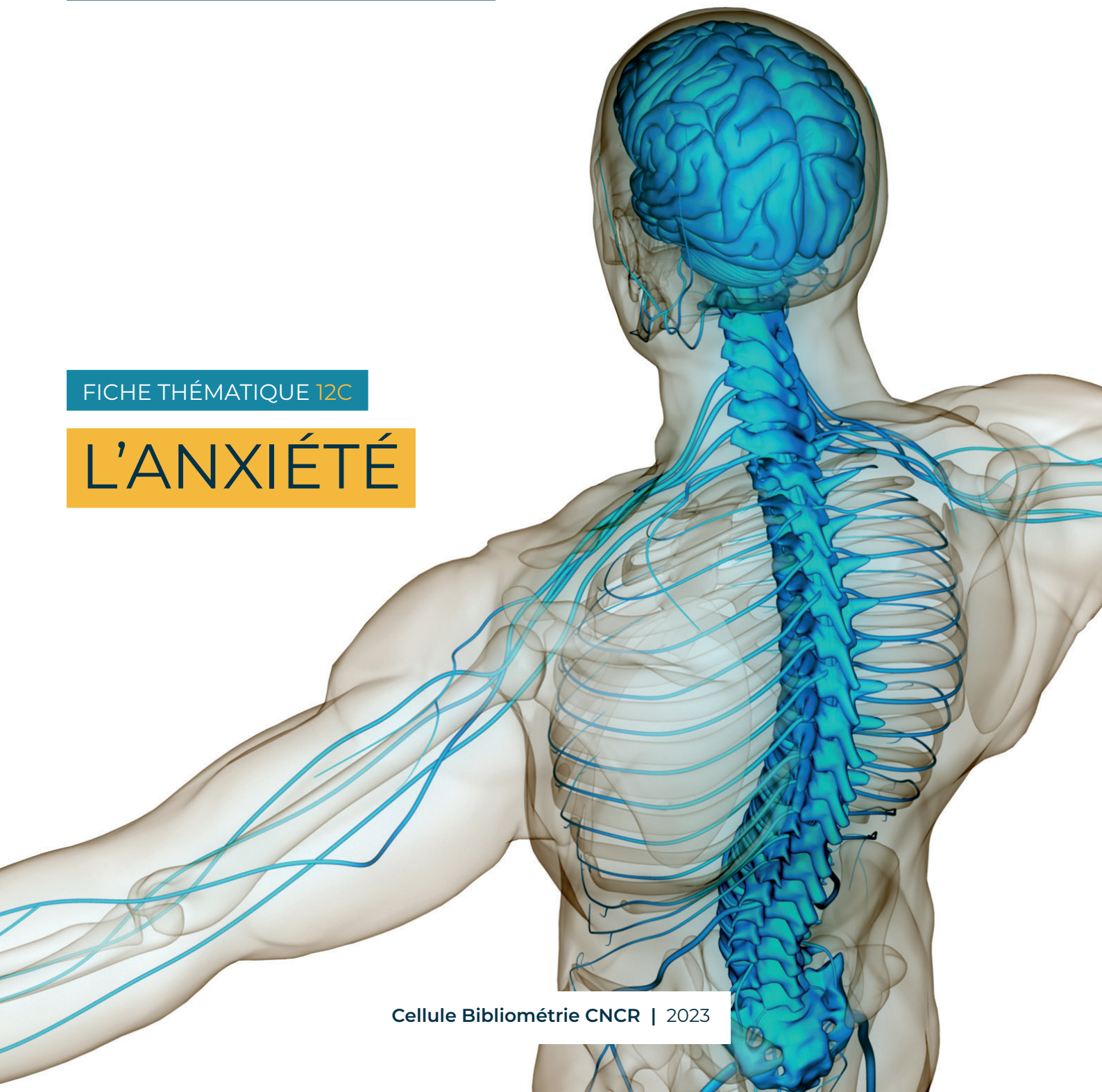


Étude Brain Health

FICHE THÉMATIQUE 12C

L'ANXIÉTÉ



L'objectif des fiches thématiques est de fournir pour chaque pathologie étudiée des chiffres-clés en termes de publications scientifiques et d'essais cliniques réalisés. Elles fournissent également des données de positionnement par rapport aux autres pays, notamment les pays européens.

En synthèse

Tout le monde éprouve un jour ou l'autre de l'anxiété. L'anxiété nous protège et peut nous aider à faire face à une situation inquiétante ou peut-être dangereuse.

Il est naturel de ressentir un certain niveau d'anxiété dans certaines occasions, par exemple lorsque vous vivez un changement de vie important comme un mariage ou un divorce. Il est aussi normal d'être anxieux la veille d'un examen, lorsque vous passez une entrevue d'emploi ou au moment d'une épreuve sportive. L'anxiété est alors liée à des événements particuliers et disparaît généralement dès que la vie reprend son cours normal. L'anxiété devient cependant un problème quand elle ne disparaît pas, qu'elle occasionne un niveau de détresse important, qu'elle apparaît sans raison, qu'elle préoccupe continuellement la personne et qu'elle l'empêche de fonctionner et d'agir normalement au travail, en société ou dans d'autres domaines de la vie quotidienne.

Les troubles anxieux les plus fréquents sont la phobie, l'anxiété sociale, l'anxiété généralisée, le trouble panique et l'agoraphobie.

21 % des adultes sont concernés par les troubles anxieux au cours de leur vie.



Experts ayant contribué à la fiche

Franck BELLIVIER - Inserm UMR-S 1144, Université Paris Cité, AP-HP, Fondation Fondamental, Paris

Émilie OLIÉ - Dpt Urgences et Post Urgences Psychiatriques, CHU de Montpellier



Directrice
Marie LANG

Cellule bibliométrie
Patrick DEVOS
Vincent AKIKI

Cellule communication
Christophe CHAZELLE

Publications scientifiques

Cette partie fournit les indicateurs de production scientifique, sur la période 2002-2021, par année et par période de 5 ans.

A Nombre de publications

Au niveau mondial, sur la période 2002-2021, on identifie dans le Web of Science, 136 876 publications relatives à cette thématique, 2 604 en 2002 versus 16 707 en 2021, soit une multiplication par 6.4 en 20 ans.

Le **Tableau 1** fournit l'évolution des 20 pays les plus contributifs à cette thématique sur la période analysée.

Pays	Total	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
World	136 876	2 604	2 904	3 068	3 494	3 806	4 197	4 840	5 032	5 301	5 761	6 474	6 956	7 240	7 578	7 955	8 179	9 656	11 460	13 664	16 707
EU28	48 632	995	1 072	1 131	1 212	1 387	1 563	1 706	1 790	1 970	2 144	2 318	2 571	2 643	2 754	2 860	3 002	3 357	3 953	4 567	5 637
USA	51 791	1 187	1 328	1 390	1 604	1 689	1 865	2 084	2 195	2 217	2 386	2 590	2 801	2 901	2 907	3 073	3 116	3 365	3 945	4 334	4 814
UK	13 930	274	321	363	346	409	480	480	495	503	578	635	697	729	786	842	864	985	1 170	1 338	1 635
Germany	9 403	179	198	214	256	275	315	349	369	406	451	452	537	543	526	582	575	655	734	802	985
Canada	9 232	151	185	216	223	263	273	310	332	357	379	423	448	466	504	579	525	696	804	927	1 171
Australia	8 882	104	129	142	154	172	233	286	301	342	343	402	447	548	593	602	608	714	865	880	1 017
China	8 178	12	17	26	31	36	54	89	100	128	171	257	284	387	473	507	595	691	959	1 403	1 958
Netherlands	6 809	136	125	123	155	163	213	265	293	350	350	362	406	414	413	425	457	449	538	525	647
Italy	5 448	97	104	118	103	144	179	179	184	217	219	240	314	292	301	304	306	383	424	623	717
Brazil	4 585	72	60	77	94	122	125	175	170	194	210	229	236	283	263	262	310	329	377	446	551
Spain	4 397	77	56	88	95	92	116	136	125	140	163	186	203	243	240	227	312	310	400	536	652
Japan	4 210	109	126	134	134	144	170	182	185	183	197	181	210	182	233	219	245	304	315	358	399
Turkey	3 977	22	50	52	60	79	82	101	89	106	134	151	145	178	203	212	183	314	387	579	850
France	3 566	89	97	97	115	122	128	152	139	158	181	169	194	183	205	178	221	236	247	268	387
Sweden	3 122	63	75	74	77	75	87	92	98	124	132	120	161	145	204	219	219	250	273	284	350
Iran	2 720	5	10	6	15	14	28	34	40	42	67	93	97	87	90	142	152	323	378	515	582
Switzerland	2 650	45	48	53	61	94	96	84	91	112	105	123	144	165	147	166	175	201	197	232	311
Israel	2 597	52	52	64	70	72	79	101	105	115	112	134	133	141	154	176	160	183	172	228	294
India	2 491	24	24	17	34	25	59	77	59	76	73	94	126	116	107	122	137	189	258	333	541
South Korea	2 474	17	23	26	52	45	54	61	74	90	82	93	133	143	144	173	175	226	233	303	327
Norway	1 742	25	31	20	41	34	36	56	54	59	81	89	93	90	108	126	120	149	159	150	221

Tableau 1 – Évolution des 20 pays les plus contributifs, EU28 en vert

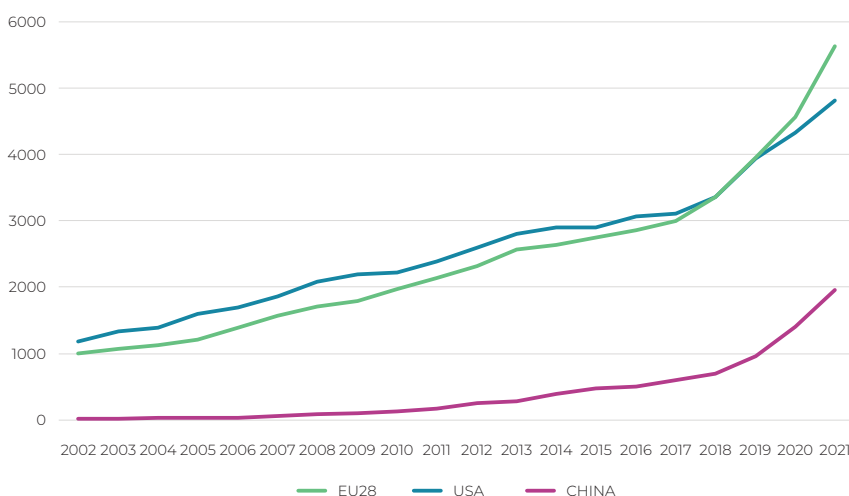


Figure 1 – Évolution des USA, de l'Europe (EU28) et de la Chine

La **Figure 1** montre l'évolution des USA, de l'Europe (EU28) et de la Chine. Les productions de l'Europe et des USA sont très proches ces 20 dernières années. En 20 ans, la Chine est passée de 12 publications à près de 1 960 en 2021, mais avec une production restant pour l'instant très en deçà de celles des USA ou de l'Europe. Elle se classe néanmoins au second rang mondial à ce jour.

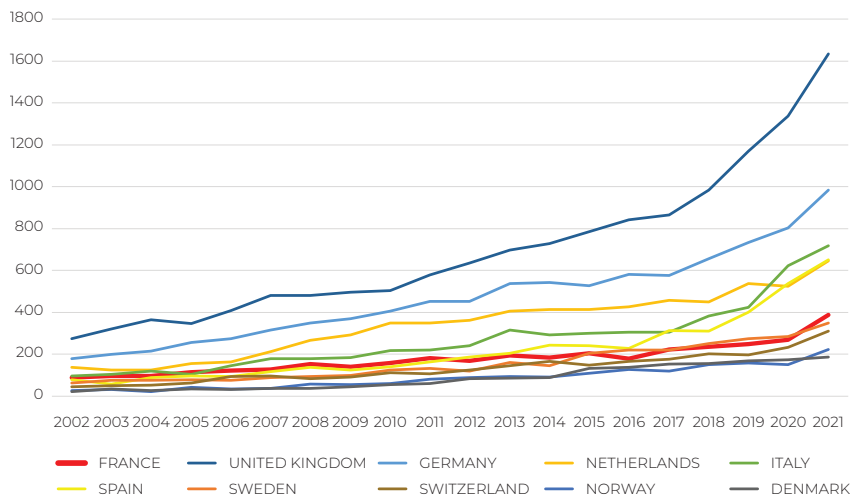


Figure 2 – Contributions des pays européens

Pays	Total 2002-2021	P1 : 2002-2006			P2 : 2007-2011			P3 : 2012-2016			P4 : 2017-2021			Ratio : P4 / P1
		Nb Pubs	Part	Rang	Nb Pubs	Part	Rang	Nb Pubs	Part	Rang	Nb Pubs	Part	Rang	
World	136 876	15 876			25 131			36 203			59 666			3.8
EU28	48 632	5 797	36.5		9 173	36.5		13 146	36.3		20 516	34.4		3.5
USA	51 791	7 198	45.3	1	10 747	42.8	1	14 272	39.4	1	19 574	32.8	1	2.7
UK	13 930	1 713	10.8	2	2 536	10.1	2	3 689	10.2	2	5 992	10.0	2	3.5
Germany	9 403	1 122	7.1	3	1 890	7.5	3	2 640	7.3	3	3 751	6.3	6	3.3
Canada	9 232	1 038	6.5	4	1 651	6.6	4	2 420	6.7	5	4 123	6.9	4	4.0
Australia	8 882	701	4.4	6	1 505	6.0	5	2 592	7.2	4	4 084	6.8	5	5.8
China	8 178	122	0.8	22	542	2.2	12	1 908	5.3	7	5 606	9.4	3	46.0
Netherlands	6 809	702	4.4	5	1 471	5.9	6	2 020	5.6	6	2 616	4.4	7	3.7
Italy	5 448	566	3.6	8	978	3.9	7	1 451	4.0	8	2 453	4.1	8	4.3
Brazil	4 585	425	2.7	10	874	3.5	9	1 273	3.5	9	2 013	3.4	11	4.7
Spain	4 397	408	2.6	11	680	2.7	11	1 099	3.0	10	2 210	3.7	10	5.4
Japan	4 210	647	4.1	7	917	3.6	8	1 025	2.8	11	1 621	2.7	13	2.5
Turkey	3 977	263	1.7	15	512	2.0	14	889	2.5	13	2 313	3.9	9	8.8
France	3 566	520	3.3	9	758	3.0	10	929	2.6	12	1 359	2.3	16	2.6
Sweden	3 122	364	2.3	12	533	2.1	13	849	2.3	14	1 376	2.3	15	3.8
Iran	2 720	50	0.3	34	211	0.8	24	509	1.4	20	1 950	3.3	12	39.0
Switzerland	2 650	301	1.9	14	488	1.9	16	745	2.1	15	1 116	1.9	18	3.7
Israel	2 597	310	2.0	13	512	2.0	14	738	2.0	16	1 037	1.7	19	3.3
India	2 491	124	0.8	21	344	1.4	18	565	1.6	18	1 458	2.4	14	11.8
South Korea	2 474	163	1.0	18	361	1.4	17	686	1.9	17	1 264	2.1	17	7.8
Norway	1 742	151	1.0	19	286	1.1	20	506	1.4	22	799	1.3	22	5.3

Tableau 2 – Évolution, par pays et par période, des parts de marché et rangs mondiaux

En 20 ans, la France est passée du 9^e au 16^e rang mondial avec une part mondiale qui passe de 3.3 % à 2.3 %. Son nombre de publications a augmenté d'un facteur 2.6, augmentation plus faible que la progression mondiale (3.8) et européenne (3.5). En Europe, forte progression de l'Espagne (5.4) et de la Norvège (5.3).

B Indices de citations

En complément des indicateurs de volumétrie, il est important de regarder l'impact, en termes de citations, des publications réalisées. Le **Tableau 3** fournit trois indicateurs classiques : l'ICN, le Top1% et le Top10% (voir fiche Méthodologie).

Pays	Total	P1 : 2002-2006			P2 : 2007-2011			P3 : 2012-2016			P4 : 2017-2021		
		ICN	Top1%	Top10%	ICN	Top1%	Top10%	ICN	Top1%	Top10%	ICN	Top1%	Top10%
World	136 876	1.36	1.98	17.7	1.41	1.91	18.0	1.29	1.66	16.0	1.31	1.90	14.4
EU28	48 632	1.33	1.60	16.8	1.43	1.71	18.7	1.33	1.77	16.7	1.48	2.32	16.9
USA	51 791	1.64	2.96	22.2	1.71	2.92	23.1	1.51	2.40	20.4	1.43	2.26	16.6
UK	13 930	1.53	2.34	20.5	1.65	2.37	23.7	1.57	2.90	21.0	1.70	3.07	20.3
Germany	9 403	1.63	1.96	18.8	1.68	2.43	22.0	1.43	1.97	18.8	1.49	2.35	17.3
Canada	9 232	1.33	2.12	17.4	1.56	2.36	19.4	1.44	2.19	18.8	1.65	2.60	18.7
Australia	8 882	1.38	2.00	18.8	1.52	2.33	20.5	1.52	2.20	20.8	1.48	2.57	16.7
China	8 178	1.07	0.82	13.9	1.13	1.11	14.0	1.16	1.47	13.9	1.65	2.76	17.2
Netherlands	6 809	1.41	1.57	21.2	1.58	2.11	20.9	1.59	2.92	22.2	1.57	2.56	20.1
Italy	5 448	1.12	0.88	13.6	1.31	1.33	17.3	1.24	1.38	15.6	1.86	3.51	20.8
Brazil	4 585	0.97	0.71	10.1	0.98	0.92	11.7	1.08	1.10	10.9	1.27	1.69	12.0
Spain	4 397	0.94	1.23	8.1	1.36	1.91	16.2	1.15	1.55	12.7	1.70	3.21	19.5
Japan	4 210	0.87	0.46	9.4	0.92	1.09	8.3	1.00	1.56	10.8	1.28	2.04	12.6
Turkey	3 977	0.73	0.38	4.9	0.84	0.59	6.6	0.78	0.56	5.6	1.01	1.86	11.0
France	3 566	1.24	0.96	16.7	1.56	2.64	20.8	1.31	1.61	17.3	1.53	2.43	16.9
Sweden	3 122	1.34	2.20	20.3	1.46	1.13	20.5	1.58	2.47	22.3	1.56	2.91	19.4
Iran	2 720	1.02	2.00	14.0	0.89	1.42	7.1	1.05	0.79	11.2	1.04	1.38	10.8
Switzerland	2 650	1.90	5.98	25.6	1.74	3.28	22.7	1.72	4.03	21.7	1.62	3.14	19.3
Israel	2 597	1.09	1.29	11.6	1.43	2.34	18.2	1.25	1.63	16.3	1.40	2.41	14.8
India	2 491	1.23	1.61	12.1	0.96	2.03	9.3	0.87	0.53	6.9	1.10	1.23	9.9
South Korea	2 474	0.91	0.00	10.4	0.95	0.55	9.4	1.05	0.87	10.6	1.12	1.27	13.3
Norway	1 742	1.91	2.65	24.5	1.59	1.75	21.3	1.44	2.17	18.2	1.56	2.50	16.6

Tableau 3 – Évolution, par pays et par période, des indicateurs d'impact

Sur les 4 périodes, la France affiche des indicateurs d'impact proches de ceux de l'Europe. À noter la bonne performance de plusieurs pays européens, notamment l'Italie ou le Royaume-Uni, ainsi que la forte progression des indicateurs d'impact de l'Espagne en dernière période.

C Principales institutions contributrices

En Europe, parmi les premières institutions, de nombreuses se trouvent au Royaume-Uni : l'Université de Londres, l'University College London et le King's College London mais également Oxford et Cambridge. On retrouve également de nombreuses universités des Pays-Bas : Amsterdam, Utrecht, Leiden, Radboud et Maastricht. À noter le très bon positionnement de l'Institut Karolinska (Suède) au 4^e rang. On retrouve également les universités de Berlin, Hambourg et Munich en Allemagne, ainsi que le CIBER (Centro de Investigación Biomédica en Red) et l'Université de Barcelone, en Espagne.

En France, on retrouve l'AP-HP et les universités parisiennes, suivis par les universités de Bordeaux, d'Aix-Marseille, de Montpellier et de Lyon.

D Réseaux de collaboration

Ces analyses ont pour objectif d'identifier les chercheurs les plus actifs dans un domaine de recherche et de cartographier les collaborations entre ces chercheurs. Plus un point est gros, plus le nombre de publications du chercheur est élevé et plus 2 points sont proches, plus ces chercheurs publient ensemble. 2 cartographies ont été réalisées.

1. Une cartographie réalisée au niveau européen, sur la base des publications 2017-2021 et classées parmi les 10 % les plus citées au niveau mondial.

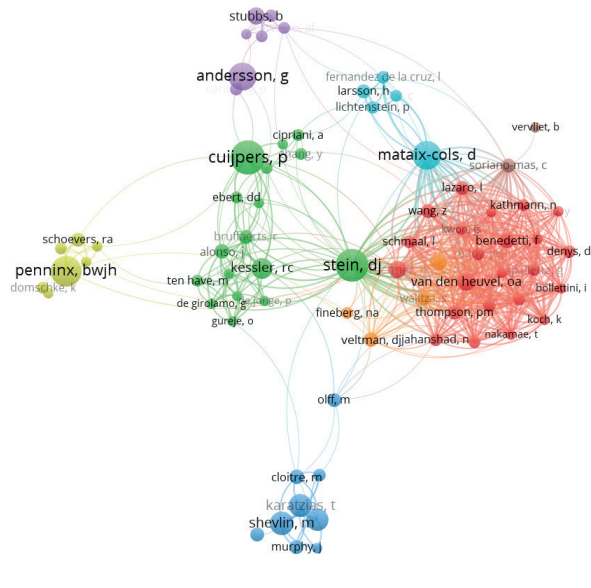


Figure 3 – Cartographie des chercheurs européens publiant dans le Top10%

Cette cartographie permet d'identifier les leaders européens et d'identifier de potentielles collaborations dans le cadre du montage d'un projet. Parmi les leaders européens, nous pouvons citer :

- **Pim CUIJPERS** et **Brenda W J H PENNINX** (Université libre d'Amsterdam, Pays-Bas)
- **Gerhard ANDERSSON** (Université de Linköping, Suède)
- **David MATAIX-COLS** (Institut Karolinska, Stockholm, Suède)
- **Mark SHEVLIN** (Université d'Ulster, Royaume-Uni)

2. Une cartographie réalisée au niveau français, sur la base des publications 2017-2021 et pour lesquelles un auteur français est Corresponding Author.

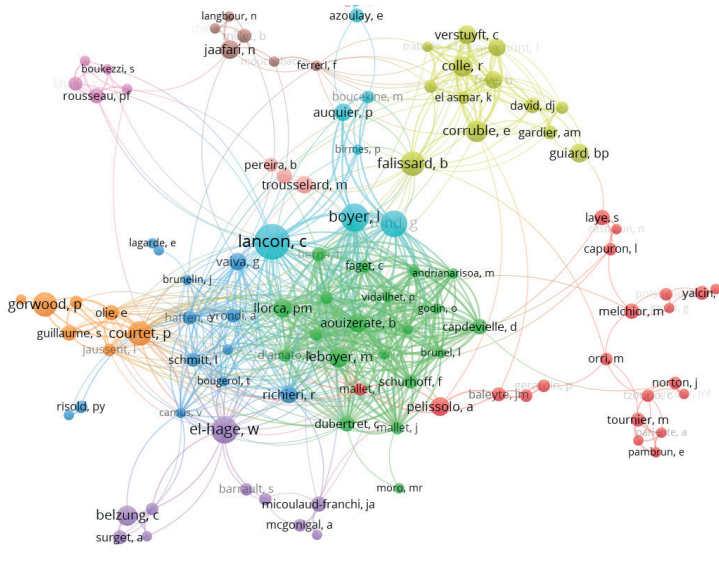


Figure 4 – Cartographie des chercheurs français (articles avec adresse française en Corresponding Author)

Cette cartographie permet d'identifier les équipes françaises publiant sur la thématique. Elle permet également de disposer d'information pour la recherche de collaborations. On retrouve sur cette carte les principaux experts de la recherche sur cette thématique :

- **Christophe LANÇON** et **Laurent BOYER** (Marseille, Fondation FondaMental)
- **Wissam EL HAGE** (Tours, Fondation FondaMental)
- **Philippe COURTET** et **Émilie OLIÉ** (Montpellier, Fondation FondaMental)
- **Marion LEBOYER** et **Franck SCHÜRHOFF** (Paris, Fondation FondaMental)
- **Pierre Michel LLORCA** (Clermont-Ferrand, Fondation FondaMental)
- **Philip GORWOOD** (Paris)

À noter les fortes collaborations issues de la Fondation Fondamental.

II Études cliniques

Cette partie s'appuie sur les données disponibles dans la base internationale ClinicalTrials.gov ainsi que la base française SIGREC. Elle vise à fournir des informations sur les études cliniques réalisés sur la thématique étudiée, en France mais également au niveau mondial.

E Études ouvertes au niveau mondial et en France

Le **Tableau 4** montre qu'au niveau mondial 3 509 études cliniques ont ouvert entre 2012 et 2021, avec une forte augmentation en deuxième période. L'Europe participe à 22 % des études versus 37 % pour les USA. La France passe du 5^e au 4^e rang mondial et augmente son taux de participation. À noter la progression de l'Espagne qui passe du 10^e au 5^e rang mondial.

Pays	2012-2021	P3 : 2012-2016			P4 : 2017-2021		
	Nb EC	Nb EC	Rang	Part (%)	Nb EC	Rang	Part (%)
World	3 509	1 109			2 400		
EU28	786	254		22.9	532		22.2
USA	1 312	464	1	41.8	848	1	35.3
Turkey	337	11	14	1.0	326	2	13.6
Canada	282	87	2	7.8	195	3	8.1
France	149	36	5	3.2	113	4	4.7
UK	129	47	4	4.2	82	6	3.4
Sweden	109	54	3	4.9	55	8	2.3
Spain	104	20	10	1.8	84	5	3.5
China	83	18	12	1.6	65	7	2.7
Germany	71	30	7	2.7	41	9	1.7
Brazil	64	32	6	2.9	32	13	1.3

Tableau 4 – Nombre d'essais cliniques ouverts au niveau mondial

Le **Tableau 5** fournit le détail des Promoteurs des 149 études ouvertes en France. On observe 4 études à Promotion industrielle, 140 études étant promues par des institutions académiques (91 Promotions CHU, 15 Promotions CH, 10 Promotions CLCC et 2 Promotions par d'autres institutions).

Promoteurs études ouvertes en France	2012-2021	P3 : 2012-2016		P4 : 2017-2021	
	Nb EC	Nb EC	Part (%)	Nb EC	Part (%)
Études ouvertes en France	149	36		113	
Promotion Académique - France	143	34	94.4	109	96.5
<i>Promotion CHU</i>	91	23	63.9	68	60.2
<i>Promotion CH</i>	15	4	11.1	11	9.7
<i>Promotion CLCC</i>	10	2	5.6	8	7.1
<i>Promotion Autres</i>	27	5	13.9	22	19.5
Spain	1	0	0.0	1	0.9
Netherlands	1	1	2.8	0	0.0
Promotion Industrielle	4	1	2.8	3	2.7

Tableau 5 – Liste des Promoteurs associés aux études ouvertes en France

F Analyse des inclusions

La base de données SIGREC recense toutes les études interventionnelles promues par des Établissements de Santé, avec le nombre d'inclusions par année et par centre.

Année inclusions	Centres CHU	Centres CH	Autres centres	TOTAL
2012	20	6	5	21
2013	17	4	4	18
2014	18	3	3	19
2015	18	6	2	22
2016	17	6	5	22
2017	35	11	6	43
2018	36	8	5	44
2019	39	9	8	50
2020	37	9	15	54
2021	41	12	16	61
2012-2021	110	29	34	146

Tableau 6 – Nombre d'études actives par catégorie

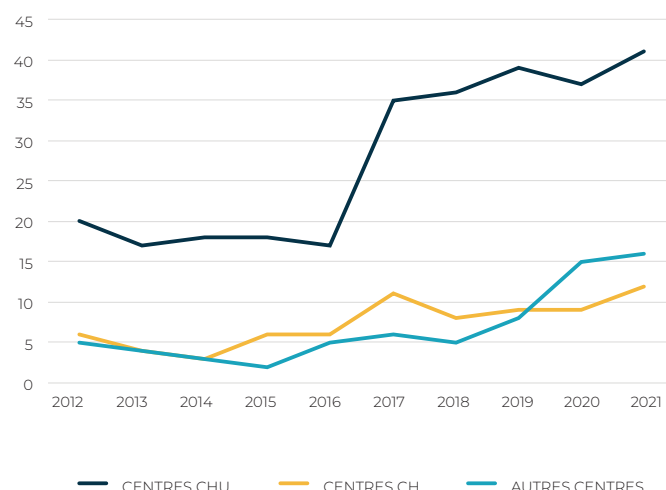


Figure 5 – Nombre d'études actives par catégorie

Le **Tableau 6** et la **Figure 5** montrent que le nombre d'études actives dans la thématique est stable ces 5 dernières années, avec environ 40 études actives par an.

Année inclusions	Centres CHU	Centres CH	Autres centres	TOTAL
2012	907	45	100	1 052
2013	1 270	77	39	1 386
2014	845	65	19	929
2015	973	527	52	1 552
2016	1 232	286	212	1 730
2017	1 344	106	128	1 578
2018	2 181	172	165	2 518
2019	1 351	185	197	1 733
2020	1 103	111	898	2 112
2021	1 696	197	304	2 197
2012-2021	12 902	1 771	2 114	16 787

Tableau 7 – Nombre d'inclusions par catégorie

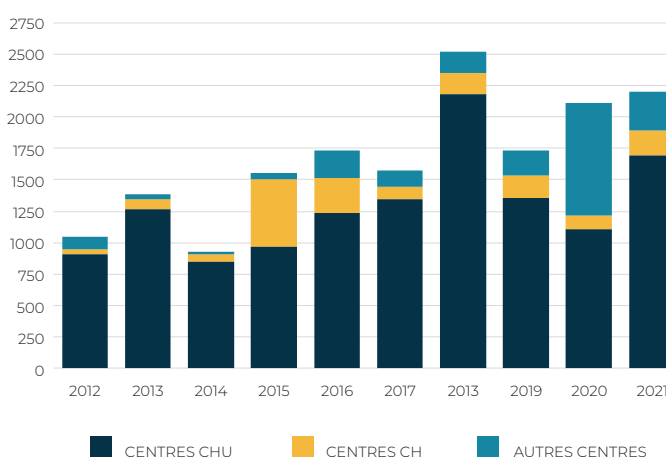


Figure 6 – Nombre d'inclusions par catégorie

Le **Tableau 7** et la **Figure 6** montrent que près de 17 000 patients ont été inclus sur les 10 ans. Le nombre d'inclusions a augmenté au cours du temps. Forte participation des CHU mais inclusions ces dernières années dans des centres non CHU.

Retrouvez l'ensemble
de l'étude Brain Health
sur le **site du CNCR**

