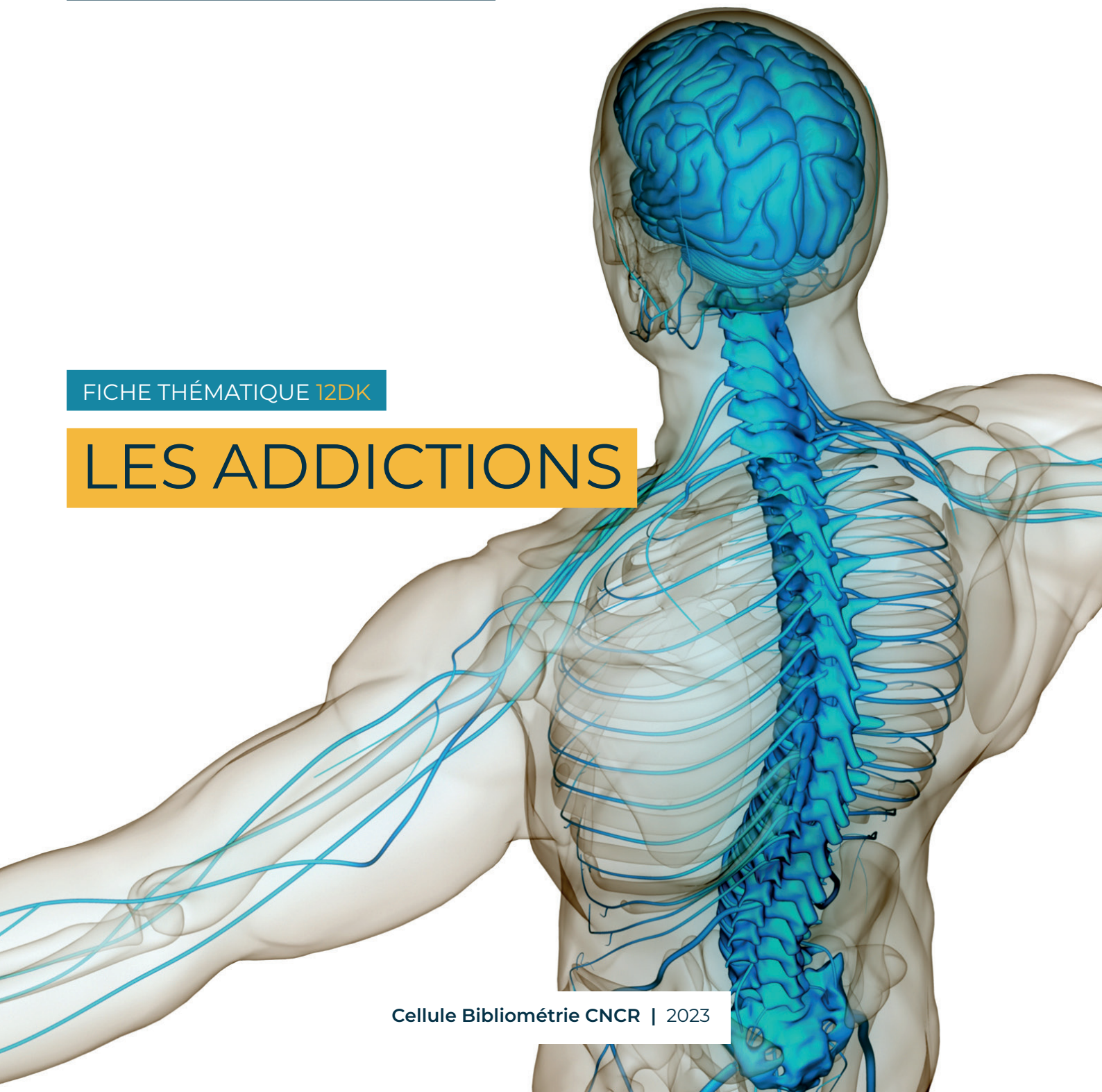


Étude Brain Health

FICHE THÉMATIQUE 12DK

LES ADDICTIONS



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

Définition d'une addiction :

- **Incapacité à contrôler** l'usage d'une substance psychoactive ou la pratique d'une activité associée à un plaisir ou une récompense.
- S'accompagne d'un appauvrissement global des sphères de vie de l'individu au profit de l'usage de la substance ou de la pratique de l'activité vectrice d'addiction, avec des dommages sanitaires, familiaux, et sociaux, en lien avec cet usage ou cette activité.

Une addiction est un trouble médical de l'usage d'une substance ou d'une activité, avec des répercussions répétées sur les sphères sociales et/ou médicales. L'addiction est souvent associée à un désir souvent puissant, voire compulsif, de consommer la substance ou de pratiquer l'activité à l'origine du trouble. Cette consommation ou cette pratique entraînent un désinvestissement progressif vis-à-vis des autres activités.

Il existe des addictions liées à la consommation de substances psychoactives, telles que le tabac et l'alcool (les plus répandues), le cannabis, les opiacés (héroïne, morphine), la cocaïne ou d'autres substances. Il existe aussi des « addictions sans substance » ou « addictions comportementales » en lien avec un comportement irréprensible et incontrôlé vis-à-vis d'activités le plus souvent associées à un plaisir et des sensations d'excitation, comme les jeux de hasard et d'argent ou les jeux vidéo. D'autres addictions comportementales sont actuellement à l'étude : la cyberdépendance, les addictions au sexe, à l'exercice physique ou encore les achats compulsifs. Les troubles du comportement alimentaire (anorexie et boulimie) sont souvent considérés comme des addictions comportementales fréquemment associées à une addiction à l'exercice physique.



Experts ayant contribué à la fiche

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

Pierre-Michel LLORCA - CHU de Clermont-Ferrand, Université Clermont Auvergne, Fondation FondaMental

Benjamin ROLLAND - Hospices Civils de Lyon, CH le Vinatier, UMR 5292 CNRS /1028 Inserm, PSYR2-CNRL, et Université Claude Bernard Lyon 1



Directrice
Marie LANG

Cellule bibliométrie
Patrick DEVOS
Vincent AKIKI

Cellule communication
Christophe CHAZELLE

I 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, 130 343 publications relatives à cette thématique, 2 695 en 2002 versus 14 521 en 2021, soit une multiplication par 5.4 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 | 130 343 | 2695 | 2888 | 3139 | 3544 | 3855 | 4301 | 4666 | 4606 | 4877 | 5428 | 5900 | 6396 | 7020 | 7202 | 7522 | 8044 | 9592 | 11424 | 12723 | 14521 |
| EU28 | 35 700 | 688 | 731 | 784 | 989 | 1019 | 1098 | 1180 | 1180 | 1306 | 1504 | 1583 | 1860 | 2021 | 2085 | 2125 | 2335 | 2673 | 3116 | 3423 | 4000 |
| USA | 67 785 | 1645 | 1746 | 1926 | 2048 | 2285 | 2549 | 2731 | 2698 | 2746 | 2944 | 3201 | 3267 | 3721 | 3712 | 3862 | 4006 | 4639 | 5546 | 5905 | 6608 |
| UK | 10 807 | 186 | 198 | 237 | 262 | 290 | 287 | 348 | 310 | 401 | 431 | 433 | 529 | 593 | 655 | 673 | 719 | 853 | 1043 | 1080 | 1279 |
| Australia | 8 735 | 142 | 166 | 182 | 196 | 218 | 240 | 297 | 288 | 292 | 363 | 424 | 489 | 500 | 561 | 565 | 605 | 696 | 783 | 797 | 931 |
| Canada | 8 612 | 113 | 131 | 112 | 172 | 202 | 257 | 256 | 283 | 327 | 353 | 363 | 415 | 446 | 518 | 499 | 570 | 708 | 858 | 915 | 1114 |
| China | 6 306 | 21 | 11 | 24 | 38 | 46 | 60 | 92 | 128 | 134 | 187 | 197 | 253 | 325 | 379 | 400 | 517 | 587 | 727 | 975 | 1205 |
| Germany | 5 114 | 104 | 119 | 119 | 174 | 162 | 178 | 168 | 182 | 206 | 220 | 206 | 268 | 286 | 298 | 303 | 343 | 370 | 410 | 444 | 554 |
| Italy | 4 479 | 68 | 60 | 72 | 97 | 107 | 122 | 137 | 147 | 152 | 167 | 170 | 226 | 281 | 258 | 285 | 317 | 354 | 424 | 478 | 557 |
| Spain | 4 168 | 82 | 68 | 71 | 93 | 87 | 125 | 119 | 129 | 127 | 171 | 152 | 205 | 221 | 224 | 240 | 289 | 339 | 394 | 460 | 572 |
| France | 3 261 | 68 | 72 | 77 | 102 | 85 | 73 | 105 | 126 | 114 | 129 | 148 | 149 | 173 | 199 | 207 | 231 | 260 | 274 | 317 | 352 |
| Netherlands | 3 244 | 53 | 57 | 64 | 106 | 113 | 97 | 80 | 110 | 123 | 147 | 174 | 229 | 237 | 211 | 177 | 214 | 235 | 255 | 251 | 311 |
| Sweden | 2 734 | 63 | 75 | 67 | 84 | 64 | 94 | 83 | 77 | 80 | 105 | 127 | 138 | 160 | 179 | 165 | 195 | 201 | 241 | 260 | 276 |
| Japan | 2 650 | 76 | 72 | 104 | 114 | 70 | 107 | 82 | 96 | 85 | 110 | 106 | 154 | 134 | 136 | 158 | 154 | 178 | 192 | 263 | 259 |
| South Korea | 2 362 | 9 | 14 | 20 | 31 | 42 | 36 | 52 | 51 | 48 | 56 | 96 | 100 | 142 | 142 | 146 | 195 | 242 | 267 | 328 | 345 |
| Brazil | 2 343 | 28 | 17 | 29 | 47 | 57 | 66 | 86 | 67 | 73 | 85 | 96 | 125 | 139 | 150 | 149 | 179 | 198 | 220 | 284 | 248 |
| Switzerland | 2 206 | 43 | 61 | 38 | 67 | 87 | 74 | 88 | 75 | 99 | 110 | 101 | 117 | 130 | 142 | 134 | 152 | 157 | 169 | 174 | 188 |
| India | 2 138 | 18 | 32 | 27 | 32 | 24 | 40 | 55 | 50 | 60 | 65 | 82 | 90 | 91 | 86 | 101 | 108 | 225 | 256 | 312 | 384 |
| Iran | 1 881 | 9 | 13 | 8 | 10 | 13 | 17 | 41 | 33 | 44 | 39 | 58 | 65 | 65 | 44 | 109 | 123 | 215 | 306 | 346 | 323 |
| Turkey | 1 741 | 14 | 12 | 18 | 22 | 21 | 28 | 38 | 26 | 38 | 48 | 53 | 74 | 82 | 91 | 102 | 80 | 133 | 216 | 297 | 348 |
| Norway | 1 445 | 19 | 18 | 20 | 25 | 34 | 27 | 39 | 48 | 59 | 48 | 67 | 96 | 81 | 85 | 102 | 111 | 113 | 153 | 133 | 167 |
| Taiwan | 1 421 | 12 | 19 | 24 | 45 | 31 | 49 | 43 | 52 | 50 | 66 | 70 | 80 | 91 | 101 | 81 | 96 | 92 | 126 | 141 | 152 |

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

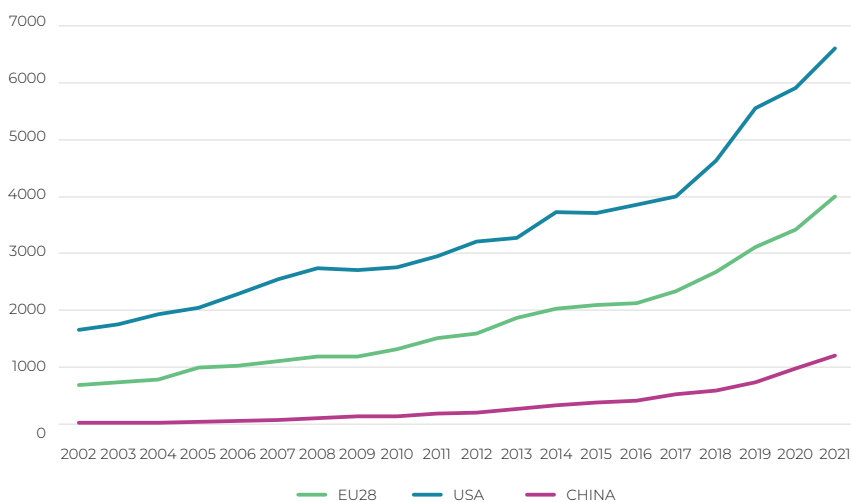
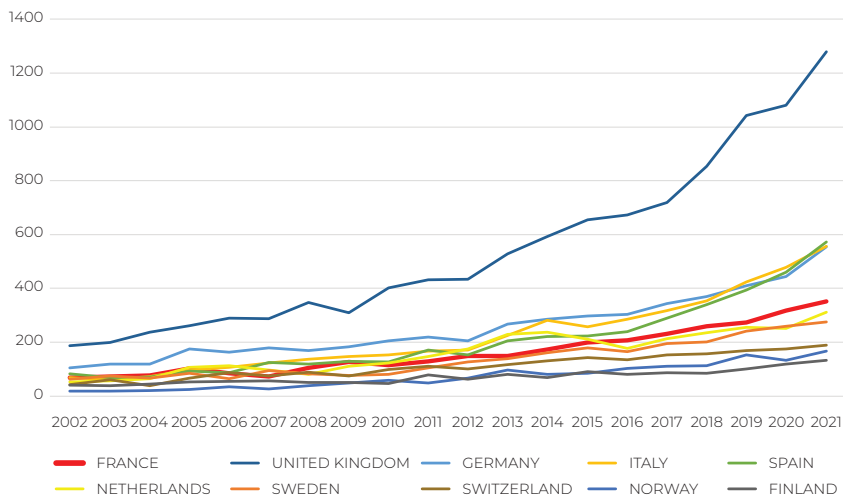


Figure 1 – Évolution des USA, de l'Europe (EU28) et de la Chine

La **Figure 1** montre l'évolution des USA, de l'Europe (EU28) et de la Chine. Les USA se placent en premier rang mondial avec une production qui reste depuis 20 ans très supérieure à celle de l'Europe. En 20 ans, la Chine est passée de 21 publications à plus de 1 200 en 2021, plaçant ainsi la Chine au 3^e rang mondial, très proche du Royaume-Uni.



La **Figure 2** fournit l'évolution de la production scientifique des 10 pays européens les plus contributeurs. Au premier rang, le Royaume-Uni qui creuse l'écart avec les autres pays européens. Viennent ensuite l'Allemagne, l'Italie et l'Espagne dont les productions sont très proches. On retrouve ensuite la France, proche des Pays-Bas et de la Suède.

Avec 352 publications en 2021, la France se place au 5^e rang européen et au 10^e rang mondial.

Le **Tableau 2** fournit, par période de 5 ans et pour les principaux pays, le nombre de publications, la part mondiale ainsi que le rang.

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 | 130 343 | 16121 | | | 23878 | | | 34040 | | | 56304 | | | 3.5 |
| EU28 | 35 700 | 4211 | 26.1 | | 6268 | 26.3 | | 9674 | 28.4 | | 15547 | 27.6 | | 3.7 |
| USA | 67 785 | 9650 | 59.9 | 1 | 13668 | 57.2 | 1 | 17763 | 52.2 | 1 | 26704 | 47.4 | 1 | 2.8 |
| UK | 10 807 | 1173 | 7.3 | 2 | 1777 | 7.4 | 2 | 2883 | 8.5 | 2 | 4974 | 8.8 | 2 | 4.2 |
| Australia | 8 735 | 904 | 5.6 | 3 | 1480 | 6.2 | 3 | 2539 | 7.5 | 3 | 3812 | 6.8 | 5 | 4.2 |
| Canada | 8 612 | 730 | 4.5 | 4 | 1476 | 6.2 | 4 | 2241 | 6.6 | 4 | 4165 | 7.4 | 3 | 5.7 |
| China | 6 306 | 140 | 0.9 | 15 | 601 | 2.5 | 8 | 1554 | 4.6 | 5 | 4011 | 7.1 | 4 | 28.7 |
| Germany | 5 114 | 678 | 4.2 | 5 | 954 | 4.0 | 5 | 1361 | 4.0 | 6 | 2121 | 3.8 | 7 | 3.1 |
| Italy | 4 479 | 404 | 2.5 | 7 | 725 | 3.0 | 6 | 1220 | 3.6 | 7 | 2130 | 3.8 | 6 | 5.3 |
| Spain | 4 168 | 401 | 2.5 | 9 | 671 | 2.8 | 7 | 1042 | 3.1 | 8 | 2054 | 3.6 | 8 | 5.1 |
| France | 3 261 | 404 | 2.5 | 7 | 547 | 2.3 | 10 | 876 | 2.6 | 10 | 1434 | 2.5 | 9 | 3.5 |
| Netherlands | 3 244 | 393 | 2.4 | 10 | 557 | 2.3 | 9 | 1028 | 3.0 | 9 | 1266 | 2.2 | 13 | 3.2 |
| Sweden | 2 734 | 353 | 2.2 | 11 | 439 | 1.8 | 13 | 769 | 2.3 | 11 | 1173 | 2.1 | 14 | 3.3 |
| Japan | 2 650 | 436 | 2.7 | 6 | 480 | 2.0 | 11 | 688 | 2.0 | 12 | 1046 | 1.9 | 17 | 2.4 |
| South Korea | 2 362 | 116 | 0.7 | 20 | 243 | 1.0 | 18 | 626 | 1.8 | 14 | 1377 | 2.4 | 10 | 11.9 |
| Brazil | 2 343 | 178 | 1.1 | 14 | 377 | 1.6 | 14 | 659 | 1.9 | 13 | 1129 | 2.0 | 15 | 6.3 |
| Switzerland | 2 206 | 296 | 1.8 | 12 | 446 | 1.9 | 12 | 624 | 1.8 | 15 | 840 | 1.5 | 18 | 2.8 |
| India | 2 138 | 133 | 0.8 | 16 | 270 | 1.1 | 16 | 450 | 1.3 | 16 | 1285 | 2.3 | 12 | 9.7 |
| Iran | 1 881 | 53 | 0.3 | 31 | 174 | 0.7 | 24 | 341 | 1.0 | 23 | 1313 | 2.3 | 11 | 24.8 |
| Turkey | 1 741 | 87 | 0.5 | 26 | 178 | 0.7 | 22 | 402 | 1.2 | 19 | 1074 | 1.9 | 16 | 12.3 |
| Norway | 1 445 | 116 | 0.7 | 20 | 221 | 0.9 | 20 | 431 | 1.3 | 17 | 677 | 1.2 | 19 | 5.8 |
| Taiwan | 1 421 | 131 | 0.8 | 17 | 260 | 1.1 | 17 | 423 | 1.2 | 18 | 607 | 1.1 | 23 | 4.6 |

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

En 20 ans, la France est passée du 7^e au 9^e rang mondial avec une part mondiale qui reste relativement stable, autour de 2.5 %. Son nombre de publications a augmenté d'un facteur 3.5, augmentation comparable à la progression mondiale (3.5) et à la progression européenne (3.7). En Europe, forte progression de l'Italie (5.3), de l'Espagne (5.1) et de la Norvège (5.8).

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 | 130 343 | 1.09 | 1.27 | 12.7 | 1.20 | 1.52 | 13.8 | 1.20 | 1.47 | 13.7 | 1.09 | 1.24 | 12.3 |
| EU28 | 35 700 | 1.05 | 0.97 | 12.4 | 1.23 | 1.79 | 14.5 | 1.30 | 1.76 | 15.3 | 1.24 | 1.71 | 14.2 |
| USA | 67 785 | 1.20 | 1.59 | 14.4 | 1.31 | 1.79 | 15.7 | 1.29 | 1.77 | 15.3 | 1.21 | 1.56 | 14.1 |
| UK | 10 807 | 1.18 | 1.53 | 14.8 | 1.43 | 2.98 | 17.9 | 1.62 | 3.02 | 19.4 | 1.59 | 3.08 | 19.5 |
| Australia | 8 735 | 1.15 | 1.44 | 13.2 | 1.27 | 1.76 | 13.8 | 1.36 | 1.73 | 16.0 | 1.29 | 1.65 | 14.7 |
| Canada | 8 612 | 1.21 | 1.64 | 16.3 | 1.46 | 2.03 | 15.6 | 1.31 | 1.52 | 14.9 | 1.23 | 1.66 | 14.8 |
| China | 6 306 | 0.73 | 0.00 | 5.7 | 1.09 | 1.66 | 12.8 | 1.16 | 1.29 | 14.0 | 1.36 | 1.92 | 16.8 |
| Germany | 5 114 | 1.03 | 0.59 | 12.8 | 1.36 | 2.31 | 15.8 | 1.60 | 2.65 | 20.6 | 1.51 | 3.02 | 18.4 |
| Italy | 4 479 | 1.11 | 1.24 | 12.9 | 1.41 | 1.93 | 18.6 | 1.44 | 1.89 | 17.6 | 1.46 | 2.58 | 17.2 |
| Spain | 4 168 | 0.97 | 0.25 | 12.2 | 1.17 | 1.19 | 13.0 | 1.17 | 1.34 | 13.1 | 1.25 | 1.70 | 13.8 |
| France | 3 261 | 1.10 | 0.99 | 14.1 | 1.34 | 2.38 | 15.9 | 1.41 | 2.40 | 16.7 | 1.39 | 1.95 | 15.6 |
| Netherlands | 3 244 | 1.17 | 0.51 | 14.0 | 1.59 | 2.87 | 18.7 | 1.45 | 2.14 | 18.9 | 1.34 | 1.97 | 16.3 |
| Sweden | 2 734 | 1.07 | 1.13 | 12.5 | 1.19 | 1.59 | 13.9 | 1.21 | 1.82 | 15.2 | 1.53 | 2.47 | 15.0 |
| Japan | 2 650 | 0.71 | 0.46 | 6.0 | 0.82 | 0.21 | 7.5 | 1.02 | 1.16 | 11.0 | 1.18 | 2.01 | 12.7 |
| South Korea | 2 362 | 1.03 | 1.72 | 7.8 | 1.11 | 1.23 | 13.2 | 1.27 | 1.28 | 17.3 | 1.11 | 1.23 | 12.6 |
| Brazil | 2 343 | 0.82 | 0.56 | 5.1 | 0.84 | 1.06 | 6.9 | 0.72 | 0.15 | 4.4 | 0.75 | 0.44 | 6.0 |
| Switzerland | 2 206 | 1.26 | 1.69 | 16.6 | 1.49 | 2.91 | 16.8 | 1.61 | 2.72 | 17.6 | 1.61 | 3.57 | 17.3 |
| India | 2 138 | 1.11 | 2.26 | 11.3 | 0.93 | 1.48 | 6.3 | 0.85 | 1.11 | 7.3 | 0.71 | 0.62 | 7.0 |
| Iran | 1 881 | 0.68 | 0.00 | 3.8 | 0.66 | 0.00 | 3.4 | 0.85 | 0.88 | 6.7 | 1.05 | 1.22 | 9.2 |
| Turkey | 1 741 | 0.54 | 1.15 | 3.4 | 0.79 | 0.00 | 9.0 | 1.03 | 1.49 | 10.0 | 1.01 | 1.86 | 11.3 |
| Norway | 1 445 | 1.01 | 0.86 | 10.3 | 1.11 | 0.45 | 14.5 | 1.37 | 2.32 | 13.7 | 1.27 | 1.92 | 13.1 |
| Taiwan | 1 421 | 1.06 | 0.76 | 16.0 | 1.23 | 2.69 | 14.2 | 1.05 | 1.65 | 13.7 | 1.18 | 1.98 | 14.0 |

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

La France affiche des indicateurs d'impact qui ont globalement augmenté au cours du temps et qui sont supérieurs à ceux de l'Europe ou du monde. Bonnes performances du Royaume-Uni, de l'Allemagne, de la Suède et de la Suisse. À noter les indicateurs d'impact très bas de certains pays tels que le Brésil ou l'Inde.

C Principales institutions contributrices

En Europe, parmi les premières institutions, plusieurs se situent au Royaume-Uni : l'Université de Londres, l'University College London, le King's College London ainsi que les universités de Bristol, Cambridge ou Nottingham. On retrouve en 4^e position l'Institut Karolinska en Suède, puis l'Université d'Amsterdam aux Pays-Bas. L'Espagne est également bien positionnée par la présence du CIBER (Centro de Investigacion Biomedica en Red) et l'Université de Barcelone. L'AP-HP se place au 7^e rang européen, suivie de l'Université Paris Cité.

En France, on retrouve donc l'AP-HP et les universités parisiennes, suivies par celles de Bordeaux, d'Aix-Marseille, de Montpellier et de Lille.

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.

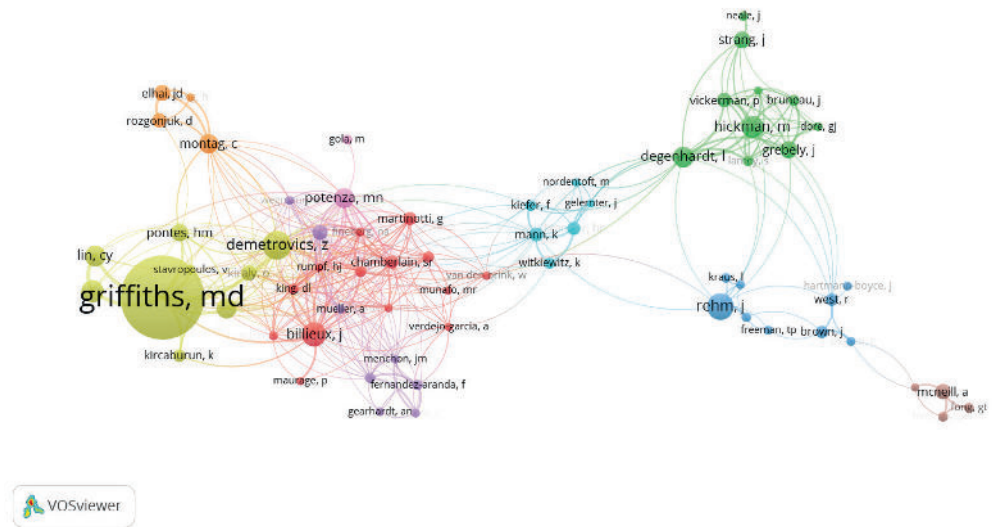


Figure 3 – Cartographie des chercheurs européens publiant dans le Top10%

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

- **Mark D GRIFFITHS** (Nottingham Trent University, Royaume-Uni)
- **Zsolt DEMETROVICS** (ELTE Eötvös Loránd University à Budapest, Hongrie)
- **Jürgen REHM** (Dresden University of Technology, Allemagne)
- **Joel BILLIEUX** (Lausanne University Hospital, Suisse)
- **Matthew HICKMAN** (Université de Bristol, 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.

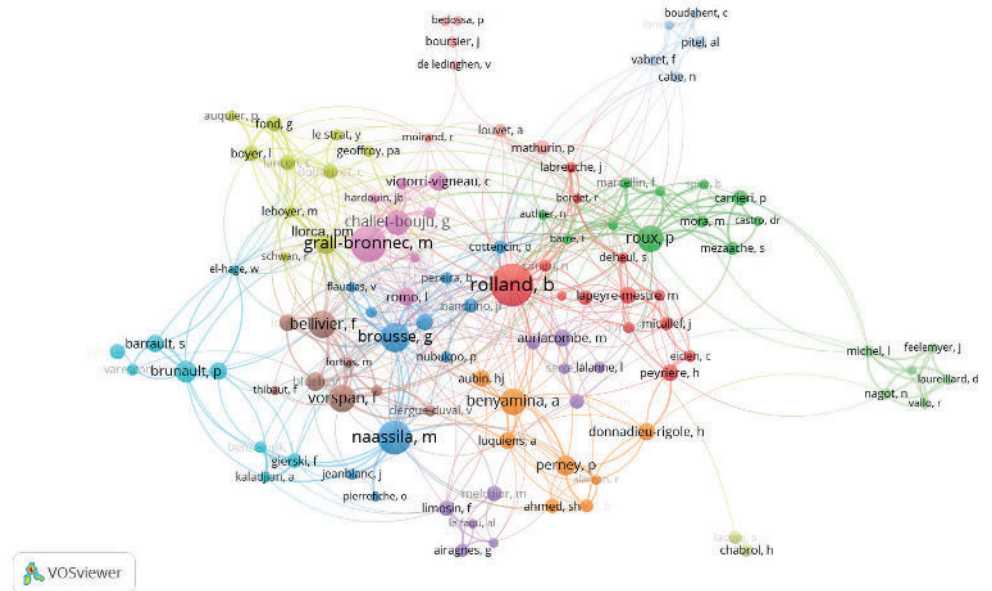


Figure 4 – Cartographie des chercheurs français (articles avec adresse française en Corresponding Author)

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 :

- **Benjamin ROLLAND** (Lyon)
- **Florence VORSPAN** (Paris)
- **Frank BELLIVIER** (Paris)
- **Georges BROUSSE** (Clermont-Ferrand)
- **Marie GRALL-BRONNEC** (Nantes)
- **Mickael NAASSILA** (Amiens)
- **Amine BENYAMINA** (Paris)
- **Pierre-Michel LLORCA** (Clermont-Ferrand)

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 réalisées sur la thématique étudiée, en France mais également au niveau mondial.

E Études ouvertes au niveau mondial et en France

Le **Tableau 4** montre que 599 études cliniques ont ouvert entre 2012 et 2021 au niveau mondial, avec une augmentation en seconde période. L'Europe participe à 18 % des études versus 55 % pour les USA. La France progresse du 3^e au 2^e rang, passant devant le Canada. Forte progression de la Chine, de l'Allemagne, de l'Espagne et de la Turquie.

| Pays | 2012-2021 | P3 : 2012-2016 | | | P4 : 2017-2021 | | |
|---------------|------------|----------------|----------|-------------|----------------|----------|-------------|
| | Nb EC | Nb EC | Rang | Part (%) | Nb EC | Rang | Part (%) |
| World | 599 | 256 | | | 343 | | |
| EU28 | 108 | 46 | | 18.0 | 62 | | 18.1 |
| USA | 330 | 147 | 1 | 57.4 | 183 | 1 | 53.4 |
| France | 36 | 14 | 3 | 5.5 | 22 | 2 | 6.4 |
| Canada | 35 | 18 | 2 | 7.0 | 17 | 4 | 5.0 |
| China | 28 | 7 | 4 | 2.7 | 21 | 3 | 6.1 |
| Germany | 13 | 3 | 9 | 1.2 | 10 | 6 | 2.9 |
| Spain | 13 | 3 | 9 | 1.2 | 10 | 6 | 2.9 |
| Turkey | 12 | 0 | - | 0.0 | 12 | 5 | 3.5 |
| Sweden | 10 | 5 | 6 | 2.0 | 5 | 9 | 1.5 |
| Brazil | 8 | 3 | 9 | 1.2 | 5 | 9 | 1.5 |
| Italy | 8 | 5 | 6 | 2.0 | 3 | 15 | 0.9 |
| Netherlands | 8 | 7 | 4 | 2.7 | 1 | 19 | 0.3 |

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

Le **Tableau 5** fournit le détail des Promoteurs des 36 études ouvertes en France. On observe 1 étude à Promotion industrielle, 35 études étant promues par des institutions académiques (26 Promotions CHU, 4 Promotions CH, 2 Promotions CLCC et 3 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 | 36 | 14 | | 22 | |
| Promotion Académique - France | 35 | 13 | 92.9 | 22 | 100.0 |
| <i>Promotion CHU</i> | 26 | 9 | 64.3 | 17 | 77.3 |
| <i>Promotion CH</i> | 4 | 1 | 7.1 | 3 | 13.6 |
| <i>Promotion CLCC</i> | 2 | 2 | 14.3 | 0 | 0.0 |
| <i>Promotion Autres</i> | 3 | 1 | 7.1 | 2 | 9.1 |
| Promotion Industrielle | 1 | 1 | 7.1 | 0 | 0.0 |

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 | 11 | 4 | 2 | 12 |
| 2013 | 11 | 4 | 2 | 12 |
| 2014 | 11 | 3 | 2 | 12 |
| 2015 | 12 | 3 | 1 | 12 |
| 2016 | 8 | 1 | 1 | 8 |
| 2017 | 6 | 2 | 0 | 7 |
| 2018 | 7 | 1 | 0 | 8 |
| 2019 | 14 | 3 | 0 | 16 |
| 2020 | 13 | 3 | 1 | 16 |
| 2021 | 17 | 2 | 1 | 19 |
| 2012-2021 | 42 | 8 | 4 | 46 |

Tableau 6 – Nombre d'études actives par catégorie

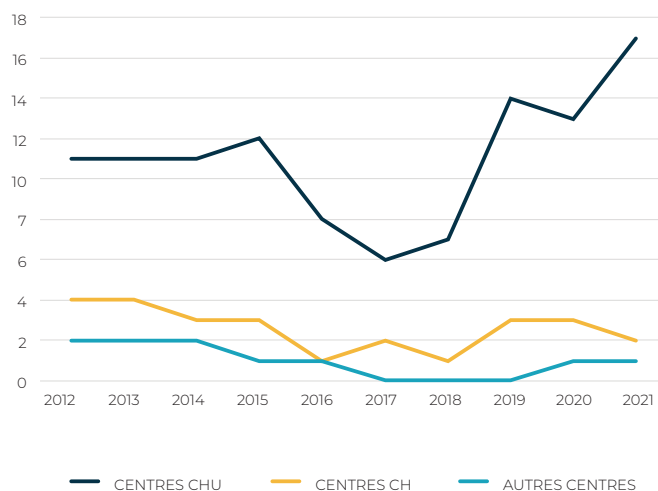


Figure 5 – Nombre d'études actives par catégorie

Le **Tableau 6** et la **Figure 5** montrent que le nombre d'études actives dans la thématique a légèrement baissé puis réaugmenté ces dernières années, avec environ 15 à 20 études actives par an.

| Année inclusions | Centres CHU | Centres CH | Autres centres | TOTAL |
|------------------|-------------|------------|----------------|-------|
| 2012 | 421 | 24 | 19 | 464 |
| 2013 | 548 | 14 | 17 | 579 |
| 2014 | 282 | 7 | 8 | 297 |
| 2015 | 246 | 11 | 13 | 270 |
| 2016 | 96 | 27 | 14 | 137 |
| 2017 | 84 | 46 | 0 | 130 |
| 2018 | 67 | 8 | 0 | 75 |
| 2019 | 323 | 41 | 0 | 364 |
| 2020 | 251 | 46 | 14 | 311 |
| 2021 | 609 | 23 | 7 | 639 |
| 2012-2021 | 2 927 | 247 | 92 | 3 266 |

Tableau 7 – Nombre d'inclusions par catégorie

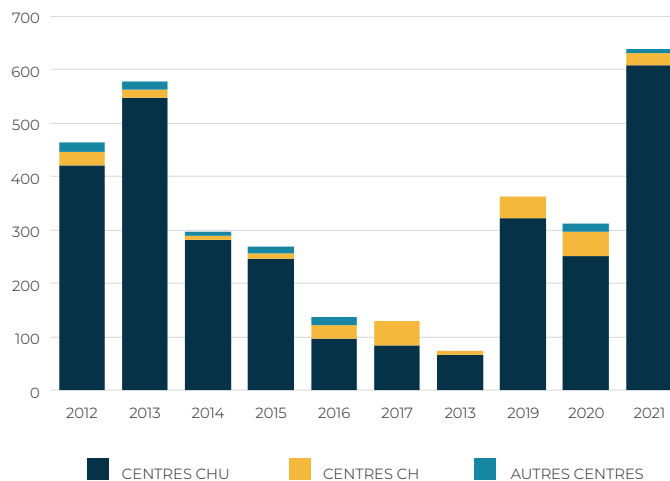


Figure 6 – Nombre d'inclusions par catégorie

Le **Tableau 7** et la **Figure 6** montrent que 3 266 patients ont été inclus sur les 10 ans, avec une forte activité en début et fin de période. Ensuite, nombre d'inclusion annuel relativement stable (entre 200 et 300). Environ 90 % des inclusions sont réalisés en CHU, le reste dans d'autres établissements de santé.

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

