIL	1 240
	PRIMA UE	FRANCE	1 089
	PRIMA UE	ITALY	950
	PRIMA UE	GERMANY	920
		NETHERLANDS	723
		DENMARK	476
		AUSTRALIA	449

		SWITZERLAND	399
		SCOTLAND	386
		CANADA	374
		BELGIUM	366
		SWEDEN	363
		SOUTH AFRICA	344
	PRIMA UE	GREECE	290
		NORWAY	262
		FINLAND	251
		POLAND	235
		AUSTRIA	224
		CZECH REPUBLIC	217
		IRELAND	207
		PEOPLES R CHINA	198
		WALES	173 (< 1%)
		INDIA	151 (< 1%)
		MEXICO	151 (< 1%)
		ARGENTINA	136 (< 1%)
	PRIMA PSEM	TURKEY	131 (< 1%)
GREECE		ENGLAND	1 202
	PRIMA UE	ITALY	1 169
	PRIMA UE	SPAIN	926
		USA	923
	PRIMA UE	GERMANY	878
	PRIMA UE	FRANCE	818
		NETHERLANDS	578

		BELGIUM	407
		DENMARK	388
	PRIMA UE	CYPRUS	375
		SWEDEN	373
		PORTUGAL	290
		AUSTRIA	283
		NORWAY	253
		SWITZERLAND	233
		SCOTLAND	230
		POLAND	210
	PRIMA PSEM	TURKEY	206
		HUNGARY	191
		AUSTRALIA	187
		FINLAND	175
		SERBIA	174
		CANADA	172
		CZECH REPUBLIC	166
		BULGARIA	154
		ROMANIA	147
		IRELAND	140
	PRIMA PSEM	ISRAEL	130
Source Web of Science™ – interrogation réalisée le 31/08/18			

Analyse des publications des pays PRIMA sud Méditerranée (PSEM)

✓ Données générales sur le corpus (type de documents, langue, année, pays)

L'interrogation du Web of Science™ a permis de télécharger 68 962 publications, mais 242 publications ont été écartées de l'étude car après vérification, les adresses des auteurs ne comprenaient pas l'un des 8 pays du sud Méditerranée (erreur dans les noms de pays mentionnés dans les adresses, pays mentionnés uniquement dans l'adresse de correspondance de l'auteur et non dans les adresses des auteurs). A noter également que 23 publications ont fait l'objet d'une rétractation et ne sont pas prises en compte dans l'étude.

Au total, 68 697 publications constituent le corpus PRIMA-PSEM.

61 390 publications sont des articles, soit 89,4% des publications.

66 739 publications sont en anglais (soit 97,1%). La 2^{ème} langue est le Turc (avec 1 183 publications soit 1,7%) puis le français (662 publications, soit 1%) devant l'allemand (61 publications) et l'espagnol (25 publications).

Tableau 5 Répartition des publications PRIMA par langue

Principales langues	Nombre de publications 2008-2018*	%
English	66 739	97,1%
Turkish	1 183	1,7%
French	662	1,0%
German	61	0,09%
Spanish	25	0,04%
Portuguese	11	0,02%
Hungarian	5	0,01%

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

La répartition du nombre de publications par pays met en évidence l'importance de la Turquie sur les thématiques de PRIMA. Israël et l'Egypte occupent respectivement la 2^{ème} et 3^{ème} place, avec un peu plus de 10 700 publications. Avec 6 542 publications, la Tunisie est le 4^{ème} pays.

Tableau 6 Répartition des publications par pays PRIMA Sud Méditerranée

Pays PRIMA Sud Méditerranée	Nombre de publications 2008-2018*
Turquie	32 428
Israël	10 789
Egypte	10 727
Tunisie	6 547
Algérie	3 662
Maroc	2 597
Jordanie	2 043
Liban	1 074

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

✓ Evolution dans le temps du nombre de publications

Sur cette période 2008-2017, le nombre de publications des pays PRIMA Sud Méditerranée sur les thématiques PRIMA varie de +45% si l'on compare les 3 premières et 3 dernières années.

L'évolution du nombre total de publications du Web of Science™ étant du même ordre de grandeur, cela ne permet pas de dire que l'évolution du nombre de publications PRIMA est significative. La variation du nombre de publications est faible pour Israël (+16%) et la Turquie (+20%) alors qu'elle est 3 fois plus importante que la valeur moyenne pour l'Egypte (+159%) et l'Algérie (+187%), ce qui démontre l'émergence de ces thématiques dans les recherches de ces pays.

Tableau 7 Evolution annuelle du nombre de publications PRIMA pour les 8 pays PRIMA Sud Méditerranée et comparaison avec la totalité du Web of Science™ (WoS)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Variation ³
Turquie	2386	3082	3264	3183	2851	2752	2593	3198	3769	3511	+20%
Israël	977	1004	897	986	996	1010	1002	1103	1113	1109	+16%
Egypte	444	574	698	850	785	876	1054	1258	1624	1570	+159%
Tunisie	324	450	546	550	524	585	627	698	701	882	+73%
Algérie	142	195	207	203	217	294	354	376	542	645	+187%
Maroc	168	154	179	188	142	205	331	306	276	386	+93%
Jordanie	191	191	163	157	158	155	160	236	241	256	+34%
Liban	71	64	89	75	65	91	105	116	145	154	+85%
Total PRIMA PSEM	4679	5689	6019	6128	5703	5912	6156	7183	8242	8324	+45%
Total WoS	1 536 140	1 637 345	1 666 885	1 762 004	1 851 437	1 929 355	2 007 482	2 265 523	2 363 149	2 359 955	+44%
Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018 interrogation du Web of Science réalisée le 02/08/18											

✓ **Institutions des pays PRIMA Sud Méditerranée**

Les principales institutions publiant dans les thématiques PRIMA sont indiquées dans le Tableau 8. Ce sont principalement des institutions turques et israéliennes. Quelques institutions égyptiennes et tunisiennes figurent dans ce tableau mais aucune pour le Maroc ou l'Algérie (voir Tableau 9 pour plus de détail).

Tableau 8 Principales institutions des pays PRIMA Sud Méditerranée publiant dans les thématiques PRIMA (en nombre de publications)

	Principales institutions des Pays PRIMA Sud Méditerranée	nombre de publications 2008-2018*
Israël	Hebrew Univ Jerusalem - IL	3 225
Israël	ARO Agr Res Org - IL	2 640
Turquie	Ankara Univ - TR	2 477
Turquie	Ege Univ - TR	1 873
Turquie	Ataturk Univ - TR	1 652
Israël	Ben Gurion Univ Negev - IL	1 626
Tunisie	Univ Tunis El Manar - TN	1 609
Turquie	Selcuk Univ - TR	1 599
Egypte	Cairo Univ - EG	1 545
Israël	Tel Aviv Univ - IL	1 490
Turquie	Cukurova Univ - TR	1 466
Turquie	Istanbul Univ - TR	1 457
Turquie	Ondokuz Mayıs Univ - TR	1 360
Turquie	Uludag Univ - TR	1 321
Egypte	NRC Natl Res Ctr - EG	1 291
Turquie	Suleyman Demirel Univ - TR	1 276
Turquie	Erciyes Univ - TR	1 262
Egypte	ARC Agr Res Ctr - EG	1 145
Turquie	Istanbul Tech Univ ITU - TR	1 048
Israël	Technion Israel Inst Technol - IL	1 020
Turquie	Akdeniz Univ - TR	1 008
Egypte	Alexandria Univ - EG	1 005
Turquie	Hacettepe Univ - TR	968
Turquie	Adnan Menderes Univ - TR	956
Tunisie	Univ Sfax - TN	953
Turquie	Gazi Univ - TR	940
Israël	Univ Haifa - IL	922
Turquie	Mustafa Kemal Univ - TR	869
Turquie	Firat Univ - TR	856
Turquie	Yuzuncu Yil Univ - TR	844
Turquie	Middle E Tech Univ METU - TR	840
Egypte	Zagazig Univ - EG	817
Tunisie	CBBC Ctr Biotechnol Technopole Borj Cedria - TN	804
Egypte	Mansoura Univ - EG	763

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

Les principales institutions des 8 pays PRIMA Sud Méditerranée sont listées dans le Tableau ci-dessous. Ce sont principalement des universités en Turquie et en Algérie alors qu'en Israël et en Egypte, des instituts de recherche figurent parmi les premiers acteurs qui publient dans les thématiques PRIMA.

Tableau 9 Principales institutions des différents pays PRIMA Sud Méditerranée publiant dans les thématiques PRIMA (en nombre de publications)

Pays PRIMA Sud Méditerranée	Principales institutions (nombre de publications 2008-2018*)
Turquie	Ankara Univ - TR (2477) Ege Univ - TR (1873) Ataturk Univ - TR (1652) Selcuk Univ - TR (1599) Cukurova Univ - TR (1466)
Israël	Hebrew Univ Jerusalem - IL (3225) ARO Agr Res Org - IL (2640) Ben Gurion Univ Negev - IL (1626) Tel Aviv Univ - IL (1490) Technion Israel Inst Technol - IL (1020)
Egypte	Cairo Univ - EG (1545) NRC Natl Res Ctr - EG (1291) ARC Agr Res Ctr - EG (1145) Alexandria Univ - EG (1005) Zagazig Univ - EG (817)
Tunisie	Univ Tunis El Manar - TN (1609) Univ Sfax - TN (953) CBBC Ctr Biotechnol Technopole Borj Cedria - TN (804) Univ Carthage - TN (740) Ecole Natl Ingn Sfax ENIS - TN (593)
Algérie	Univ Sci & Technol Houari Boumediene - DZ (389) Univ Freres Mentouri Constantine - DZ (332) Univ Bejaia - DZ (297) Univ Badji Mokhtar Annaba - DZ (293) Univ Saad Dahlab Blida - DZ (241)
Maroc	Univ Cadi Ayyad - MA (466) Univ Mohammed V Rabat UM5R - MA (365) Inst Agron Vet Hassan II - MA (280) INRA Inst Natl Rech Agr - MA (252) Univ Abdelmalek Essaadi - MA (193)
Jordanie	Jordan Univ Sci & Technol JUST - JO (645) Univ Jordan - JO (575) Al Balqa Appl Univ - JO (229) Hashemite Univ - JO (184) CGIAR ICARDA Int Ctr Agr Res Dry Areas - JO (148)
Liban	Amer Univ Beirut - LB (412) Lebanese Univ - LB (301) Univ St Joseph - LB (98) CNRS Natl Council Sci Res - LB (70) LARI Lebanese Agr Res Inst - LB (60)
Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018	

424 publications sont co-signées par le CGIAR (Tableau 10), principalement l'ICARDA (en Jordanie et le Maroc) et le CIMMYT (Turquie).

Tableau 10 Principaux centres du CGIAR co-publiant avec les pays PRIMA Sud Méditerranée (en nombre de publications)

Centres internationaux du CGIAR	Nb de publications 2008-2018*
CGIAR ICARDA Int Ctr Agr Res Dry Areas - JO	148
CGIAR ICARDA Int Ctr Agr Res Dry Areas - MA	120
CGIAR CIMMYT Int Maize & Wheat Improvement Ctr - TR	89
CGIAR ICARDA Int Ctr Agr Res Dry Areas - EG	38
CGIAR ICARDA Int Ctr Agr Res Dry Areas - LB	30
CGIAR ICARDA Int Ctr Agr Res Dry Areas - TR	27
CGIAR ICARDA Int Ctr Agr Res Dry Areas - TN	15
CGIAR WorldFish Ctr - EG	7

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

✓ Profils thématiques des différents pays PRIMA-PSEM

Parmi les 18 WoS Categories choisies pour définir les thématiques PRIMA, les principales sont « Food Science & Technology » et « Plant Sciences », suivies de « Veterinary Sciences » et « Water Resources ». Par contre, la variation du nombre de publications dans les 2 principales thématiques est de +35% entre 2008-2010 et 2015-2017, c'est-à-dire moins importante que pour l'ensemble des publications PRIMA (+45%). Le nombre de publications en « Veterinary Sciences » diminue même sur la période (variation -9%). En « Water resources » et « Agronomy », la variation est plus forte (respectivement +70% et +61%).

Les fortes variations observées pour « Biodiversity Conservation » et « Agricultural Economics & Politics » sont à prendre avec précaution du fait des faibles effectifs de publications. La même réserve est à apporter pour « Green & Sustainable Science & Technology » du fait de la création récente de cette WoS Categories.

Tableau 11 Répartition par WoS Categories des publications PRIMA

WoS Categories	Nombre de publications 2008-2018*	Variation ³
Food Science & Technology	12334	+35%
Plant Sciences	11168	+35%
Veterinary Sciences	9152	-9%
Water Resources	9015	+70%
Agronomy	5335	+61%
Green & Sustainable Science & Technology	4981	+452%
Agriculture, Multidisciplinary	4107	+28%
Ecology	4086	+16%
Nutrition & Dietetics	3715	+63%
Agriculture, Dairy & Animal Science	3604	+43%
Horticulture	3473	-10%
Entomology	3306	+41%
Environmental Studies	2124	+76%
Agricultural Engineering	1794	+25%
Biotechnology & Applied Microbiology	1740	-8%
Soil Science	1629	+15%
Biodiversity Conservation	751	+133%
Agricultural Economics & Policy	360	+162%
Total PRIMA	68697	+45%

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

³ Variation en % entre les périodes 2008-2010 et 2015-2017

Le Tableau et la figure ci-dessous illustrent les profils thématiques des différents pays et mettent en évidence des spécificités thématiques (Tableau 12).

Par rapport aux autres pays, le profil thématique de la Turquie fait apparaître une sur-représentation des publications en « Veterinary Science » (18,5%) et « Agriculture Multidisciplinary » (5,3%) et une sous-représentation en « Ecology » (3,7%).

Le profil thématique d'Israël fait apparaître une sur-représentation des publications en « Plant Sciences » (23,7%) et « Ecology » (15,7%) et une sous-représentation des publications en « Food Science & Technology » (9%), « Green & Sustainable Science & Technology » (2,5%) et « Veterinary Science » (8%).

Le profil thématique de l'Égypte fait apparaître une sur-représentation des publications en « Agriculture, Dairy & Animal Science » (9,6%) et en « Entomology » (8,6%).

La répartition des publications de l'Algérie montre une sur-représentation des publications en « Water Resources » (22,9%) et « Green & Sustainable Science & Technology » (20,6%).

Enfin, la part des publications de la Tunisie en « Veterinary Sciences » (3,6%) est nettement plus faible que dans les autres pays.

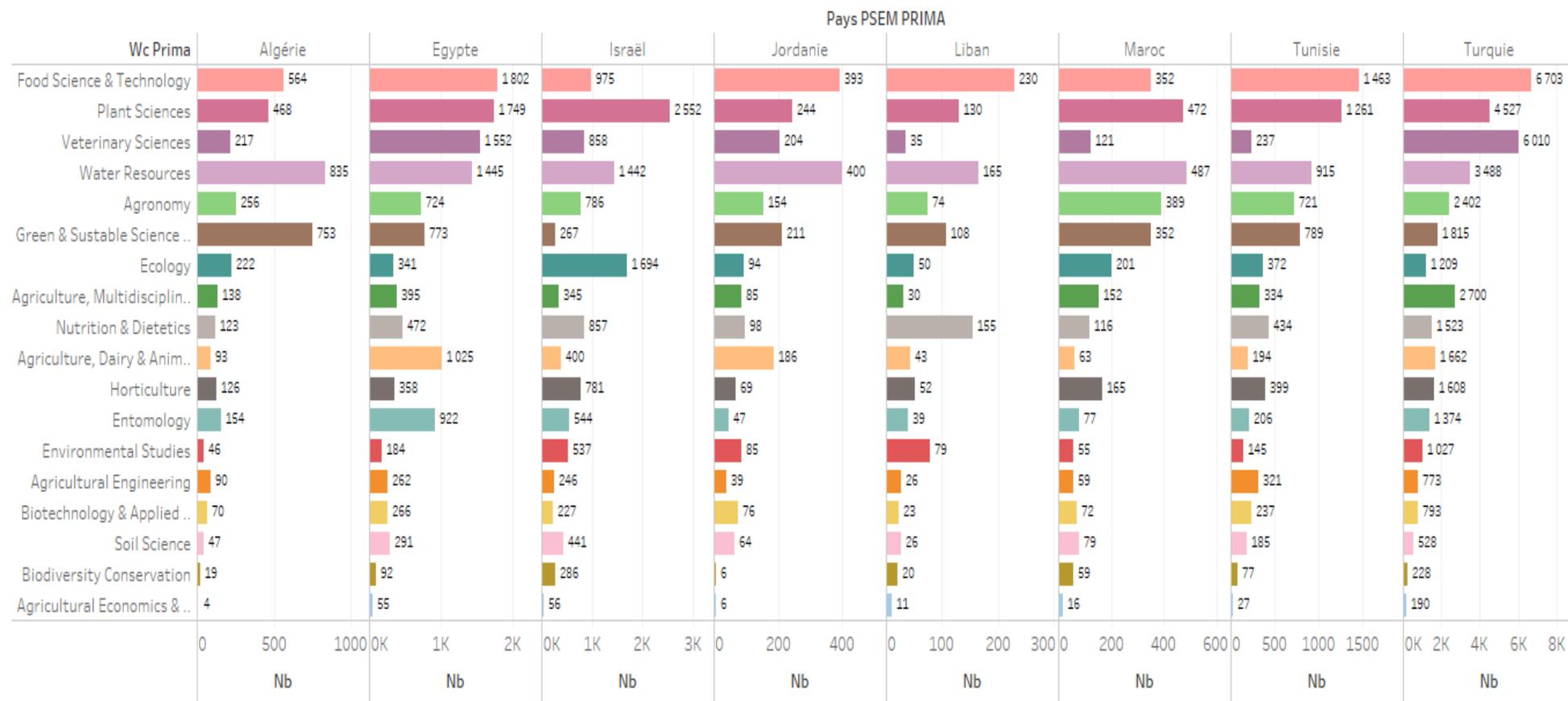
Les autres pays ne montrent pas de valeurs significatives sur le plan statistique (test χ^2) mais il est possible de souligner quelques spécificités. Le profil du Liban se singularise par un nombre important de publications en « Food Science & Technology », « Plant Sciences » et « Nutrition & Dietetics ». Le profil thématique du Maroc est assez semblable à celui des autres pays PRIMA, avec un pic plus marqué en « Horticulture » (6,4%).

Tableau 12 Répartition et part (en %) des publications PRIMA par WoS Categories pour les 8 pays Sud Méditerranée

WoS Categories	Turquie %		Israël %		Egypte %		Tunisie %		Algérie %		Maroc %		Jordanie %		Liban %		Total PRIMA – PSEM %	
Agricultural Economics & Policy	190	0,6%	56	0,5%	55	0,5%	27	0,4%	4	0,1%	16	0,6%	6	0,3%	11	1,0%	360	0,5%
Agricultural Engineering	773	2,4%	246	2,3%	262	2,4%	321	4,9%	90	2,5%	59	2,3%	39	1,9%	26	2,4%	1794	2,6%
Agriculture, Dairy & Animal Science	1663	5,1%	400	3,7%	1025	9,6%	194	3,0%	93	2,5%	63	2,4%	186	9,1%	43	4,0%	3604	5,2%
Agriculture, Multidisciplinary	2700	8,3%	345	3,2%	395	3,7%	334	5,1%	138	3,8%	152	5,9%	85	4,2%	30	2,8%	4107	6,0%
Agronomy	2402	7,4%	787	7,3%	725	6,8%	721	11,0%	256	7,0%	389	15,0%	154	7,5%	74	6,9%	5335	7,8%
Biodiversity Conservation	228	0,7%	286	2,7%	92	0,9%	77	1,2%	19	0,5%	59	2,3%	6	0,3%	20	1,9%	751	1,1%
Biotechnology & Applied Microbiology	793	2,4%	227	2,1%	266	2,5%	237	3,6%	70	1,9%	72	2,8%	76	3,7%	23	2,1%	1740	2,5%
Ecology	1209	3,7%	1694	15,7%	341	3,2%	374	5,7%	222	6,1%	201	7,7%	94	4,6%	50	4,7%	4086	5,9%
Entomology	1374	4,2%	544	5,0%	922	8,6%	206	3,1%	154	4,2%	77	3,0%	47	2,3%	39	3,6%	3306	4,8%
Environmental Studies	1027	3,2%	537	5,0%	184	1,7%	145	2,2%	46	1,3%	55	2,1%	85	4,2%	79	7,4%	2124	3,1%
Food Science & Technology	6705	20,7%	975	9,0%	1804	16,8%	1464	22,4%	564	15,4%	352	13,6%	393	19,2%	230	21,4%	12334	18,0%
Green & Sustainable Science & Technology	1818	5,6%	267	2,5%	774	7,2%	789	12,1%	754	20,6%	352	13,6%	211	10,3%	108	10,1%	4981	7,3%
Horticulture	1608	5,0%	781	7,2%	358	3,3%	399	6,1%	126	3,4%	165	6,4%	69	3,4%	52	4,8%	3473	5,1%
Nutrition & Dietetics	1524	4,7%	857	7,9%	473	4,4%	434	6,6%	123	3,4%	116	4,5%	98	4,8%	155	14,4%	3715	5,4%
Plant Sciences	4527	14,0%	2552	23,7%	1750	16,3%	1263	19,3%	468	12,8%	472	18,2%	244	11,9%	130	12,1%	11168	16,3%
Soil Science	528	1,6%	441	4,1%	291	2,7%	185	2,8%	47	1,3%	79	3,0%	64	3,1%	26	2,4%	1629	2,4%
Veterinary Sciences	6010	18,5%	858	8,0%	1553	14,5%	237	3,6%	217	5,9%	121	4,7%	204	10,0%	35	3,3%	9152	13,3%
Water Resources	3488	10,8%	1443	13,4%	1445	13,5%	916	14,0%	838	22,9%	487	18,8%	400	19,6%	165	15,4%	9015	13,1%

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018
 Test Khi2 - En rouge, valeurs nettement inférieures à l'effectif théorique, en bleu, valeurs nettement supérieures à l'effectif théorique (publications PRIMA).

Figure 1 Comparaison des profils thématiques des 8 pays PRIMA Sud Méditerranée, les WoS Categories étant classées par nombre décroissant de publications pour l'ensemble des pays PRIMA



Web of Science - Pays PRIMA Sud Méditerranée - 2008-2018* - Traitement Inra UMA-RI Août 2018

Les WoS Categories sont classées par nombre total de publications décroissant

Pour chacune des WoS Categories PRIMA, les principaux acteurs des pays PRIMA sont listés dans le Tableau ci-dessous.

Tableau 13 Principales institutions des 8 pays PRIMA Sud Méditerranée par WoS Categories PRIMA

WoS Categories PRIMA	Principales institutions (nombre de publications 2008-2018*)
Agricultural Economics & Policy (360)	Suleyman Demirel Univ - TR (39) Hebrew Univ Jerusalem - IL (30) Ege Univ - TR (28) Akdeniz Univ - TR (22) Cukurova Univ - TR (15)
Agricultural Engineering (1794)	ARO Agr Res Org - IL (103) Univ Tunis El Manar - TN (76) Univ Monastir - TN (66) Ege Univ - TR (65) INSAT Inst Natl Sci Appl & Technol - TN (59)
Agriculture, Dairy & Animal Science (3604)	ARO Agr Res Org - IL (237) Hebrew Univ Jerusalem - IL (196) Alexandria Univ - EG (167) Ankara Univ - TR (155) Uludag Univ - TR (149)
Agriculture, Multidisciplinary (4107)	Ankara Univ - TR (280) Cukurova Univ - TR (215) ARO Agr Res Org - IL (197) Suleyman Demirel Univ - TR (172) Ataturk Univ - TR (168)
Agronomy (5335)	ARO Agr Res Org - IL (484) Cukurova Univ - TR (265) Hebrew Univ Jerusalem - IL (177) Suleyman Demirel Univ - TR (176) Ege Univ - TR (166)
Biodiversity Conservation (751)	Tel Aviv Univ - IL (82) Hebrew Univ Jerusalem - IL (68) Ben Gurion Univ Negev - IL (68) Univ Haifa - IL (44) IOLR Israel Oceanog & Limnol Res - IL (33)
Biotechnology & Applied Microbiology (1740)	ARO Agr Res Org - IL (82) Ege Univ - TR (79) Istanbul Tech Univ ITU - TR (59) Hebrew Univ Jerusalem - IL (53) Ankara Univ - TR (48)
Ecology (4086)	Ben Gurion Univ Negev - IL (454) Hebrew Univ Jerusalem - IL (416) Tel Aviv Univ - IL (381) Univ Haifa - IL (292) ARO Agr Res Org - IL (174)
Entomology (3306)	ARC Agr Res Ctr - EG (350) Hebrew Univ Jerusalem - IL (195) ARO Agr Res Org - IL (190) Cairo Univ - EG (189) Cukurova Univ - TR (114)
Environmental Studies (2124)	Istanbul Tech Univ ITU - TR (114) Ben Gurion Univ Negev - IL (112) Hebrew Univ Jerusalem - IL (108)

	Technion Israel Inst Technol - IL (104) Tel Aviv Univ - IL (87)
Food Science & Technology (12334)	Ege Univ - TR (553) Ankara Univ - TR (458) Selcuk Univ - TR (400) Hacettepe Univ - TR (393) Hebrew Univ Jerusalem - IL (367)
Green & Sustainable Science & Technology (4981)	Univ Tunis El Manar - TN (143) Ecole Natl Ingn Gabes ENIG - TN (136) Univ Sfax - TN (130) Istanbul Tech Univ ITU - TR (115) Univ Gabes - TN (113)
Horticulture (3473)	ARO Agr Res Org - IL (546) Cukurova Univ - TR (221) Ege Univ - TR (152) Hebrew Univ Jerusalem - IL (150) Akdeniz Univ - TR (128)
Nutrition & Dietetics (3715)	Tel Aviv Univ - IL (311) Hebrew Univ Jerusalem - IL (241) Clalit Hlth Serv - IL (217) Hacettepe Univ - TR (153) Istanbul Univ - TR (125)
Plant Sciences (11168)	ARO Agr Res Org - IL (1000) Hebrew Univ Jerusalem - IL (767) Univ Tunis El Manar - TN (410) Ankara Univ - TR (345) Ege Univ - TR (345)
Soil Science (1629)	ARO Agr Res Org - IL (171) Hebrew Univ Jerusalem - IL (105) Ben Gurion Univ Negev - IL (86) Bar Ilan Univ - IL (62) CBBC Ctr Biotechnol Technopole Borj Cedria - TN (54)
Veterinary Sciences (9152)	Ankara Univ - TR (912) Hebrew Univ Jerusalem - IL (666) Kafkas Univ - TR (518) Uludag Univ - TR (474) Ondokuz Mayis Univ - TR (464)
Water Resources (9015)	Istanbul Tech Univ ITU - TR (456) Technion Israel Inst Technol - IL (353) Ben Gurion Univ Negev - IL (314) Hebrew Univ Jerusalem - IL (233) Univ Tunis El Manar - TN (225)
Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018	

✓ Les collaborations internationales - pays

Sur l'ensemble des publications PRIMA, 37,6% impliquent au moins un pays étranger et sont donc considérées comme des publications internationales (Tableau 14). Les principaux pays avec lesquels co-publient les pays PRIMA Sud Méditerranée sont indiqués dans ce tableau et sur la carte de la Figure 3. Avec 5 619 co-publications, les USA sont le premier pays partenaire devant la France (4 444 co-publications), l'Allemagne (2 459 co-publications), l'Arabie-Saoudite (2 358 co-publications), l'Italie (2 255 co-publications) et l'Espagne (2 189 co-publications). A l'exception de l'Arabie Saoudite, les pays partenaires figurent parmi les principaux acteurs publiant dans les thématiques PRIMA (cf. Tableau 1)

Lorsque les publications se font avec un autre pays, elles impliquent principalement un pays d'Europe (14 939 publications soit 21,7%) et les pays d'Amérique du Nord (6 842 soit 10% de l'ensemble des publications). Plus de 3 500 publications sont co-signées avec un pays d'Asie, ce qui représente 5,4% de l'ensemble des publications. Le nombre de co-publications avec un pays du Proche et Moyen Orient est du même ordre de grandeur (3 516 publications soit 5,1% de l'ensemble des publications).

Tableau 14 Répartition des publications nationales et internationales par zones géographiques et principaux pays partenaires

	Nombre de publications 2008-2018*	% total	Principaux pays de la zone géographique et nb de co-publications	
Publications nationales	42 853	62,4%		
Publis internationales	25 844	37,6%		
Autres pays PRIMA Sud Méditerranée	1 034	1,5%		
Pays PRIMA UE	10 745	15,6%		
Europe	14 939	21,7%	France	4444
			Allemagne	2459
			Italie	2255
			Espagne	2189
			Royaume Uni	1793
			Belgique	918
			Pays Bas	799
			Pologne	542
Amérique-du-Nord	6 842	10,0%	Suisse	524
			USA	5619
			Canada	1278
Asie	3 686	5,4%	Chine	1074
			Japon	1056
			Inde	500
Proche-Moyen-Orient	3 516	5,1%	Arabie Saoudite	2358
			Iran	442
Océanie	919	1,3%	Australie	767
Afrique	906	1,3%	Afrique du Sud	309
Amérique-Centrale-et-du-Sud	637	0,9%	Brésil	310

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

La part (en %) de publications internationales varie en fonction des pays PRIMA Sud Méditerranée (Tableau 15). Parmi ces 8 pays, la Turquie est celui qui collabore le moins avec un pays étranger, les publications internationales représentant seulement 19,6%, alors que la part (en %) de publications internationales dépasse 68% pour le Liban et le Maroc.

Les principales zones géographiques avec lesquelles co-publient les pays PRIMA Sud Méditerranée sont mentionnées dans le tableau ci-dessous et schématisées dans la Figure 2. Pour la Tunisie, l'Algérie, le Maroc et le Liban, les publications avec l'Europe représentent plus de 45% des publications de ces pays alors qu'elles ne représentent que 10,9% des publications de la Turquie. Plus de 20% des publications de la Jordanie et Israël sont co-signées avec un pays d'Amérique du Nord (USA ou Canada).

Tableau 15 Répartition des publications internationales par zones géographiques pour les 8 pays PRIMA Sud Méditerranée

Collaborations – pays PRIMA et zones géographiques	Total PRIMA	Turquie	Israël	Egypte	Tunisie	Algérie	Maroc	Jordanie	Liban
Publications nationales	42853	26068	5664	4474	2893	1675	815	943	321
%	62,4%	80,4%	52,5%	41,7%	44,2%	45,7%	31,4%	46,2%	29,9%
Publications internationales	25844	6360	5125	6253	3654	1991	1782	1100	753
%	37,6%	19,6%	47,5%	58,3%	55,8%	54,3%	68,6%	53,8%	70,1%
autres pays PRIMA PSEM	1034	379	210	304	389	345	299	195	90
%	1,5%	1,2%	1,9%	2,8%	5,9%	9,4%	11,5%	9,5%	8,4%
pays PRIMA UE	10745	1900	1794	1442	2661	1465	1307	239	468
%	15,6%	5,9%	16,6%	13,4%	40,6%	40,0%	50,3%	11,7%	43,6%
Europe	14939	3521	2813	2237	2980	1642	1470	360	537
%	21,7%	10,9%	26,1%	20,9%	45,5%	44,8%	56,6%	17,6%	50,0%
Amérique du Nord	6842	1970	2306	1470	298	136	238	419	166
%	10%	6,1%	21,4%	13,7%	4,6%	3,7%	9,2%	20,5%	15,5%
Asie	3686	930	778	1560	209	79	108	101	35
%	5,4%	2,9%	7,2%	14,5%	3,2%	2,2%	4,2%	4,9%	3,3%
Proche Moyen Orient	3516	710	48	1977	330	125	114	292	99
%	5,1%	2,2%	0,4%	18,4%	5,0%	3,4%	4,4%	14,3%	9,2%
Océanie	919	258	379	127	59	7	64	48	24
%	1,3%	0,8%	3,5%	1,2%	0,9%	0,2%	2,5%	2,3%	2,2%
Afrique	906	208	192	271	117	42	103	37	26
%	1,3%	0,6%	1,8%	2,5%	1,8%	1,1%	4,0%	1,8%	2,4%
Amérique Centrale et du Sud	637	195	222	109	61	14	47	20	15
%	0,9%	0,6%	2,1%	1,0%	0,9%	0,4%	1,8%	1,0%	1,4%

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

Figure 2 Représentation sous forme de Treemap de la répartition des publications nationales et internationales des 8 pays PRIMA Sud Méditerranée (la taille des carrés du treemap est proportionnelle au % des publications avec les différentes zones géographiques).



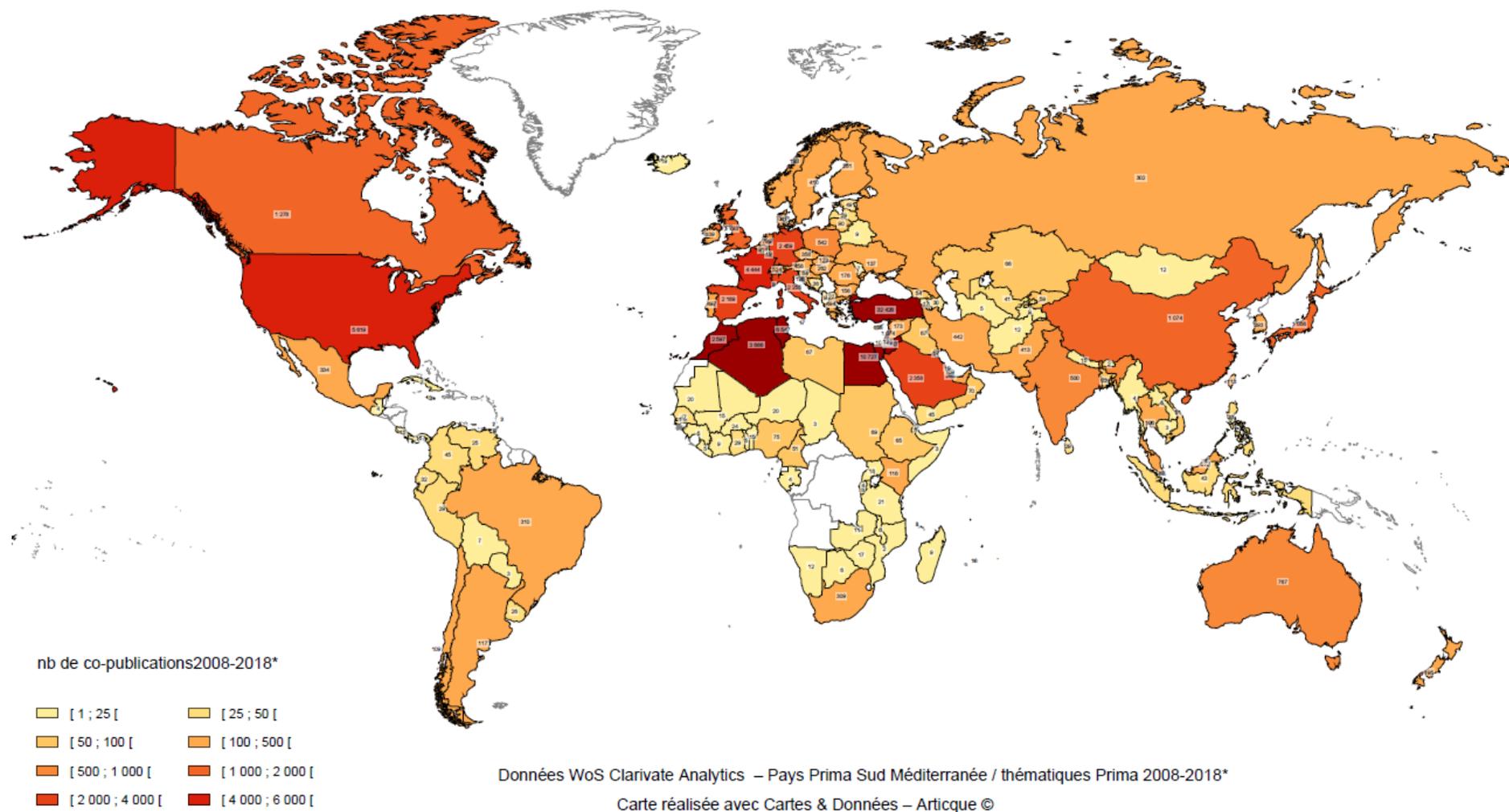
La carte de la Figure 3 représente la répartition géographique des pays avec lesquels co-publient les pays PRIMA Sud Méditerranée. Le Tableau 16 indique le nom des principaux pays pour chacun des 8 pays. Les USA sont le principal partenaire de la Turquie, Israël et la Jordanie, la France étant le principal partenaire des pays francophones (Maroc, Algérie, Liban et Tunisie).

A noter la spécificité de l’Egypte qui compte, parmi ses principaux partenaires, l’Arabie Saoudite ainsi que la Chine et le Japon, deux grands acteurs dans les thématiques PRIMA (Tableau 1).

Tableau 16 Principaux pays avec lesquels co-publient les 8 pays PRIMA Sud Méditerranée

	Principaux pays partenaires (nb de co-publications 2008-2018*)
Turquie (32428)	USA (1773) Royaume Uni (656) Allemagne (621) Italie (586) Espagne (439) France (369) Iran (332)
Israël (10789)	USA (2112) Allemagne (816) Italie (601) Royaume Uni (537) France (415) Espagne (384) Chine (362)
Egypte (10727)	Arabie Saoudite (1678) USA (1041) Allemagne (683) Japon (672) Chine (408) Canada (355) Royaume Uni (313)
Tunisie (6547)	France (1525) Espagne (597) Italie (490) Belgique (246) Arabie Saoudite (210) Canada (145) USA (141)
Algérie (3666)	France (1087) Espagne (223) Italie (168) Tunisie (141) Maroc (124) Belgique (107) Arabie Saoudite (76)
Maroc (2597)	France (790) Espagne (386) Italie (155) USA (143) Tunisie (125) Algérie (124) Belgique (105)
Jordanie (2043)	USA (328) Arabie Saoudite (140) Allemagne (124) Canada (103) Royaume Uni (67) Emirats Arabes Unis (63) Italie (59)
Liban (1074)	France (307) USA (143) Italie (131) Royaume Uni (61) Espagne (48) Canada (34) Egypte (33)
Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018	

Figure 3 Carte des pays co-publiant avec les pays PRIMA Sud Méditerranée

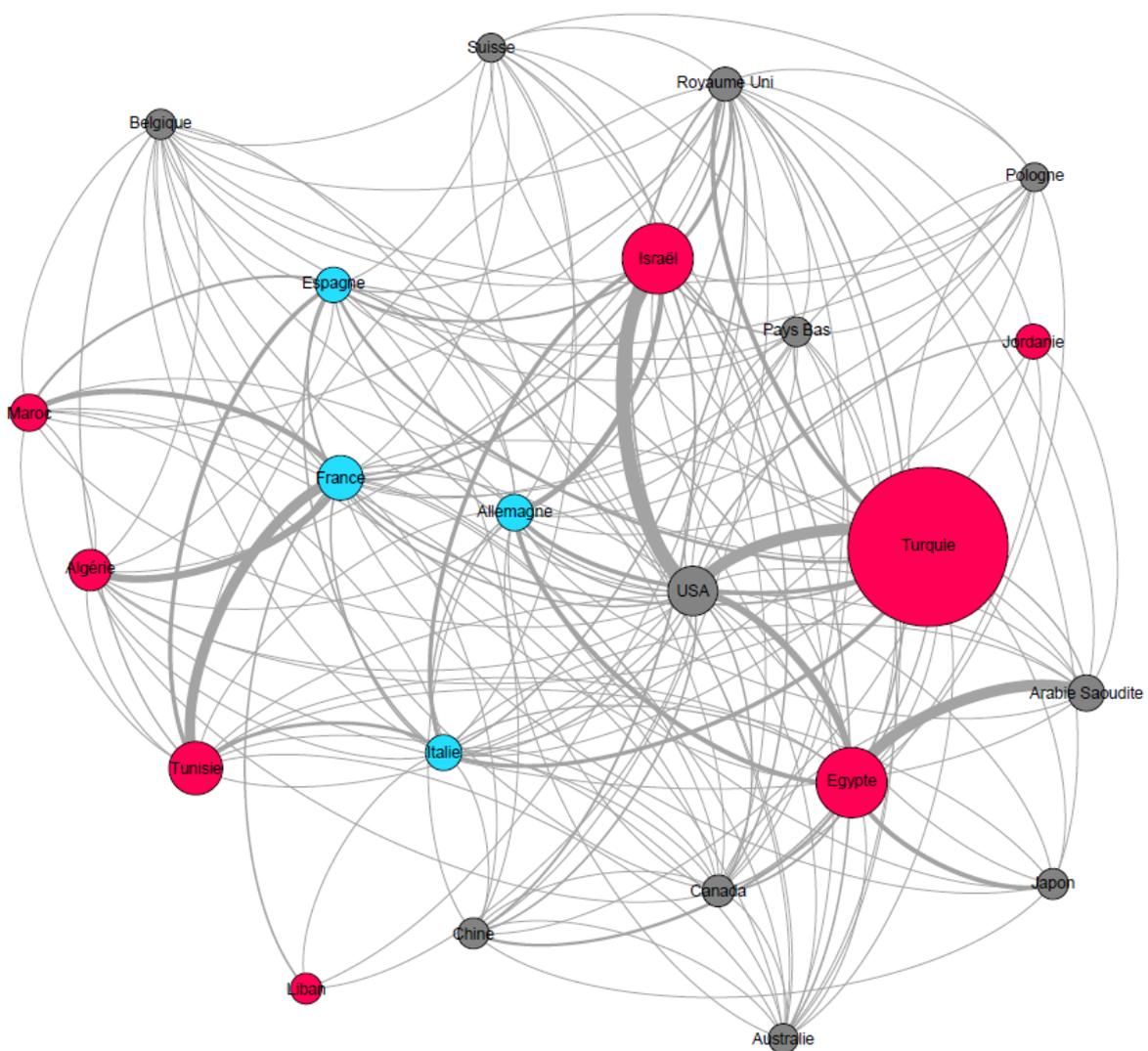


Ces liens privilégiés entre pays peuvent être représentés sous forme d'un réseau (Figure 4) dans lequel les liens correspondent aux co-publications entre les pays PRIMA Sud Méditerranée (en rouge) et leurs partenaires PRIMA UE (en bleu) ou hors PRIMA (en gris). L'épaisseur des liens est proportionnelle au nombre de co-publications entre deux pays, ce qui permet de représenter de façon visuelle les liens privilégiés entre les pays PRIMA Sud Méditerranée et leurs principaux partenaires.

La position des nœuds résulte d'un algorithme de spatialisation Force Atlas 2, qui tient compte de l'existence/absence de liens entre 2 nœuds pour les rapprocher/éloigner. Dans ce graphe, deux groupes distincts de pays sont identifiés. Un 1^{er} groupe de pays, sur la droite, comprend la Jordanie, la Turquie, l'Israël et l'Égypte. Ils publient avec des pays qui ne publient pas ou peu avec les pays du 2^{ème} groupe, situés sur la gauche du graphe (Maroc, Algérie, Tunisie et Liban). Les pays situés au centre du graphe comme l'Allemagne ont des liens avec les pays PRIMA des 2 groupes. La France, l'Espagne et l'Italie ont davantage de co-publications avec les pays du 2^{ème} groupe, ce qui les positionne sur le côté gauche du graphe.

Figure 4 Réseau de co-publications des pays PRIMA Sud Méditerranée (en rouge) avec les pays partenaires PRIMA UE (en bleu) ou hors PRIMA (en gris).

Réseau réalisé avec Gephi, algorithme de spatialisation Force Atlas 2, la taille des nœuds est proportionnelle au nombre de publications (seuil : 500 co publications) et l'épaisseur des liens est proportionnelle au nombre de co-publications entre deux pays (seuil : 100 co-publications).



1 037 publications impliquent au moins 2 pays Sud Méditerranée, soit 4% des publications internationales et 1,5% de l'ensemble des publications. La part (en %) des publications avec un autre pays PRIMA Sud Méditerranée est de 11,5% pour le Maroc, 9,5% pour la Jordanie, 9,4% pour l'Algérie et 8,4% pour le Liban. Elle ne représente que 1,2% des publications de la Turquie.

Le tableau ci-dessous permet de faire apparaître les co-publications entre les pays du sud Méditerranée. A noter qu'une publication⁴ est co-signée par 6 des 8 pays et 3 publications le sont par 5 des 8 pays.

Tableau 17 Co-publications entre les 8 pays PRIMA Sud Méditerranée

	Turquie	Israël	Egypte	Tunisie	Algérie	Maroc	Jordanie	Liban
Turquie	-	127	105	42	64	47	34	20
Israël	127	-	28	9	14	13	41	11
Egypte	105	28	-	81	36	38	41	33
Tunisie	42	9	81	-	141	125	47	19
Algérie	64	14	36	141	-	124	42	10
Maroc	47	13	38	125	124	-	26	15
Jordanie	34	41	41	47	42	26	-	15
Liban	20	11	33	19	10	15	15	-

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

10 745 publications (soit 15,6%) sont co-signées avec un pays PRIMA UE. Ce pourcentage est beaucoup plus important pour le Maroc (50,3%), le Liban (43,6%), la Tunisie (40,6%) et l'Algérie (40%) alors qu'il ne représente que 5,9% des publications de la Turquie (Tableau 15). Le Tableau ci-dessous donne les nombres de co-publications entre les pays PRIMA Sud Méditerranée et PRIMA UE.

Tableau 18 Répartition des co-publications avec un pays PRIMA UE pour les 8 pays PRIMA Sud Méditerranée

	Turquie	Israël	Egypte	Tunisie	Algérie	Maroc	Jordanie	Liban
France	369	415	203	1525	1087	790	18	307
Allemagne	621	816	683	116	54	99	124	32
Italie	586	601	268	490	168	155	59	131
Espagne	439	384	278	597	223	386	21	48
Portugal	127	106	51	113	46	90	14	4
Grèce	201	124	85	45	21	29	29	25
Chypre	124	21	11	2	11	3	4	7
Croatie	59	59	9	6	3	2	0	4
Slovénie	40	40	1	4	2	3	0	3
Malte	8	8	2	3	2	5	0	2
Luxembourg	7	3	1	6	0	3	0	0

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

⁴ Haddad et al., 2017, Distribution and variability of deformed wing virus of honeybees (*Apis mellifera*) in the Middle East and North Africa, INSECT SCIENCE doi: 10.1111/1744-7917.12277 (Jordanie, Algérie, Liban, Egypte, Tunisie, Maroc)

Les principales institutions publiant avec les pays PRIMA UE sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 19 Principales institutions des pays PRIMA Sud Méditerranée publiant avec un pays PRIMA UE (seuil : au moins 20 co-publications)

Pays PRIMA UE	Principales institutions (nombre de co-publications avec un pays PRIMA Sud Méditerranée) – seuil >=20
France	Univ Tunis El Manar - TN (441) Univ Sfax - TN (214) Univ Cadi Ayyad - MA (190) Univ Carthage - TN (178) CBBC Ctr Biotechnol Technopole Borj Cedria - TN (149)
Allemagne	Hebrew Univ Jerusalem - IL (253) Tel Aviv Univ - IL (164) Ben Gurion Univ Negev - IL (126) Cairo Univ - EG (108) ARO Agr Res Org - IL (105)
Italie	Hebrew Univ Jerusalem - IL (146) ARO Agr Res Org - IL (132) Tel Aviv Univ - IL (132) Univ Tunis El Manar - TN (91) CBBC Ctr Biotechnol Technopole Borj Cedria - TN (90)
Espagne	Univ Tunis El Manar - TN (136) Hebrew Univ Jerusalem - IL (102) Univ Carthage - TN (98) Univ Abdelmalek Essaadi - MA (93) ARO Agr Res Org - IL (86)
Portugal	Univ Tunis El Manar - TN (33) Hebrew Univ Jerusalem - IL (29) Univ Monastir - TN (27) ARO Agr Res Org - IL (21) Tel Aviv Univ - IL (20)
Grèce	Hebrew Univ Jerusalem - IL (39) Istanbul Univ - TR (26) ARO Agr Res Org - IL (24) Tel Aviv Univ - IL (23)
Chypre	Anadolu Univ - TR (26)
Croatie	Tel Aviv Univ - IL (33) Clalit Hlth Serv - IL (22)
Slovénie	-
Malte	-
Luxembourg	-

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

✓ **Les collaborations internationales – institutions partenaires**

Les deux principales institutions avec lesquelles co-publient les pays PRIMA Sud Méditerranée sont deux institutions françaises (CNRS et Inra), suivies par une institution de l'Arabie Saoudite (King Saud Univ).

Tableau 20 Principales institutions étrangères avec lesquelles co-publient les pays PRIMA Sud Méditerranée (seuil : au moins 140 co-publications)

Pays iso2	Principales institutions étrangères	Nb de co-publications 2008-2018*
FR	CNRS - FR	1 463
FR	Inra - FR	1 071
SA	King Saud Univ - SA	845
US	USDA ARS Agr Res Serv - US	671
ES	CSIC Spanish Natl Res Council - ES	588
SA	King Abdulaziz Univ KAU - SA	448
FR	IRD - FR	385
US	Univ Calif Davis - US	365
FR	Cirad - FR	332
FR	Univ Montpellier - FR	270
BE	Univ Liege ULg - BE	269
NL	Wageningen Univ and Res Ctr WUR - NL	269
IT	CNR Natl Res Council - IT	268
US	Univ Florida - US	263
DE	Helmholtz Assoc - DE	235
DE	Leibniz Assoc - DE	223
IT	Univ Napoli Federico II - IT	216
FR	Univ Aix Marseille - FR	215
US	Cornell Univ - US	196
CN	CAS Chinese Acad Sci - CN	194
BE	Ghent Univ - BE	185
DE	Max Planck Soc - DE	172
DK	Univ Copenhagen - DK	158
FR	Sorbonne Univ - FR	158
US	Michigan State Univ - US	156
FR	Univ Lorraine - FR	151
RU	RAS Russian Acad Sci - RU	148
PT	Univ Lisboa ULisboa - PT	145
FR	Univ Toulouse 3 Paul Sabatier - FR	144
US	Ohio State Univ Columbus - US	142
US	Univ Minnesota Twin Cities - US	140
US	Univ Wisconsin Madison - US	140

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

Dans le Tableau 21, on constate que certains pays ont développé des partenariats privilégiés avec certaines institutions. La Turquie et Israël ont des partenariats privilégiés avec l'USDA-ARS, alors que l'Égypte est fortement tournée vers l'Arabie Saoudite (King Saud Univ, King Abdulaziz Univ KAU). Le Maroc, la Tunisie, l'Algérie et le Liban ont des relations privilégiées avec des institutions françaises, principalement le CNRS et l'Inra.

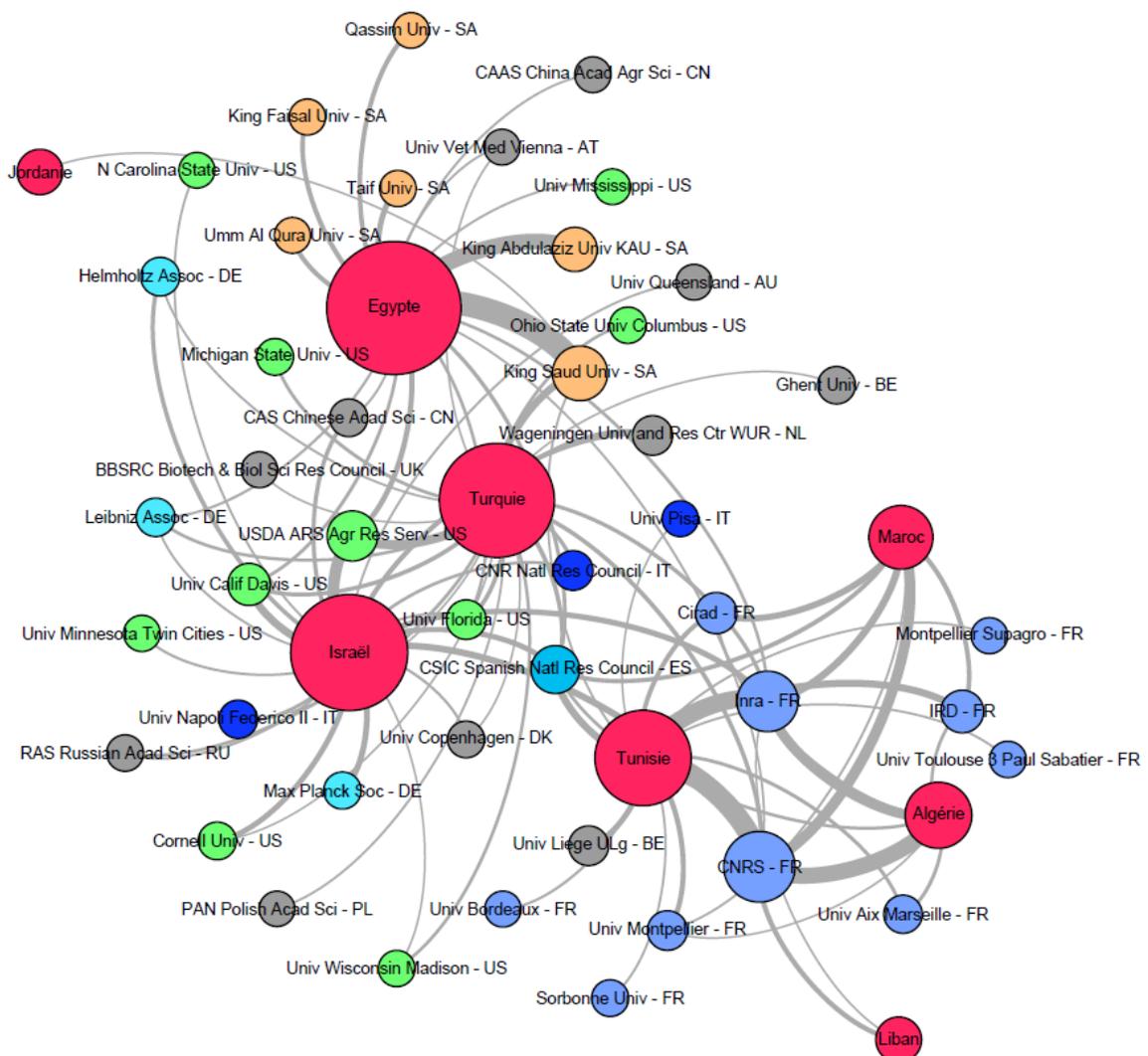
Tableau 21 Principales institutions étrangères co-publiant avec un pays PRIMA Sud Méditerranée

Principales institutions étrangères (nb de co-publications 2008-2018*)	
Turquie	USDA ARS Agr Res Serv - US (216) King Saud Univ - SA (173) CSIC Spanish Natl Res Council - ES (97) CNRS - FR (94) Univ Calif Davis - US (93) Univ Florida - US (93) Inra - FR (86)
Israël	USDA ARS Agr Res Serv - US (270) Univ Calif Davis - US (178) CNRS - FR (152) Max Planck Soc – DE (133) Inra - FR (130) Cornell Univ - US (123) CSIC Spanish Natl Res Council - ES (122) Wageningen Univ and Res Ctr WUR - NL (110)
Egypte	King Saud Univ - SA (557) King Abdulaziz Univ KAU - SA (377) Taif Univ - SA (127) USDA ARS Agr Res Serv - US (119) King Faisal Univ - SA (106) Qassim Univ - SA (104) Umm Al Qura Univ - SA (104)
Tunisie	CNRS - FR (489) Inra - FR (417) IRD - FR (166) CSIC Spanish Natl Res Council - ES (165) Univ Liege ULg - BE (127)
	Univ Montpellier - FR (115) Cirad - FR (103)
Algérie	CNRS - FR (380) Inra - FR (238) Univ Aix Marseille - FR (76) CSIC Spanish Natl Res Council - ES (71) IRD - FR (70) Cirad - FR (66) Univ Montpellier - FR (50)
Maroc	CNRS - FR (246) Inra - FR (164) Cirad - FR (146) IRD - FR (105) CSIC Spanish Natl Res Council - ES (99) Univ Montpellier - FR (57) Univ Liege ULg - BE (47)
Jordanie	King Saud Univ - SA (50) Washington State Univ - US (30) Univ Florida - US (28) USDA ARS Agr Res Serv - US (26) Helmholtz Assoc – DE (23)
Liban	CNRS - FR (111) Inra - FR (51) Univ Tuscia - IT (38) Univ Lorraine - FR (28) AgroParisTech - FR (28) MNHN Museum Natl Hist Nat - FR (23) Univ Toulouse 3 Paul Sabatier - FR (20)
Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018	

Ces liens privilégiés entre les 8 pays PRIMA et leurs principales institutions partenaires peuvent être représentés sous forme d'un réseau (Figure 5) dans lequel les liens correspondent aux co-publications entre les pays PRIMA Sud Méditerranée (en rouge) et les principales institutions étrangères dont celles des pays PRIMA UE (en bleu). L'épaisseur des liens est proportionnelle au nombre de co-publications entre le pays et l'institution.

Figure 5 Réseau de co-publications entre les pays PRIMA Sud Méditerranée (en rouge) et les institutions étrangères des pays PRIMA UE (en bleu), Arabie Saoudite (en orange), USA (en vert) ou autres pays (en gris).

Réseau réalisé avec Gephi, algorithme de spatialisation Force Atlas 2, la taille des nœuds est proportionnelle au nombre de publications (seuil : 100 publications) et l'épaisseur des liens est proportionnelle au nombre de co-publications entre deux pays (seuil : 50 co-publications).



Les collaborations avec la France, l'Italie et l'Espagne

Avec la France, l'Espagne et l'Italie, les pays PRIMA Sud Méditerranée ont co-signés 8 048 copublications, soit 11,7% de leurs publications. Ce pourcentage est beaucoup plus faible pour la Turquie (3,5%) et la Jordanie (4,2%) alors qu'il dépasse les 40% pour le Maroc (46,2%) et le Liban (41,2%).

Les principales institutions françaises qui co-publient avec les pays PRIMA Sud Méditerranée sont le CNRS et l'Inra, loin devant l'IRD et le CIRAD (Tableau 23). Pour l'Espagne, c'est principalement le CSIC (Tableau 24) et pour l'Italie, c'est le CNR et Univ Napoli Federico II (

Tableau 25).

Tableau 22 Principales institutions françaises, espagnoles et italiennes avec lesquelles co-publient les 8 pays PRIMA Sud Méditerranée (seuil : au moins 50 co-publications)

	Nb de publications avec France, Espagne et Italie (et % par rapport au nombre total de publications PRIMA du pays)	Principales institutions françaises, espagnoles ou italiennes (nb de co-publications)
Turquie	1139 copublications (soit 3,5%)	CSIC Spanish Natl Res Council - ES (97) CNRS - FR (94) Inra - FR (86) CNR Natl Res Council - IT (85) Univ Napoli Federico II - IT (51)
Israël	1091 copublications (soit 10,1%)	CNRS - FR (152) Inra - FR (130) CSIC Spanish Natl Res Council - ES (122) Univ Napoli Federico II - IT (73) CNR Natl Res Council - IT (68)
Egypte	691 copublications (soit 6,4%)	CSIC Spanish Natl Res Council - ES (84) Inra - FR (68) CNRS - FR (55) Univ Napoli Federico II - IT (39) Univ Bari Aldo Mauro - IT (35) Univ Autonoma Barcelona UAB - ES (34) Cirad - FR (27)
Tunisie	2479 copublications (soit 37,9%)	CNRS - FR (489) Inra - FR (418) IRD - FR (166) CSIC Spanish Natl Res Council - ES (165) Univ Montpellier - FR (115) Cirad - FR (103) Univ Aix Marseille - FR (77)
Algérie	1374 copublications (soit 37,5%)	CNRS - FR (380) Inra - FR (238) Univ Aix Marseille - FR (76) CSIC Spanish Natl Res Council - ES (71) IRD - FR (70) Cirad - FR (66) Univ Montpellier - FR (50)
Maroc	1201 copublications (soit 46,2%)	CNRS - FR (246) Inra - FR (164) Cirad - FR (146) IRD - FR (105) CSIC Spanish Natl Res Council - ES (99) Univ Montpellier - FR (57)

Jordanie	86 copublications (soit 4,2%)	FAO - IT (10) CREA Council Agr Res & Agr Economics - IT (9) Univ Pisa - IT (8) CNRS - FR (6) Univ Sassari - IT (6) IRD - FR (5) Inra - FR (4)
Liban	445 copublications (soit 41,4%)	CNRS - FR (111) Inra - FR (51) Univ Tuscia - IT (38)
Total PRIMA	8048 copublications (soit 11,7%)	CNRS – FR (1 463) Inra – FR (1 072) CSIC – Spanish Natl Res Council - ES (588) IRD – FR (385) Cirad – FR (332)
Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018		

Tableau 23 Principales institutions françaises avec lesquelles co-publient les 8 pays PRIMA Sud Méditerranée

Principales institutions françaises (au moins 50 co-publications)	Nombre de publications 2008-2018*
CNRS - FR	1463
Inra - FR	1072
IRD - FR	385
Cirad - FR	332
Univ Montpellier - FR	270
Univ Aix Marseille - FR	215
Sorbonne Univ - FR	158
Univ Lorraine - FR	151
Univ Toulouse 3 Paul Sabatier - FR	144
Montpellier Supagro - FR	132
Univ Bordeaux - FR	129
Inserm - FR	126
AgroParisTech - FR	106
Univ Bourgogne - FR	99
Univ Lyon 1 Claude Bernard - FR	99
Univ Rennes 1 - FR	98
Univ Paris 11 Paris Sud - FR	90
Univ Clermont Auvergne - FR	90
Irstea - FR	86
MNHN Museum Natl Hist Nat - FR	86
Agrocampus Ouest - FR	77
Univ Avignon & Pays Vaucluse - FR	74
Univ Grenoble Alpes - FR	67
Univ Corse Pascal Paoli - FR	65
CEA - FR	58
AP HParis - FR	57
Univ Strasbourg - FR	55
ENSCR Ecole Natl Super Chim Rennes - FR	55
Univ Paris 01 Pantheon Sorbonne - FR	54
Anses - FR	54
INP ENSAT Ecole Natl Super Agron Toulouse - FR	52
Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018	

Tableau 24 Principales institutions espagnoles avec lesquelles co-publient les 8 pays PRIMA Sud Méditerranée (seuil : au moins 50 co-publications)

Principales institutions espagnoles (au moins 50 co-publications)	Nombre de publications 2008-2018*
CSIC Spanish Natl Res Council - ES	588
Univ Granada UGR - ES	105
Univ Autonoma Barcelona UAB - ES	107
Univ Barcelona UB - ES	103
Univ Valencia UV - ES	99
Univ Cordoba UCO - ES	80
Univ Politecn Valencia UPV - ES	80
Univ Murcia UM - ES	81
CERCA IRTA Inst Food & Agr Res & Technol - ES	65
Univ Sevilla - ES	59
Univ Zaragoza UNIZAR - ES	60
Univ Complutense Madrid UCM - ES	54
IVIA Valencian Inst Agr Res - ES	55

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

Tableau 25 Principales institutions italiennes avec lesquelles co-publient les 8 pays PRIMA Sud Méditerranée (seuil : au moins 50 co-publications)

Principales institutions italiennes (au moins 50 co-publications)	Nombre de publications 2008-2018*
CNR Natl Res Council - IT	268
Univ Napoli Federico II - IT	216
CREA Council Agr Res & Agr Economics - IT	127
Univ Pisa - IT	123
Univ Bari Aldo Mauro - IT	109
Univ Bologna - IT	102
Univ Milan - IT	97
Univ Padova UNIPD - IT	83
Univ Salerno - IT	83
Univ Palermo - IT	81
Univ Catania - IT	77
Univ Firenze - IT	66
CIHEAM Int Ctr Adv Medit Agron Stud - IT	65
Univ Tuscia - IT	64
Univ Roma La Sapienza - IT	63
Univ Torino - IT	61
Univ Perugia - IT	59
FAO - IT	54
Univ Sassari - IT	53
Fdn Edmund Mach - IT	50

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

Les collaborations des Pays PRIMA Sud Méditerranée avec l'Inra, le Cirad, l'Irstea et l'IRD

Au total, 1601 publications sont co-signées avec l'Inra, le Cirad, l'IRD ou l'Irstea. A elles 4, ces institutions représentent 2,3% des publications des pays PRIMA Sud Méditerranée et 36% de leurs co-publications avec la France.

En nombre de publications, l'Inra est le 1^{er} de ces 4 instituts avec lesquels publient les pays PRIMA Sud Méditerranée. Toutefois, le nombre de publications avec l'Inra varie de +48%, alors qu'elle est beaucoup plus forte pour les 3 autres instituts, ce qui confirme l'intérêt croissant qu'ils portent à ces thématiques en collaboration avec les pays PRIMA Sud Méditerranée.

La part (en %) de *Highly Cited Papers* co-signés avec l'Inra est de 2,8%, ce qui montre la qualité et l'impact de ces publications. La liste des 30 *Highly Cited Papers* de l'Inra est en Annexe 2. Le Tableau 27 indique les WoS Categories dans lesquelles sont classées les publications avec l'Inra, le CIRAD, l'IRD et l'Irstea.

Tableau 26 Nombre et variation des co-publications des pays PRIMA Sud Méditerranée avec l'Inra, le CIRAD, l'IRD et l'Irstea

	Nb. co-publications.	Variation ⁵	Nb de Highly Cited Papers	% Highly Cited Papers
Inra - FR	1 072	+48,3%	30	2,8%
IRD - FR	385	+200,0%	5	1,3%
Cirad - FR	332	+240,0%	2	0,6%
Irstea - FR	86	+191,7%	0	0,0%

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

Tableau 27 Répartition par WoS Categories des co-publications des pays PRIMA Sud Méditerranée avec l'Inra, le CIRAD, l'IRD et l'Irstea

WoS Categories PRIMA	Inra - FR	IRD - FR	Cirad - FR	Irstea - FR
Agricultural Economics & Policy	12	0	10	1
Agricultural Engineering	38	6	4	4
Agriculture, Dairy & Animal Science	69	1	10	0
Agriculture, Multidisciplinary	58	13	55	13
Agronomy	142	47	112	34
Biodiversity Conservation	17	16	12	2
Biotechnology & Applied Microbiology	45	8	10	6
Ecology	109	84	45	9
Entomology	67	22	19	0
Environmental Studies	10	11	17	4
Food Science & Technology	200	11	41	1
Green & Sustainable Science & Technology	18	12	4	3
Horticulture	97	12	27	1
Nutrition & Dietetics	48	23	7	2
Plant Sciences	319	48	52	5
Soil Science	54	34	15	4
Veterinary Sciences	60	18	25	0
Water Resources	51	104	35	47

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018
En bleu (ou rouge), effectifs nettement supérieurs (ou inférieurs) à l'effectif théorique (test Khi²)

⁵ Variation en % entre les périodes 2008-2010 et 2015-2017

Pour chacun des 4 instituts français, le Tableau 28 liste les principales institutions des pays PRIMA Sud Méditerranée avec lesquelles ils co-publient dans les thématiques PRIMA.

Tableau 28 Principales institutions des pays PRIMA Sud Méditerranée qui co-publient avec l'Inra, le CIRAD, l'IRD et l'Irstea

Principales institutions Pays PRIMA Sud Méditerranée (nb de co-publications 2008-2018*)	
Inra - FR (1072 co-publications avec pays PRIMA Sud Méditerranée)	Univ Tunis El Manar - TN (133) CBBC Ctr Biotechnol Technopole Borj Cedria - TN (72) INAT Inst Natl Agron Tunisie - TN (56) ARO Agr Res Org - IL (48) Univ Carthage - TN (47) Univ Cadi Ayyad - MA (46) INRA Inst Natl Rech Agr - MA (43)
IRD - FR (385 co-publications avec pays PRIMA Sud Méditerranée)	Univ Tunis El Manar - TN (41) Univ Cadi Ayyad - MA (40) INAT Inst Natl Agron Tunisie - TN (37) Univ Carthage - TN (22) Univ Mohammed V Rabat UM5R - MA (19) INRGREF Inst Natl Rech Genie Rural Eaux & Forets - TN (19) Univ Sfax - TN (17)
Cirad - FR (332 co-publications avec pays PRIMA Sud Méditerranée)	Inst Agron Vet Hassan II - MA (76) Ecole Natl Super Agron - DZ (25) INAT Inst Natl Agron Tunisie - TN (22) Ecole Natl Agr ENA Meknes - MA (19) Univ Cadi Ayyad - MA (17) Univ Tunis El Manar - TN (15) Univ Sfax - TN (13)
Irstea - FR (86 co-publications avec pays PRIMA Sud Méditerranée)	Inst Agron Vet Hassan II - MA (24) Ecole Natl Super Agron - DZ (10) INAT Inst Natl Agron Tunisie - TN (8) INRGREF Inst Natl Rech Genie Rural Eaux & Forets - TN (8) Univ Carthage - TN (6) Ben Gurion Univ Negev - IL (5) Ecole Natl Agr ENA Meknes - MA (5)
Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018	

Les co-publications avec l'Inra

Sur les thématiques PRIMA, les pays Sud Méditerranée publient préférentiellement avec les centres Inra situés en zone méditerranéenne (Occitanie Montpellier ou PACA).

Tableau 29 Répartition par centre Inra des co-publications des pays PRIMA Sud Méditerranée avec l'Inra

Centres_Inra	Nombre de publications 2008-2018*	% publications PRIMA avec Inra
Occitanie-Montpellier	278	26,0%
PACA	165	15,4%
Auvergne Rhône Alpes	94	8,8%
Occitanie Toulouse	90	8,4%
Nouvelle Aquitaine Bordeaux	89	8,3%
Ile de France - Versailles	87	8,1%
Bretagne Normandie	81	7,6%
Pays de Loire	59	5,5%
Ile de France Jouy en Josas	48	4,5%
Val de Loire	43	4,0%
Bourgogne	34	3,2%
Grand Est Nancy	31	2,9%
Haut de France	14	1,3%
Grand Est Colmar	9	0,8%
Nouvelle Aquitaine Lusignan	7	0,7%
Antilles Guyane	6	0,6%
Corse	6	0,6%
Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018		

Les principales unités qui publient avec les pays PRIMA Sud Méditerranée sont des unités des centres Occitanie-Montpellier et PACA. Parmi elles, il y a aussi l'unité BIA du centre Pays de Loire, STLO de Rennes et Agroécologie de Dijon.

Tableau 30 Principales unités Inra avec lesquelles co-publient les pays PRIMA Sud Méditerranée

unités Inra OK	Département pilote / tutelle	Centre Inra	Nombre de publications 2008-2018*
AGAP UMR 1334	BAP	Montpellier	59
SQPOV UMR 408	CEPIA / MICA	PACA	40
Eco&Sol UMR 1222	EA / EFPA	Montpellier	34
BIA UR 1268	CEPIA	Angers Nantes	34
LISAH UMR 1221	EA	Montpellier	32
GAFL UR 1052	BAP	PACA	32
CBGP UMR 1062	SPE / EFPA	Montpellier	31
ISA UMR 1355	SPE / EA	PACA	30
STLO UMR 1253	CEPIA / MICA	Rennes	28
BFP UMR 1332	BAP / SPE	Bordeaux	25
B&PMP UMR 386	BAP	Montpellier	25
Agroécologie UMR 1347	EA / BAP + SPE	Dijon	23
BIOGECO UMR 1202	EFPA	Bordeaux	22
LBE UR 50	EA / MICA	Montpellier	22
IJPB UMR 1318	BAP / CEPIA	Versailles	21

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

Highly Cited papers

Au total, 478 publications figurent parmi les 1% des articles les plus cités de leur champ disciplinaire ESI et sont considérés comme des *Highly Cited Papers*. Cela représente 0,7% des publications PRIMA.

✓ Evolution annuelle

Le nombre de *Highly Cited Papers* varie de +77% entre 2008-2010 et 2015-2017, ce qui est nettement plus important que la variation du nombre de publications sur la même période (+45%).

Tableau 31 Evolution du nombre de *Highly Cited Papers* sur la période 2008-2018

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018*	Variation ⁶
Highly Cited Papers	36	36	44	35	34	33	41	70	70	65	14	+77%
Source Web of Science™ – interrogation réalisée le 02/08/18 Année 2018 incomplète												

✓ Les revues et thématiques

Les *Highly Cited Papers* sont publiés dans 169 revues différentes, dont les 2 principales revues sont « Food Chemistry » (46 publications) et « Renewable & Sustainable Energy Reviews » (41 publications).

Tableau 32 Principales revues des *Highly Cited Papers* (seuil : > 9 publications)

Principales revues	nb Highly Cited Papers 2008-2018*
FOOD CHEMISTRY	46
RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS	41
ENERGY POLICY	14
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	11
RENEWABLE ENERGY	11
JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY	10
Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018	

⁶ Variation en % entre les périodes 2008-2010 et 2015-2017

Les *Highly Cited Papers* sont publiés dans 17 des 18 WoS Categories définissant les thématiques de PRIMA, les 2 principales thématiques étant « Food Science & Technology » (114 publications) et « Plant Sciences » (106 publications).

C'est en « Nutrition & Dietetics » que la part (en %) des *Highly Cited Papers* est la plus élevée (2,2%). Cette part est également supérieure à 1% pour « Biodiversity Conservation » (1,7%), « Environmental Studies » (1,6%), « Green & Sustainable Science & Technology » (1,4%), ce qui souligne l'importance et l'impact en terme de citations des recherches dans ces 4 WoS Categories.

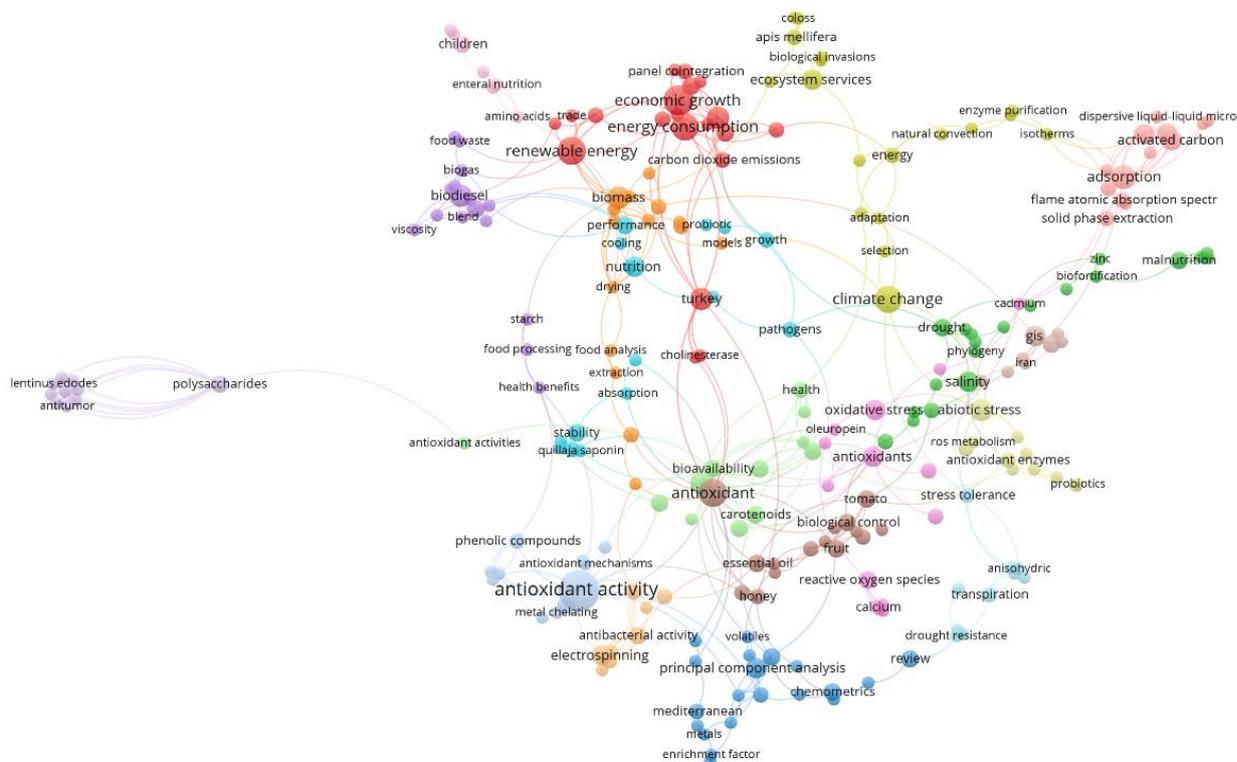
Tableau 33 Répartition par WoS Categories des *Highly Cited Papers*

WoS Categories définissant PRIMA	nb Highly Cited Papers 2008-2018*	% Highly Cited Papers
Food Science & Technology	114	0,9%
Plant Sciences	106	0,9%
Nutrition & Dietetics	80	2,2%
Green & Sustainable Science & Technology	70	1,4%
Ecology	38	0,9%
Environmental Studies	33	1,6%
Agronomy	29	0,5%
Water Resources	28	0,3%
Soil Science	21	1,3%
Veterinary Sciences	14	0,2%
Agriculture, Multidisciplinary	13	0,3%
Biodiversity Conservation	13	1,7%
Entomology	12	0,4%
Agricultural Engineering	11	0,6%
Horticulture	9	0,3%
Biotechnology & Applied Microbiology	9	0,5%
Agriculture, Dairy & Animal Science	5	0,1%
Agricultural Economics & Policy	0	0,0%

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

Les mots-clés de ces *Highly Cited Papers* peuvent être représentés sous forme de réseau de co-occurrences, ce qui permet de faire émerger des thématiques (clusters de couleurs différentes)

Figure 6 Réseau de co-occurrences des principaux mots-clés des *Highly Cited Papers* (seuil : 2 occurrences, réalisé avec VosViewer)



✓ Les pays

La Turquie est le pays qui co-signe le plus grand nombre de *Highly Cited Papers* devant Israël, ces derniers représentant 0,60% des publications turques alors qu'ils représentent 1,61% des publications israéliennes.

A noter qu'à l'exception d'Israël, la part (en %) des *Highly Cited Papers* est inférieure à la moyenne mondiale, qui par définition est de 1%.

Tableau 34 Répartition par pays PRIMA Sud Méditerranée des *Highly Cited Papers* et part en %

Pays	nb publications 2008-2018*	nb Highly Cited Papers 2008-2018*	% Highly Cited Papers
Turquie	32 428	193	0,60%
Israël	10 789	174	1,61%
Egypte	10 727	57	0,53%
Tunisie	6 547	40	0,61%
Maroc	2 597	14	0,54%
Algérie	3 666	13	0,35%
Liban	1 074	6	0,56%
Jordanie	2 043	5	0,24%
Total PRIMA	68 697	478	0,70%

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

✓ Les institutions

Les principales institutions publiant des *Highly Cited Papers* sont israéliennes : Hebrew Univ Jerusalem (54 publications), ARO Agr Res Org (36 publications) et Tel Aviv Univ (30 publications)

Tableau 35 Principales institutions des pays PRIMA Sud Méditerranée ayant publié des *Highly Cited Papers*

Principales institutions	nb Highly Cited Papers 2008-2018*	% Highly Cited Papers
Hebrew Univ Jerusalem - IL	54	1,7%
ARO Agr Res Org - IL	36	1,4%
Tel Aviv Univ - IL	30	2,0%
Istanbul Tech Univ ITU - TR	15	1,4%
Technion Israel Inst Technol - IL	15	1,5%
Weizman Inst Sci - IL	14	3,3%
Univ Haifa - IL	12	1,3%
Ege Univ - TR	12	0,5%
Sabanci Univ - TR	10	6,5%

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

✓ Les collaborations internationales

335 *Highly Cited Papers* (soit 70,1%) sont co-signées avec un pays étranger (cette part étant de 37,6% pour l'ensemble des publications PRIMA) et 281 d'entre eux (soit 58,8%) sont co-signées avec un pays hors PRIMA.

Tableau 36 Répartition des *Highly Cited Papers* par type de publications (nationales / internationales) et principaux pays PRIMA UE

	Nb de publications 2008-2018*	% nombre total de Highly Cited papers
Publications nationales	143	29,9%
Publications internationales	335	70,1%
- avec pays PRIMA Sud Méditerranée	17	3,6%
- avec pays PRIMA UE	187	39,1%
France	101	21,1%
Allemagne	80	16,7%
Italie	71	14,9%
Espagne	66	13,8%
Portugal	20	4,2%
Grèce	18	3,8%
Croatie	10	2,1%
Slovénie	7	1,5%
Chypre	5	1,0%
Luxembourg	3	0,6%
Malte	0	0,0%
- avec pays hors PRIMA	281	58,8%

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

Tableau 37 Principaux pays avec lesquels les pays PRIMA Sud Méditerranée ont co-signés des Highly Cited Papers

Principaux pays de collaboration	Nb de publications 2008-2018*	% nombre total de Highly Cited papers
USA	121	25,3%
France	101	21,1%
Royaume Uni	91	19,0%
Allemagne	80	16,7%
Italie	71	14,9%
Espagne	66	13,8%
Australie	46	9,6%
Pays Bas	45	9,4%
Canada	40	8,4%
Suède	39	8,2%
Suisse	38	8,0%
Belgique	35	7,3%
Chine	31	6,5%
Inde	26	5,4%
Danemark	26	5,4%
Pologne	24	5,0%
Nouvelle Zélande	24	5,0%
Finlande	23	4,8%
Arabie Saoudite	22	4,6%
Autriche	20	4,2%
Japon	20	4,2%
Portugal	20	4,2%

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

Les principales institutions étrangères co-publiant des *Highly Cited Papers* avec les pays PRIMA Sud Méditerranée sont à nouveau des institutions françaises (Cnrs et Inra).

Tableau 38 Principales institutions étrangères co-publiant des Highly Cited Papers avec les pays PRIMA Sud Méditerranée

Principales institutions étrangères	Nb de publications 2008-2018*
CNRS - FR	34
Inra - FR	30
USDA ARS Agr Res Serv - US	20
CSIC Spanish Natl Res Council - ES	20
Wageningen Univ and Res Ctr WUR - NL	15
CSIRO - AU	15
Univ Napoli Federico II - IT	13
Leibniz Assoc - DE	13
Helmholtz Assoc - DE	11
Swedish Univ Agr Sci SLU - SE	11
Ghent Univ - BE	10
Aarhus Univ - DK	10
Univ Roma La Sapienza - IT	10

Source Web of Science™ – PRIMA Pays du Sud 2008-2018*, traitement Inra UMA-RI Août 2018

Annexe 1 Méthodologie

✓ Cahier des charges

Interrogation du Web of Science, sur la période 2008-2018 (l'année 2018 ne sera pas complète et ne figurera pas sur l'évolution annuelle du nombre de publications)

Les types de documents retenus seront les « documents citables » (Article, Review, Proceeding Papers et Letter). Ces documents correspondent à ceux qui sont pris en compte pour les indicateurs produits par l'OST⁷.

On se limitera aux 8 pays méditerranéens concernés par PRIMA (Maroc, Algérie, Tunisie, Egypte, Liban, Jordanie, Israël, Turquie) mais des données globales pourront être indiquées pour l'ensemble des pays de PRIMA (poids des thématiques PRIMA pour les différents pays).

Les thématiques de PRIMA sont définies dans un 1^{er} temps par 12 WoS Categories (qui ont avaient été retenues pour l'étude ARIMNET précédente)

- Agricultural Economics & Policy
- Agricultural Engineering
- Agriculture, Dairy & Animal Science
- Agriculture, Multidisciplinary
- Agronomy
- Biotechnology and Applied Microbiology
- Food Science & Technology
- Horticulture
- Plant Sciences
- Soil Science
- Veterinary Sciences
- Water Resources

6 autres WoS Categories supplémentaires ont été proposées

- Nutrition & Dietetics
- Environmental Studies
- Ecology
- Entomology
- Green & Sustainable Science & Technology
- Biodiversity Conservation

Il est nécessaire de télécharger les publications afin de pouvoir faire des analyses plus fines concernant notamment les co-publications avec les pays étrangers (pays PRIMA Sud Méditerranée, pays PRIMA UE, pays hors PRIMA). Les institutions des pays PRIMA peuvent ainsi être repérées de façon plus rigoureuse et systématique par rapport aux outils tels que le Web of ScienceTM ou InCitesTM, qui prennent en compte uniquement les institutions qui ont fait un travail d'unification de leur nom. Ainsi, il sera possible d'avoir des informations sur des institutions de recherche importantes telles que l'ARO Agr Res Org (IL), l'Inst Agron Vet Hassan II (MA), INRA Inst Natl Rech Agron (MA), ICARDA (JO) et LARI Lebanese Agr Res Inst (LB) qui ne sont pas visibles dans ces outils commerciaux.

Avant de télécharger les publications du WOS, il faudra noter noter des éléments concernant les pays publiant dans les thématiques prima afin d'avoir des éléments de comparaison pour les pays du Sud Méditerranée. Il sera

⁷ <https://www.hceres.fr/PRESENTATION/Organisation/Observatoire-des-Sciences-et-Techniques>

intéressant également d'avoir une estimation du poids que représentent ces 18 WoS Categories par rapport à l'ensemble de la production scientifique des pays PRIMA (Sud Méditerranée et UE).

L'analyse des publications devra permettre de produire des :

- Données de production
 - Nb de publications des différents pays PSEM
 - Principales Web of science categories (au moins les 12 retenues)
 - Principales revues de publications
 - Principales langues
 - Principales institutions publiantes (PSEM)
- Données de collaboration
 - % de publications avec un pays PSEM, hors PSEM, Nord Méditerranée
 - Principaux pays de collaboration (cartes géographiques)
 - Principales institutions étrangères publiant avec les PSEM
 - Principales institutions socio-économiques françaises
- *Données de visibilité*
 - *Localisation géographique des pays citant les publications des PSEM (citing article)*
- *Financement des publications*
 - *Identification des projets européens mentionnés dans les remerciements*
 - *Agences de financement ??*

Une attention particulière sera donnée aux Highly Cited Papers

✓ **Mise au point des requêtes Web of Science**

Thématiques de PRIMA

- WC=(“Agricultural Economics & Policy” OR “Agricultural Engineering” OR “Agriculture, Dairy & Animal Science” OR “Agriculture, Multidisciplinary” OR “Agronomy” OR “Biotechnology and Applied Microbiology” OR “Food Science & Technology” OR Horticulture OR “Plant Sciences” OR “Soil Science” OR “Veterinary Sciences” OR “Water Resources” OR “Nutrition & Dietetics” OR “Environmental Studies” OR “Ecology” OR “Entomology” OR “Green & Sustainable Science & Technology” OR “Biodiversity Conservation”)

Pays PRIMA – sud méditerranée

CU=(Morocco OR Algeria OR Tunisia OR Egypt OR Lebanon OR Jordan OR Israel OR Turkey)

Pays PRIMA – nord méditerranée

CU=(Croatia OR Cyprus OR Malta OR Portugal OR France OR Germany OR Greece OR Spain OR Slovenia OR Italy OR Luxembourg)

Search History:

Set	Results	
		<input type="button" value="Save History / Create Alert"/> <input type="button" value="Open Saved History"/>
# 8	373,655	#7 AND #1 <i>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI, CCR-EXPANDED, IC Timespan=2008-2018</i>
# 7	4,539,258	#3 OR #2 <i>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI, CCR-EXPANDED, IC Timespan=2008-2018</i>
# 6	10,603	#5 AND #4 <i>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI, CCR-EXPANDED, IC Timespan=2008-2018</i>
# 5	316,305	#3 AND #1 <i>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI, CCR-EXPANDED, IC Timespan=2008-2018</i>
# 4	67,953	#2 AND #1 <i>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI, CCR-EXPANDED, IC Timespan=2008-2018</i>
# 3	3,872,308	(CU=(Croatia OR Cyprus OR Malta OR Portugal OR France OR Germany OR Greece OR Spain OR Slovenia OR Italy OR Luxembourg)) AND DOCUMENT TYPES: (Article OR Letter OR Proceedings Paper OR Review) <i>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI, CCR-EXPANDED, IC Timespan=2008-2018</i>
# 2	770,545	(CU=(Morocco OR Algeria OR Tunisia OR Egypt OR Lebanon OR Jordan OR Israel OR Turkey)) AND DOCUMENT TYPES: (Article OR Letter OR Proceedings Paper OR Review) <i>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI, CCR-EXPANDED, IC Timespan=2008-2018</i>
# 1	1,600,042	(WC=(“Agricultural Economics & Policy” OR “Agricultural Engineering” OR “Agriculture, Dairy & Animal Science” OR “Agriculture, Multidisciplinary” OR “Agronomy” OR “Biotechnology and Applied Microbiology” OR “Food Science & Technology” OR Horticulture OR “Plant Sciences” OR “Soil Science” OR “Veterinary Sciences” OR “Water Resources” OR “Nutrition & Dietetics” OR “Environmental Studies” OR “Ecology” OR “Entomology” OR “Green & Sustainable Science & Technology” OR “Biodiversity Conservation”)) AND DOCUMENT TYPES: (Article OR Letter OR Proceedings Paper OR Review) <i>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI, CCR-EXPANDED, IC Timespan=2008-2018</i>

✓ Téléchargement des publications

2 août 2018 (Data last updated: 2018-08-01)

Select	Field: Publication Years	Record Count	% of 68,963	Bar Chart
<input type="checkbox"/>	2018	4 927	7.144 %	■
<input type="checkbox"/>	2017	8 325	12.072 %	■
<input type="checkbox"/>	2016	8 242	11.951 %	■
<input type="checkbox"/>	2015	7 183	10.416 %	■
<input type="checkbox"/>	2014	6 156	8.927 %	■
<input type="checkbox"/>	2013	5 912	8.573 %	■
<input type="checkbox"/>	2012	5 703	8.270 %	■
<input type="checkbox"/>	2011	6 128	8.886 %	■
<input type="checkbox"/>	2010	6 019	8.728 %	■
<input type="checkbox"/>	2009	5 689	8.249 %	■
<input type="checkbox"/>	2008	4 679	6.785 %	■

68 963 publications ARPPL 144 lots de 500 ou moins

Pb avec Hudson WOS : 000392069500013

Annexe 2 - Liste des 30 *Highly Cited Papers* co-signés avec l'Inra

Widder, S; Allen, RJ; Pfeiffer, T; Curtis, TP; Wiuf, C; Sloan, WT; Cordero, OX; Brown, SP; Momeni, B; Shou, WY; Kettle, H; Flint, HJ; Haas, AF; Laroche, B; Kreft, JU; Rainey, PB; Freilich, S; Schuster, S; Milferstedt, K; van der Meer, JR; Grosskopf, T; Huisman, J; Free, A; Piciooreanu, C; Quince, C; Klapper, I; Labarthe, S; Smets, BF; Wang, H; Soyer, OS (2016) Challenges in microbial ecology: building predictive understanding of community function and dynamics, *ISME JOURNAL*, DOI :10.1038/ismej.2016.45

- WoS Category : Ecology
- Pays : Autriche / Royaume Uni / Nouvelle / Zélande / Danemark / USA / France / Israël / Allemagne / Suisse / Pays Bas
- LBE UR 50 / EA/ - MICA / Montpellier

Cailleret, M; Jansen, S; Robert, EMR; Desoto, L; Aakala, T; Antos, JA; Beikircher, B; Bigler, C; Bugmann, H; Caccianiga, M; Cada, V; Camarero, JJ; Cherubini, P; Cochard, H; Coyea, MR; Cufar, K; Das, AJ; Davi, H; Delzon, S; Dorman, M; Gea-lzquierdo, G; Gillner, S; Haavik, LJ; Hartmann, H; Heres, AM; Hultine, KR; Janda, P; Kane, JM; Kharuk, VI; Kitzberger, T; Klein, T; Kramer, K; Lens, F; Levanic, T; Calderon, JCL; Lloret, F; Lobodo-Vale, R; Lombardi, F; Rodriguez, RL; Makinen, H; Mayr, S; Meszaros, I; Metsaranta, JM; Minunno, F; Oberhuber, W; Papadopoulos, A; Peltoniemi, M; Petritan, AM; Rohner, B; Sanguesa-Barreda, G; Sarris, D; Smith, JM; Stan, AB; Sterck, F; Stojanovic, DB; Suarez, ML; Svoboda, M; Tognetti, R; Torres-Ruiz, JM; Trotsiuk, V; Villalba, R; Vodde, F; Westwood, AR; Wyckoff, PH; Zafirov, N; Martinez-Vilalta, J (2017) A synthesis of radial growth patterns preceding tree mortality, *GLOBAL CHANGE BIOLOGY*, DOI:10.1111/gcb.13535

- WoS Category : Biodiversity Conservation / Ecology
- Pays : Suisse / Allemagne / Espagne / Belgique / Portugal / Finlande / Canada / Autriche / Italie / République Tchèque / France / Slovénie / USA / Israël / Russie / Argentine / Pays Bas / Australie / Hongrie / Grèce / Roumanie / Chypre / Serbie / Estonie / Bulgarie
- PIAF UMR 547 / EA/ - EFPA / Auvergne URFM UR 629 / EFPA / PACA BIOGECO UMR 1202 / EFPA / Bordeaux

Abid, M; Cheikhrouhou, S; Renard, CMGC; Bureau, S; Cuvelier, G; Attia, H; Ayadi, MA (2017), Characterization of pectins extracted from pomegranate peel and their gelling properties, *FOOD CHEMISTRY*, DOI:10.1016/j.foodchem.2016.07.181

- WoS Category : Food Science & Technology / Nutrition & Dietetics
- Pays : Tunisie / France
- SQPOV UMR 408 / CEPIA/ - MICA / PACA GENIAL UMR 1145 / CEPIA/ - ALIMH / Jouy

Vereecken, H; Schnepf, A; Hopmans, JW; Javaux, M; Or, D; Roose, DOT; Vanderborght, J; Young, MH; Amelung, W; Aitkenhead, M; Allison, SD; Assouline, S; Baveye, P; Berli, M; Bruggemann, N; Finke, P; Flury, M; Gaiser, T; Govers, G; Ghezzehei, T; Hallett, P; Franssen, HJH; Heppell, J; Horn, R; Huisman, JA; Jacques, D; Jonard, F; Kollet, S; Lafolie, F; Lamorski, K; Leitner, D; McBratney, A; Minasny, B; Montzka, C; Nowak, W; Pachepsky, Y; Padarian, J; Romano, N; Roth, K; Rothfuss, Y; Rowe, EC; Schwen, A; Simunek, J; Tiktak, A; Van Dam, J; van der Zee, SEATM; Vogel, HJ; Vrugt, JA; Wohling, T; Young, IM (2016) Modeling Soil Processes: Review, Key Challenges, and New Perspectives, *VADOSE ZONE JOURNAL*, DOI :10.2136/vzj2015.09.0131

- WoS Category : Soil Science / Water Resources
- Pays : Allemagne / USA / Belgique / Suisse / Royaume Uni / Israël / France / Pologne / Autriche / Australie / Italie / Pays Bas / Nouvelle Zélande
- ECOSYS UMR 1402 / EA/ - SPE / Versailles EMMAH UMR 1114 / EA / PACA

Michaeli, S; Galili, G; Genschik, P; Fernie, AR; Avin-Wittenberg, T (2016) Autophagy in Plants - What's New on the Menu? TRENDS IN PLANT SCIENCE, DOI:10.1016/j.tplants.2015.10.008

- WoS Category : Plant Sciences
- Pays : France / Israël / Allemagne
- B&PMP UMR 386 / BAP / Montpellier

Bassi, FM; Bentley, AR; Charmet, G; Ortiz, R; Crossa, J (2016) Breeding schemes for the implementation of genomic selection in wheat (Triticum spp.), PLANT SCIENCE, DOI :10.1016/j.plantsci.2015.08.021

- WoS Category : Plant Sciences
- Pays : Maroc / Royaume Uni / France / Suède / Mexique
- GDEC UMR 1095 / BAP/ - EA - SPE / Auvergne

Slama, I; Abdelly, C; Bouchereau, A; Flowers, T; Savoure, A (2015) Diversity, distribution and roles of osmoprotective compounds accumulated in halophytes under abiotic stress, ANNALS OF BOTANY, DOI:10.1093/aob/mcu239

- WoS Category : Plant Sciences
- Pays : Tunisie / France / Royaume Uni
- IGEPP UMR 1349 / SPE/ - BAP / Rennes

Nocita, M; Stevens, A; van Wesemael, B; Aitkenhead, M; Bachmann, M; Barthes, B; Ben Dor, E; Brown, DJ; Clairrotte, M; Csorba, A; Dardenne, P; Dematte, JAM; Genot, V; Guerrero, C; Knadel, M; Montanarella, L; Noon, C; Ramirez-Lopez, L; Robertson, J; Sakai, H; Soriano-Disla, JM; Shepherd, KD; Stenberg, B; Towett, EK; Vargas, R; Wetterlind, J (2015) Soil Spectroscopy: An Alternative to Wet Chemistry for Soil Monitoring, ADVANCES IN AGRONOMY, DOI:10.1016/bs.agron.2015.02.002

- WoS Category : Agronomy
- Pays : Italie / Belgique / Royaume Uni / Allemagne / France / Israël / USA / Hongrie / Bresil / Espagne / Danemark / Suisse / Japon / Australie / Kenya / Suède
- Eco&Sol UMR 1222 / EA/ - EFPA / Montpellier

Deutz, NEP; Bauer, JM; Barazzoni, R; Biolo, G; Boirie, Y; Bosy-Westphal, A; Cederholm, T; Cruz-Jentoft, A; Krznaric, Z; Nair, KS; Singer, P; Teta, D; Tipton, K; Calder, PC (2014) Protein intake and exercise for optimal muscle function with aging: Recommendations from the ESPEN Expert Group, CLINICAL NUTRITION, DOI :10.1016/j.clnu.2014.04.007

- WoS Category : Nutrition & Dietetics
- Pays : USA / Allemagne / Italie / France / Suède / Espagne / Croatie / Israël / Suisse / Royaume Uni
- UNH UMR 1019 / AH / Auvergne

Wang, SC; Wong, DB; Forrest, K; Allen, A; Chao, SM; Huang, BE; Maccaferri, M; Salvi, S; Milner, SG; Cattivelli, L; Mastrangelo, AM; Whan, A; Stephen, S; Barker, G; Wieseke, R; Plieske, J; Lillemo, M; Mather, D; Appels, R; Dolferus, R; Brown-Guedira, G; Korol, A; Akhunova, AR; Feuillet, C; Salse, J; Morgante, M; Pozniak, C; Luo, MC; Dvorak, J; Morell, M; Dubcovsky, J; Ganai, M; Tuberosa, R; Lawley, C; Mikoulitch, I; Cavanagh, C; Edwards, KJ; Hayden, M; Akhunov, E (2014) Characterization of polyploid wheat genomic diversity using a high-density 90 000 single nucleotide polymorphism array, *PLANT BIOTECHNOLOGY JOURNAL*, DOI:10.1111/pbi.12183

- WoS Category : Biotechnology & Applied Microbiology / Plant Sciences
- Pays : USA / Australie / Royaume Uni / Italie / Allemagne / Norvège / Israël / France / Canada
- GDEC UMR 1095 / BAP/ - EA - SPE / Auvergne

Alminger, M; Aura, AM; Bohn, T; Dufour, C; El, SN; Gomes, A; Karakaya, S; Martinez-Cuesta, MC; McDougall, GJ; Requena, T; Santos, CN (2014) In Vitro Models for Studying Secondary Plant Metabolite Digestion and Bioaccessibility, *COMPREHENSIVE REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND FOOD SAFETY*, DOI:10.1111/1541-4337.12081

- WoS Category : Food Science & Technology
- Pays : Suède / Finlande / Luxembourg / France / Turquie / Portugal / Espagne / Royaume Uni
- SQPOV UMR 408 / CEPIA/ - MICA / PACA

Minekus, M; Alminger, M; Alvito, P; Ballance, S; Bohn, T; Bourlieu, C; Carriere, F; Boutrou, R; Corredig, M; Dupont, D; Dufour, C; Egger, L; Golding, M; Karakaya, S; Kirkhus, B; Le Feunteun, S; Lesmes, U; Macierzanka, A; Mackie, A; Marze, S; McClements, DJ; Menard, O; Recio, I; Santos, CN; Singh, RP; Vegarud, GE; Wickham, MSJ; Weitschies, W; Brodtkorb, A (2014) A standardised static in vitro digestion method suitable for food - an international consensus, *FOOD & FUNCTION*, DOI:10.1039/c3fo60702j

- WoS Category : Food Science & Technology
- Pays : Pays / Bas / Suède / Portugal / Norvège / Luxembourg / France / Canada / Suisse / Nouvelle Zélande / Turquie / Israël / Royaume Uni / USA / Espagne / Allemagne / Irlande
- STLO UMR 1253 / CEPIA/ - MICA / Rennes SQPOV UMR 408 / CEPIA/ - MICA / PACA GMPA UMR 782 / CEPIA/ - MICA / Versailles BIA UR 1268 / CEPIA / Angers Nantes

Very, AA; Nieves-Cordones, M; Daly, M; Khan, I; Fizames, C; Sentenac, H (2014) Molecular biology of K⁺ transport across the plant cell membrane: What do we learn from comparison between plant species?, *JOURNAL OF PLANT PHYSIOLOGY*, DOI:10.1016/j.jplph.2014.01.011

- WoS Category : Plant Sciences
- Pays : France / Maroc / Pakistan
- B&PMP UMR 386 / BAP / Montpellier

Zappala, L; Biondi, A; Alma, A; Al-Jboory, IJ; Arno, J; Bayram, A; Chailleux, A; El-Arnaouty, A; Gerling, D; Guenaoui, Y; Shaltiel-Harpaz, L; Siscaro, G; Stavrinides, M; Tavella, L; Aznar, RV; Urbaneja, A; Desneux, N (2013) Natural enemies of the South American moth, *Tuta absoluta*, in Europe, North Africa and Middle East, and their potential use in pest control strategies, *JOURNAL OF PEST SCIENCE* DOI:10.1007/s10340-013-0531-9

- WoS Category : Entomology

- Pays : Italie / France / Iraq / Espagne / Turquie / Egypte / Israël / Algérie / Chypre
- ISA UMR 1355 / SPE - EA / PACA

Besnard, G; Khadari, B; Navascues, M; Fernandez-Mazuecos, M; El Bakkali, A; Arrigo, N; Baali-Cherif, D; de Caraffa, VBB; Santoni, S; Vargas, P; Savolainen, V (2013) The complex history of the olive tree: from Late Quaternary diversification of Mediterranean lineages to primary domestication in the northern Levant, PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES DOI:10.1098/rspb.2012.2833

- WoS Category : Ecology
- Pays : France / Royaume Uni / Espagne / USA / Algérie
- AGAP UMR 1334 / BAP / Montpellier CBGP UMR 1062 / SPE/ - EFPA / Montpellier

Simberloff, D; Martin, JL; Genovesi, P; Maris, V; Wardle, DA; Aronson, J; Courchamp, F; Galil, B; Garcia-Berthou, E; Pascal, M; Pysek, P; Sousa, R; Tabacchi, E; Vila, M (2013) Impacts of biological invasions: what's what and the way forward, TRENDS IN ECOLOGY & EVOLUTION DOI:10.1016/j.tree.2012.07.013

- WoS Category : Ecology
- Pays : USA / France / Italie / Suède / Israël / Espagne / République Tchèque / Portugal
- ESE UMR 985 / EFPA / Rennes

Renaudeau, D; Collin, A; Yahav, S; de Basilio, V; Gourdine, JL; Collier, RJ (2012) Adaptation to hot climate and strategies to alleviate heat stress in livestock production, ANIMAL DOI:10.1017/S1751731111002448

- WoS Category : Agriculture, - Dairy & Animal Science Veterinary Sciences
- Pays : France / Israël / Venezuela / USA
- URZ UR 143 / GA / Antilles BOA UR 83 / PHASE/ - GA / Val de Loire

Kremer, A; Ronce, O; Robledo-Arnuncio, JJ; Guillaume, F; Bohrer, G; Nathan, R; Bridle, JR; Gomulkiewicz, R; Klein, EK; Ritland, K; Kuparinen, A; Gerber, S; Schueler, S (2012) Long-distance gene flow and adaptation of forest trees to rapid climate change, ECOLOGY LETTERS DOI:10.1111/j.1461-0248.2012.01746.x

- WoS Category : Ecology
- Pays : / France / Espagne / Suisse / USA / Israël / Royaume Uni / Canada / Finlande / Autriche
- BIOGECO UMR 1202 / EFPA / Bordeaux BioSP UR 546 / MIA / PACA

Bach-Faig, A; Berry, EM; Lairon, D; Reguant, J; Trichopoulou, A; Dernini, S; Medina, FX; Battino, M; Belahsen, R; Miranda, G; Serra-Majem, L (2011) Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates, PUBLIC HEALTH NUTRITION DOI:10.1017/S1368980011002515

- WoS Category : Nutrition & Dietetics
- Pays : Espagne / Israël / France / Italie / Grèce / Maroc
- C2VN UMR 1260 / ALIMH / PACA

Scholthof, KBG; Adkins, S; Czosnek, H; Palukaitis, P; Jacquot, E; Hohn, T; Hohn, B; Saunders, K; Candresse, T; Ahlquist, P; Hemenway, C; Foster, GD (2011) Top 10 plant viruses in molecular plant pathology, MOLECULAR PLANT PATHOLOGY DOI:10.1111/J.1364-3703.2011.00752.X

- WoS Category : Plant Sciences
- Pays : Royaume Uni / USA / Israël / Corée du Sud / France / Suisse
- IGEPP UMR 1349 / SPE/ - BAP / Rennes BFP UMR 1332 / BAP/ - SPE / Bordeaux

Palosuo, T; Kersebaum, KC; Angulo, C; Hlavinka, P; Moriondo, M; Olesen, JE; Patil, RH; Ruget, F; Rumbaur, C; Takac, J; Trnka, M; Bindi, M; Caldag, B; Ewert, F; Ferrise, R; Mirschel, W; Saylan, L; Siska, B; Rotter, R (2011) Simulation of winter wheat yield and its variability in different climates of Europe: A comparison of eight crop growth models, EUROPEAN JOURNAL OF AGRONOMY DOI :10.1016/j.eja.2011.05.001

- WoS Category : Agronomy
- Pays : Finlande / Allemagne / Republique Tchèque / Italie / Danemark / France / Slovaquie / Turquie
- EMMAH UMR 1114 / EA / PACA

Toth, IK; van der Wolf, JM; Saddler, G; Lojkowska, E; Helias, V; Pirhonen, M; Tsrer, L; Elphinstone, JG (2011) Dickeya species: an emerging problem for potato production in Europe PLANT PATHOLOGY DOI:10.1111/j.1365-3059.2011.02427.x

- WoS Category : Agronomy / Plant Sciences
- Pays : Royaume Uni / Pays Bas / Pologne / France / Finlande / Israël
- IGEPP UMR 1349 / SPE/ - BAP / Rennes

Wicker, T; Mayer, KFX; Gundlach, H; Martis, M; Steuernagel, B; Scholz, U; Simkova, H; Kubalaková, M; Choulet, F; Taudien, S; Platzer, M; Feuillet, C; Fahima, T; Budak, H; Dolezel, J; Keller, B; Stein, N (2011) Frequent Gene Movement and Pseudogene Evolution Is Common to the Large and Complex Genomes of Wheat, Barley, and Their Relatives PLANT CELL DOI :10.1105/tpc.111.086629

- WoS Category : Plant Sciences
- Pays : Allemagne / Suisse / Republique Tchèque / France / Israël / Turquie
- GDEC UMR 1095 / BAP/ - EA - SPE / Auvergne

Terenius, O; Papanicolaou, A; Garbutt, JS; Eleftherianos, I; Huvenne, H; Kanginakudru, S; Albrechtsen, M; An, CJ; Aymeric, JL; Barthel, A; Bebas, P; Bitra, K; Bravo, A; Chevalieri, F; Collinge, DP; Crava, CM; de Maagd, RA; Duvic, B; Erlandson, M; Faye, I; Felfoldi, G; Fujiwara, H; Futahashi, R; Gandhe, AS; Gatehouse, HS; Gatehouse, LN; Giebultowicz, JM; Gomez, I; Grimmelhuijzen, CJP; Groot, AT; Hauser, F; Heckel, DG; Hegedus, DD; Hrycaj, S; Huang, LH; Hull, JJ; Iatrou, K; Iga, M; Kanost, MR; Kotwica, J; Li, CY; Li, JH; Liu, JS; Lundmark, M; Matsumoto, S; Meyering-Vos, M; Millichap, PJ; Monteiro, A; Mrinal, N; Niimi, T; Nowara, D; Ohnishi, A; Oostra, V; Ozaki, K; Papakonstantinou, M; Popadic, A; Rajam, MV; Saenko, S; Simpson, RM; Soberon, M; Strand, MR; Tomita, S; Toprak, U; Wang, P; Wee, CW; Whyard, S; Zhang, WQ; Nagaraju, J; Ffrench-Constant, RH; Herrero, S; Gordon, K; Swelters, L; Smagghe, G (2011) RNA interference in Lepidoptera: An overview of successful and unsuccessful studies and implications for experimental design, JOURNAL OF INSECT PHYSIOLOGY DOI:10.1016/j.jinsphys.2010.11.006

- WoS Category : Entomology
- Pays : Suède / Royaume Uni / Australie / USA / Belgique / Inde / Danemark / France / Allemagne / Pologne / Mexique / Espagne / Pays / Bas / Canada / Hongrie / Japon / Nouvelle Zélande / Grèce / Turquie / Singapour / Chine
- DGIMI UMR 1333 / SPE / Montpellier

Choulet, F; Wicker, T; Rustenholz, C; Paux, E; Salse, J; Leroy, P; Schlub, S; Le Paslier, MC; Magdelenat, G; Gonthier, C; Couloux, A; Budak, H; Breen, J; Pumphrey, M; Liu, SX; Kong, XY; Jia, JZ; Gut, M; Brunel, D; Anderson, JA; Gill, BS; Appels, R; Keller, B; Feuillet, C (2010) Megabase Level Sequencing Reveals Contrasted Organization and Evolution Patterns of the Wheat Gene and Transposable Element Spaces PLANT CELL DOI :10.1105/tpc.110.074187

- WoS Category : Plant Sciences
- Pays : France / Suisse / Turquie / Australie / USA / Chine
- GDEC UMR 1095 / BAP/ - EA - SPE / Auvergne EPGV US 1279 / BAP / Versailles

Vila, M; Basnou, C; Pysek, P; Josefsson, M; Genovesi, P; Gollasch, S; Nentwig, W; Olenin, S; Roques, A; Roy, D; Hulme, PE; Andriopoulos, P; Arianoutsou, M; Augustin, S; Bacher, S; Bazos, I; Bretagnolle, F; Chiron, F; Clergeau, P; Cochard, PO; Cocquempot, C; Coeur d'Acier, A; David, M; Delipetrou, P; Desprez-Loustau, ML; Didziulis, V; Dorkeld, F; Essl, F; Galil, BS; Gasquez, J; Georghiou, K; Hejda, M; Jarosik, V; Kark, S; Kokkoris, I; Kuhn, I; Lambdon, PW; Lopez-Vaamonde, C; Marcer, A; Migeon, A; McLoughlin, M; Minchin, D; Navajas, M; Panov, VE; Pascal, M; Pergl, J; Perglova, I; Pino, J; Pobljsaj, K; Rabitsch, W; Rasplus, JY; Sauvard, D; Scalera, R; Sedlacek, O; Shirley, S; Winter, M; Yannitsaros, A; Yart, A; Zagatti, P; Zikos, A (2010) How well do we understand the impacts of alien species on ecosystem services? A pan-European, cross-taxa assessment FRONTIERS IN ECOLOGY AND THE ENVIRONMENT DOI:10.1890/080083

- WoS Category : Ecology
- Pays : Espagne / Republique Tchèque / Suède / Italie / Allemagne / Suisse / Lituanie / France / Royaume Uni / Nouvelle Zélande / Grèce / Israël / Slovénie / Autriche / Irlande / Russie
- URZF UR 633 / EFPA / Val de Loire Agroécologie UMR 1347 / EA/ - BAP - SPE / Dijon CBGP UMR 1062 / SPE/ - EFPA / Montpellier BIOGECO UMR 1202 / EFPA / Bordeaux ESE UMR 985 / EFPA / Rennes IIES Paris UMR 1392 / SPE/ - EFPA / Versailles

Kenyon, F; Greer, AW; Coles, GC; Cringoli, G; Papadopoulos, E; Cabaret, J; Berrag, B; Varady, M; Van Wyk, JA; Thomas, E; Vercruyse, J; Jackson, F (2009) The role of targeted selective treatments in the development of refugia-based approaches to the control of gastrointestinal nematodes of small ruminants VETERINARY PARASITOLOGY DOI:10.1016/j.vetpar.2009.04.015

- WoS Category : Veterinary Sciences
- Pays : Royaume Uni / Nouvelle Zélande / Italie / Grèce / Maroc / France / Slovaquie / Afrique du Sud / Belgique
- ISP UMR 1282 / SA/ - MICA / Val de Loire

Buee, M; De Boer, W; Martin, F; van Overbeek, L; Jurkevitch, E (2009) The rhizosphere zoo: An overview of plant-associated communities of microorganisms, including phages, bacteria, archaea, and fungi, and of some of their structuring factors PLANT AND SOIL DOI:10.1007/s11104-009-9991-3

- WoS Category : Agronomy / Plant Sciences / Soil Science
- Pays : Israël / Pays Bas / France
- laM UMR 1136 / EFPA / Nancy

Lambdon, PW; Pysek, P; Basnou, C; Hejda, M; Arianoutsou, M; Essl, F; Jarosik, V; Pergl, J; Winter, M; Anastasiu, P; Andriopoulos, P; Bazos, I; Brundu, G; Celesti-Grapow, L; Chassot, P; Delipetrou, P;

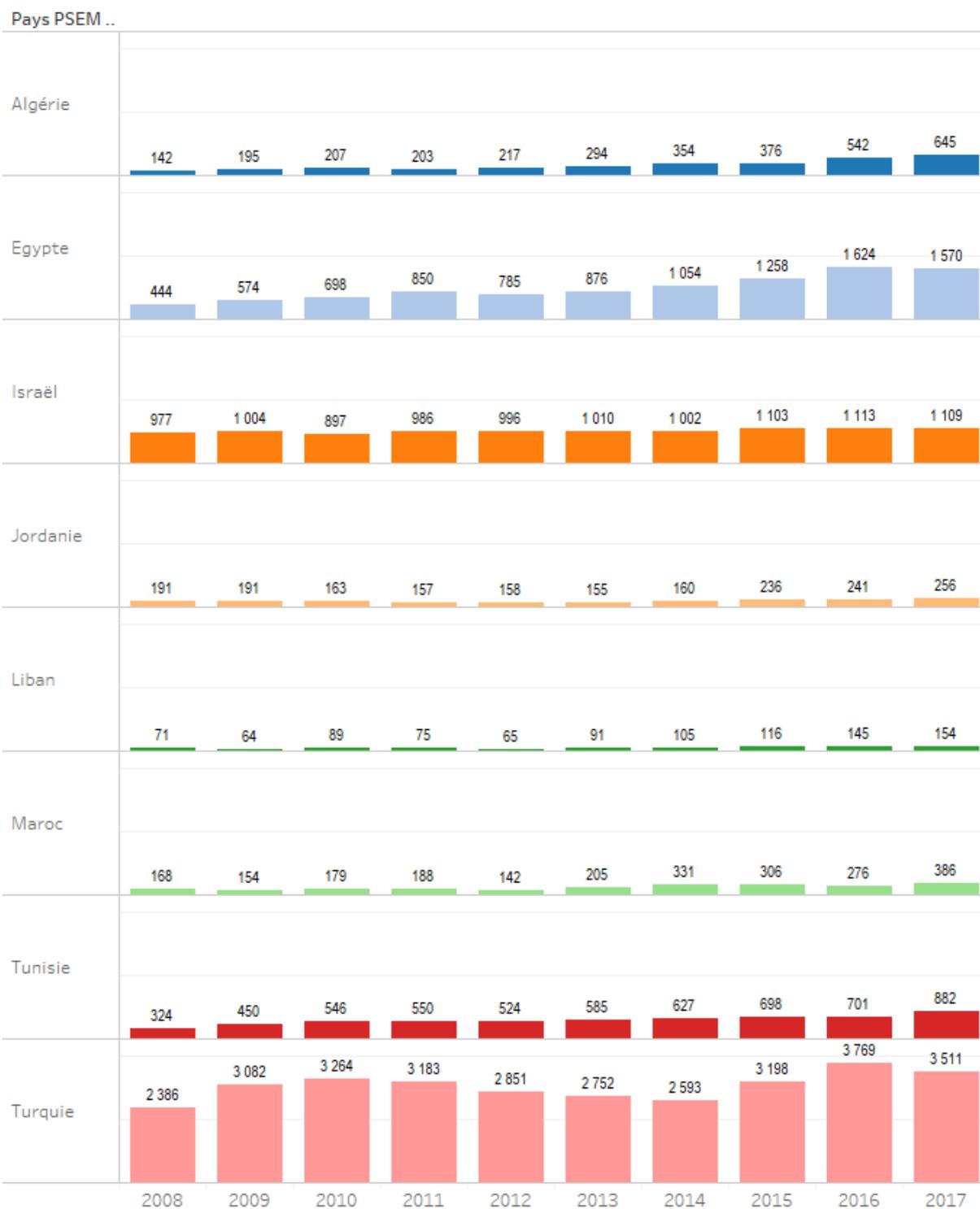
Josefsson, M; Kark, S; Klotz, S; Kokkoris, Y; Kuhn, I; Marchante, H; Perglova, I; Pino, J; Vila, M; Zikos, A; Roy, D; Hulme, PE (2008) Alien flora of Europe: species diversity, temporal trends, geographical patterns and research needs PRESLIA

- WoS Category : Plant Sciences
- Pays : Republique Tchèque / Royaume Uni / Espagne / Grèce / Autriche / Allemagne / Roumanie / Italie / France / Suède / Israël / Portugal / Nouvelle Zélande
- Agroécologie UMR 1347 / EA/ - BAP - SPE / Dijon

Le Conte, Y; Hefetz, A (2008) Primer pheromones in social hymenoptera ANNUAL REVIEW OF ENTOMOLOGY DOI:10.1146/annurev.ento.52.110405.091434

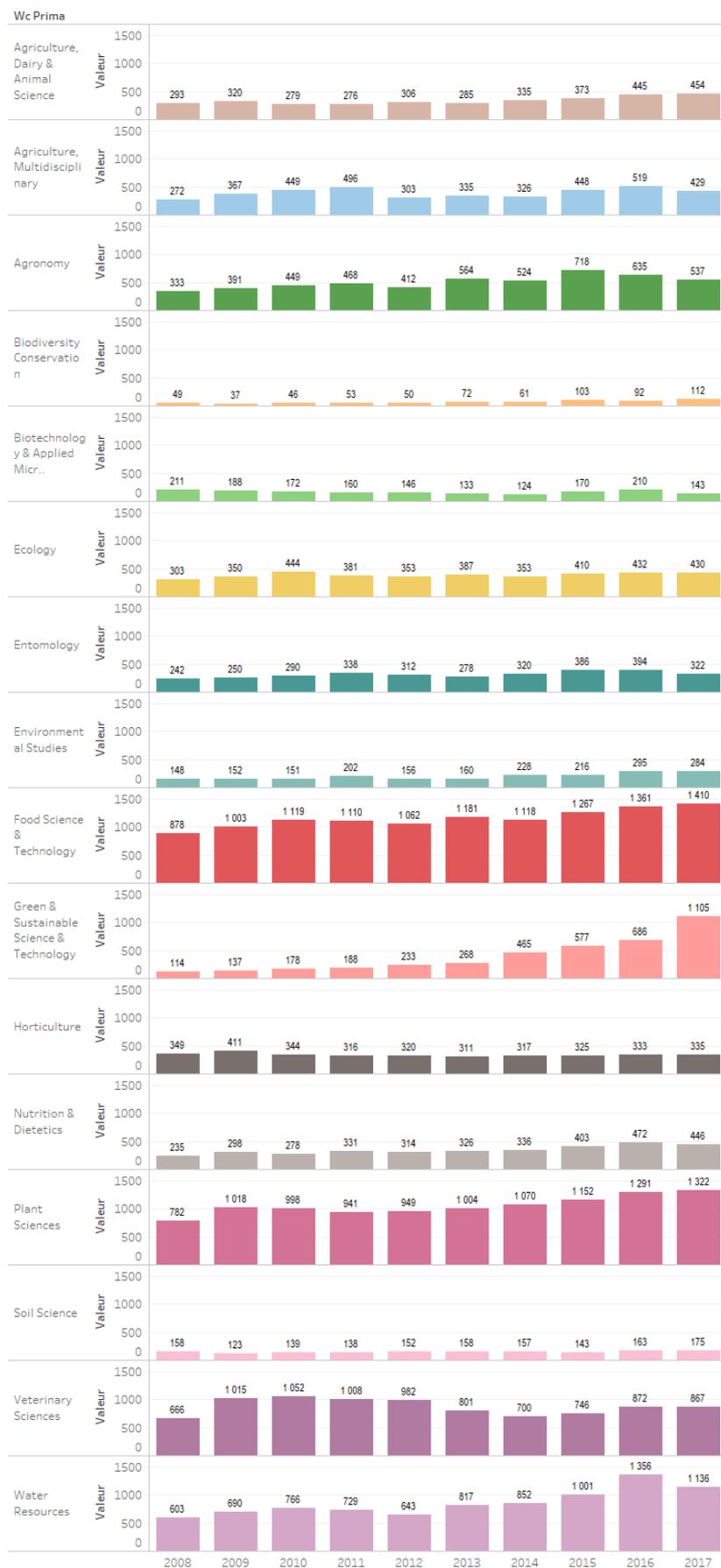
- WoS Category : Entomology
- Pays : France / Israël
- AE UR 406 / SPE / PACA

Evolution du nombre de publis par pays du Sud Méditerranannée PRIMA



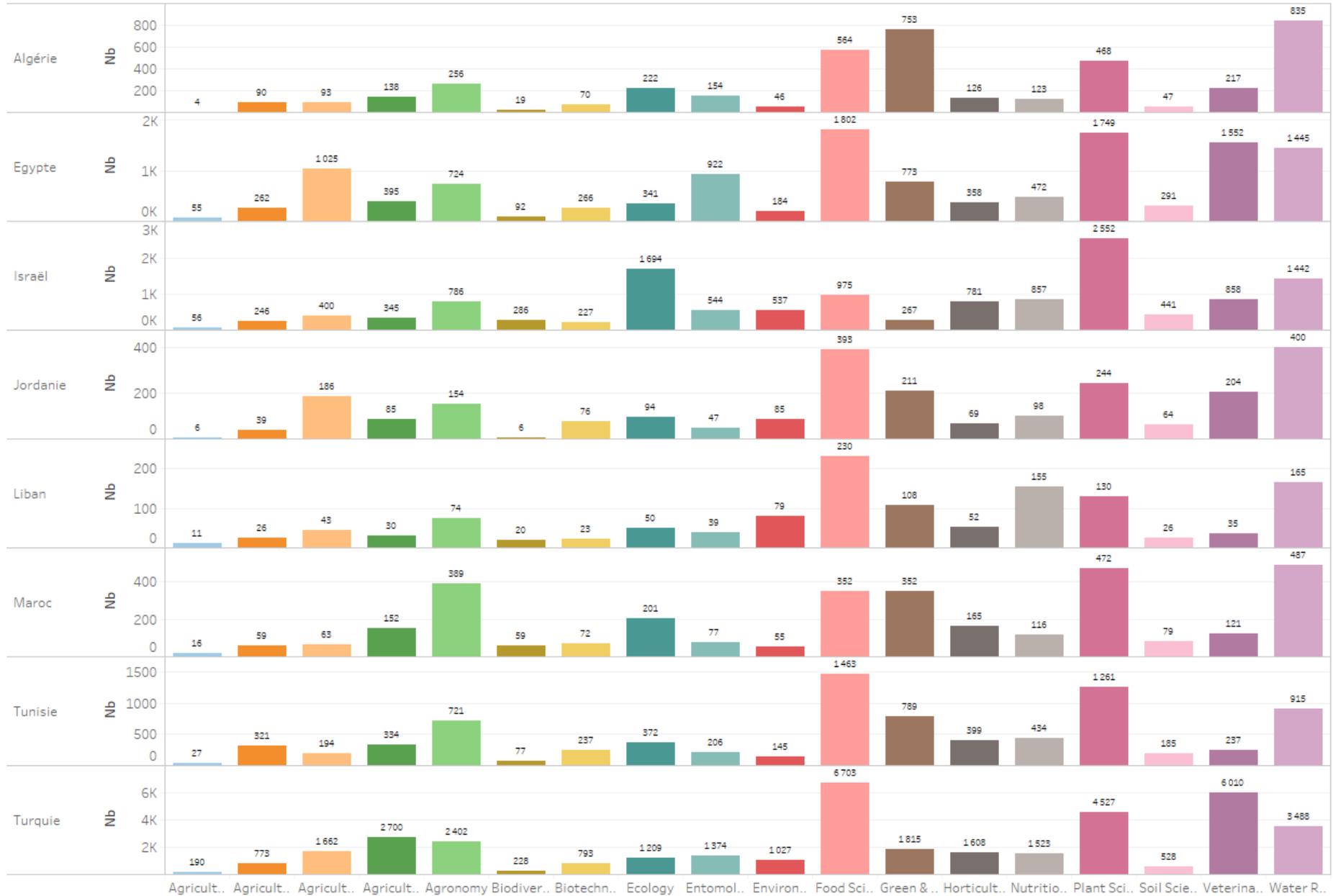
Source WoS - PRIMA Pays du Sud - 2008-2017 (12 WoS Categories; 8 pays) - traitement Inra UMA-RI août 2018

Evolution du nombre de publications par WoS Categories PRIMA

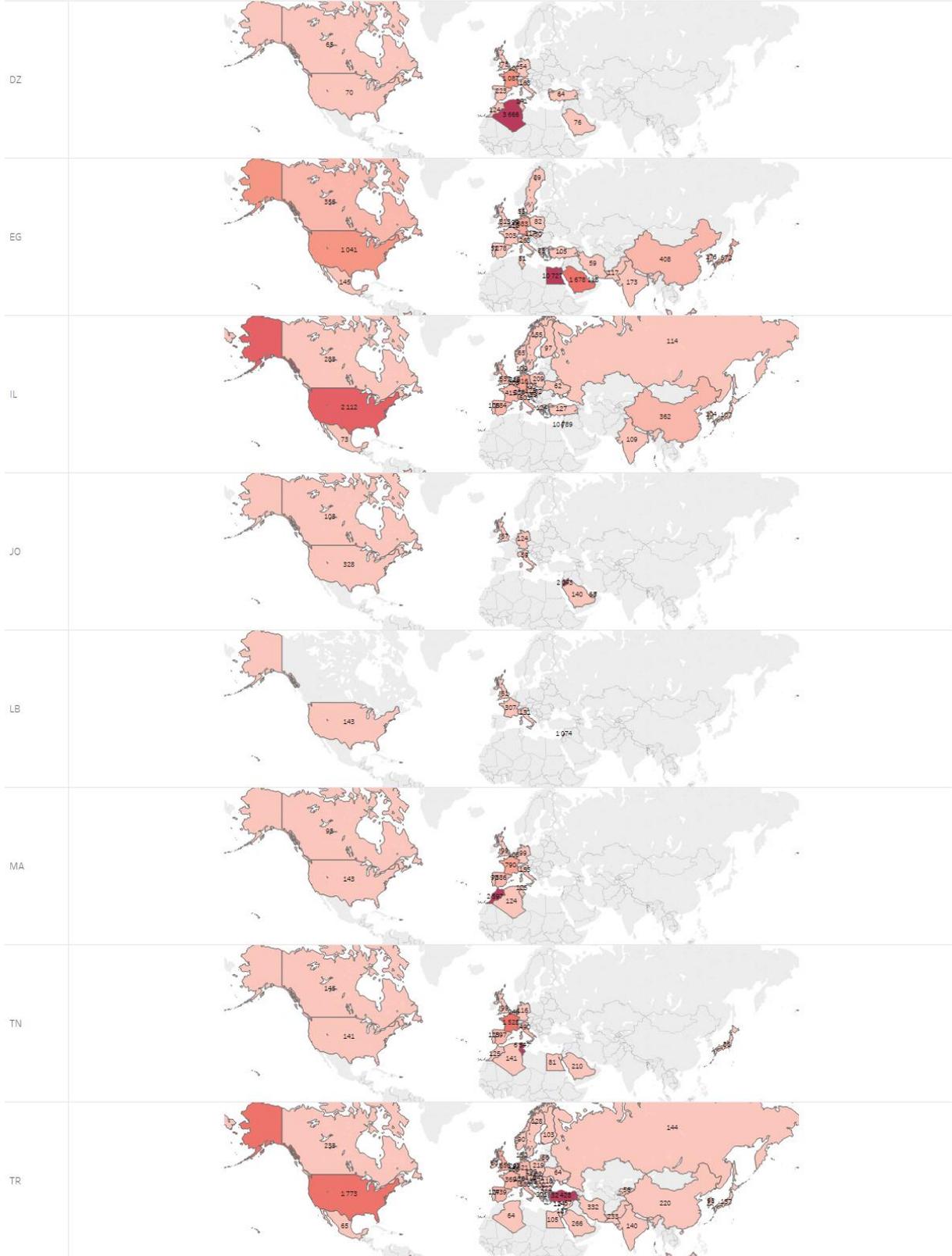


Source WoS - PRIMA Pays du Sud - 2008-2017 (12 WoS Categories; 8 pays) - traitement Inra UMA-RI août 2018

Wc Prima



Périmètres



Web of Science – Pays Prima Sud Méditerranée 2008-2018*, traitement Inra Uma-RI Août 2018
 Seuil : 50 co-publications minimum