

### Brevets européens : la France 2<sup>ème</sup> pays le plus innovant d'Europe en 2021

- **Rebond significatif des demandes de brevets en 2021 (+ 4,5 %), selon le baromètre *Patent Index 2021* de l'Office européen des brevets (OEB)**
- **Une croissance portée par le numérique et le médical ; l'audiovisuel et les semi-conducteurs en forte hausse**
- **La France, 2<sup>e</sup> pays le plus innovant d'Europe à l'OEB : les demandes de brevets restent stables malgré la pandémie (- 0,7 %)**
- **Safran, le CEA, et Valeo grands champions de l'innovation française**
- **En légère hausse, les transports demeurent le secteur le plus innovant de l'Hexagone (+ 0,4 %), devant les technologies médicales et l'informatique**
- **Semi-conducteurs : le CEA, seul acteur européen dans le top 5 à l'OEB (4<sup>e</sup>)**
- **L'innovation française profite du dynamisme de ses régions : l'Île-de-France occupe la 2<sup>e</sup> place en Europe, accélération de l'Occitanie (+ 23,2 %)**

**Munich, le 5 avril 2022** – L'Office européen des brevets (OEB) dévoile aujourd'hui son baromètre annuel de l'innovation, le [Patent Index 2021](#). Après un léger recul en 2020, l'OEB enregistre un nouveau record malgré la pandémie : 188 600 demandes de brevets européens enregistrées en 2021, soit 4,5 % de plus que l'année précédente. Les cinq pays ayant déposé le plus de demandes en 2021 à l'OEB sont de nouveau les Etats-Unis (46 553 demandes), suivis de l'Allemagne (25 969), du Japon (21 681), de la Chine (16 665) et de la France (10 537).

De plus en plus de pays hors Europe, principalement asiatiques, cherchent à protéger leurs inventions sur le marché européen. La part des brevets issus d'Europe continue de baisser, représentant aujourd'hui 44 % du total des demandes. Une situation qui se reflète dans le classement des entreprises dominé par des géants asiatiques : Huawei est en tête (3 544 demandes), suivi de Samsung (3 439), et de LG (2 422). C'est d'ailleurs particulièrement en Chine que la hausse significative des demandes

de brevets auprès de l'OEB trouve ses origines, les demandes chinoises ayant augmenté de 24 % en 2021.

## La France reste stable malgré le contexte pandémique

Malgré la pandémie de Covid-19, l'innovation française est restée relativement dynamique en 2021, avec 10 537 demandes de brevets déposées (- 0,7 % par rapport à l'année précédente). [5<sup>e</sup> au classement général de l'OEB](#), la France conserve sa place de 2<sup>e</sup> pays européen le plus innovant. Elle se place derrière l'Allemagne, en 1<sup>ère</sup> position (25 969 demandes), également stable (+ 0,3 %), et devant la Suisse (8 442 demandes). Encore en hausse en 2020 (+ 3,7 %), l'innovation française faisait figure d'exception face au ralentissement de nombreux pays européens (ex : - 3,3 % pour l'Allemagne dès 2020). Le léger tassement (- 0,7 %) constaté en 2021 suggère un impact plus tardif de la crise, sans remettre en cause le constat d'une bonne résilience de l'innovation française dans l'ensemble.

### Les 50 plus grands pays d'origine des demandes de brevets 2021

#### TOP 50

	2021	Change					
1	Etats-Unis	46 533	+5.2%	18	Israël	1 717	+2.0%
2	Allemagne	25 969	+0.3%	19	Taipei chinois	1 472	+7.7%
3	Japon	21 681	-1.2%	20	Australie	1 019	+5.5%
4	R.P. de Chine	16 665	+24.0%	21	Irlande	956	-2.4%
5	France	10 537	-0.7%	22	Inde	817	+16.5%
6	R. de Corée	9 394	+3.4%	23	Turquie	732	+21.0%
7	Suisse	8 442	+3.9%	24	Singapour	711	+17.1%
8	Pays-Bas	6 581	+3.1%	25	Norvège	640	-1.8%
9	Royaume-Uni	5 627	-1.2%	26	Pologne	539	+12.8%
10	Suède	4 954	+12.0%	27	Liechtenstein	494	+12.5%
11	Italie	4 919	+6.5%	28	Luxembourg	430	+7.0%
12	Danemark	2 642	+9.2%	29	Arabie Saoudite	377	-23.7%
13	Belgique	2 485	+3.3%	30	Iles Caïman	295	-34.9%
14	Autriche	2 317	+0.5%	31	La Barbade	293	+13.6%
15	Finlande	2 111	+11.2%	32	Portugal	286	+13.9%
16	Canada	2 083	+18.4%	33	Russie	272	+1.1%
17	Espagne	1 954	+8.9%	34	Nouvelle-Zélande	226	+15.3%
				35	République Tchèque	203	-1.5%
				36	Grèce	198	+46.7%
				37	Bésil	181	+13.1%
				38	RAS de Hong Kong (Chine)	180	+18.4%
				39	Hongrie	118	+8.3%
				40	Slovénie	116	-29.7%
				41	Thaïlande	98	+53.1%
				42	Afrique du Sud	86	-5.5%
				43	Porto Rico	78	-75.2%
				44	Lituanie	73	+46.0%
				45	Antigua-et-Barbuda	71	-27.6%
				46	Estonie	69	+21.1%
				47	Emirats Arabes Unis	65	-9.7%
				48	Islande	62	+51.2%
				48	Mexique	62	+19.2%
				50	Malte	51	-19.0%

Office européen des brevets 2022

« Le niveau élevé des demandes de brevets l'année dernière montre que l'innovation est restée soutenue » a déclaré António Campinos, le président de l'OEB. « Cela met en évidence la créativité et la résilience des innovateurs en Europe et dans le monde. Ils ont déposé davantage de demandes de brevets et la forte croissance des technologies numériques fournit une preuve éloquent de la transformation numérique en cours dans tous les secteurs et toutes les industries », a-t-il ajouté. « La France maintient un niveau élevé de demandes de brevets, de peu inférieur à sa bonne performance en 2020, quand les demandes avaient rebondi de 3 % alors que dans d'autres pays européens majeurs les demandes reculaient fortement. C'est le signe de la vitalité de l'écosystème de l'innovation en France ».

En France, les grands champions de l'innovation de l'année 2021 sont dominés par Safran, qui prend cette année la première place du classement français avec 540 demandes, signant une hausse fulgurante de 27,4 %. Il ravit la place au CEA (Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives) qui se classe 2<sup>e</sup> avec

528 demandes (+ 1,5 %). Valeo fait son grand retour sur le podium, à la 3<sup>e</sup> place (500 demandes), se distinguant lui aussi par une forte croissance (+ 28,2 %). Saint-Gobain quitte ainsi le podium. Les trois champions français sont également présents dans le [top 50 mondial à l'OEB](#) : Safran à la 33<sup>ème</sup> place (+ 15 places par rapport à 2020), le CEA à la 35<sup>ème</sup> place (+ 2), et Valeo, qui fait son apparition à la 41<sup>ème</sup> place.

### Principaux demandeurs français à l'OEB en 2021

(par nombre de demandes de brevets)

#### TOP30

1 SAFRAN	540	16 ORANGE	161
2 CEA (COMMISSARIAT A L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES)	528	17 CNRS (CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE)	154
3 VALEO	500	18 ALSTOM	124
4 SAINT-GOBAIN	433	19 SEB	118
5 SANOFI	291	20 IFP ENERGIES NOUVELLES	88
6 THALES	244	21 THALES DIS FRANCE	67
7 RENAULT	239	22 ATOS	65
8 INSERM (INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ ET DE LA RECHERCHE MÉDICALE)	237	23 SAGEMCOM	62
9 MICHELIN	221	24 NEXANS	55
10 ARKEMA	217	24 SOCIÉTÉ BIC	55
11 SCHNEIDER ELECTRIC	204	26 ROQUETTE FRERES	50
12 AIR LIQUIDE	200	27 DASSAULT SYSTÈMES	48
13 L'OREAL	193	28 IDEMIA	43
14 TOTALENERGIES	188	29 COMPAGNIE PLASTIC OMNIUM	38
15 ESSILORLUXOTTICA	182	30 EXEL INDUSTRIES	37

Office européen des brevets 2022

### Les transports, fer de lance de l'innovation française

Au niveau mondial à l'OEB, en 2021, [les trois secteurs dans lesquels le plus grand nombre de brevets sont déposés](#) sont la communication numérique (15 400 demandes, + 9,4 %), suivis des technologies médicales (15 321, + 0,8 %) et de l'informatique (14 671, + 9,7 %). Ils s'accompagnent d'une forte croissance dans les secteurs de l'audiovisuel (+ 24 %) et des semi-conducteurs (+ 21 %), partant toutefois d'un niveau plus bas. Les [semi-conducteurs](#) sont d'ailleurs un domaine dans lequel la France s'illustre, puisque le CEA est le seul acteur européen dans le top 5 du secteur à l'OEB. L'organisme de recherche français se classe à la 4<sup>e</sup> position, derrière Samsung, Intel et TSMC. Un signal positif dans un contexte de pénurie et de bataille pour la souveraineté industrielle européenne.

Le top 3 des secteurs est semblable pour la France qui voit les technologies médicales (- 3 %) occuper la 2<sup>e</sup> place, et l'informatique (+ 5,5 %) passer de la 4<sup>e</sup> à la 3<sup>e</sup> place en 2021, tandis qu'elle se distingue dans les transports. En effet, bien que 5<sup>e</sup> au niveau mondial, avec 1 009 demandes de brevets en 2021 (+ 0,4 %) en France, le secteur des transports résiste et reste le plus innovant de l'Hexagone, faisant suite au regain d'activité de 2020 (+ 4,6 %). A l'échelle européenne, la France se positionne derrière l'Allemagne, qui enregistre cependant une légère baisse dans le secteur (- 0,8 %). Le [top 10 des entreprises les plus innovantes de l'Hexagone](#) reflète le dynamisme du secteur, rassemblant pas moins de 5 entreprises ayant des activités dans le domaine des transports : Safran (1<sup>er</sup>), Valeo (3<sup>e</sup>), Thales (6<sup>e</sup>), Renault (7<sup>e</sup>) et Michelin (9<sup>e</sup>). La France s'illustre d'ailleurs dans le sous-secteur de la mobilité avec 3 entreprises dans

le top 15 mondial à l'OEB : Valeo 9<sup>e</sup>, Michelin 10<sup>e</sup>, et Renault 11<sup>e</sup>. Mais aussi dans l'aviation et l'aérospatial avec Safran à la 4<sup>e</sup> position.

## Principaux domaines technologiques pour les demandes de brevets européens originaires de France en 2021

### TOP 15

	2021	Evolution	
1 Transports	1 009	0.4%	↗
2 Technologies médicales	719	-3.0%	↘
3 Informatique	669	5.5%	↗
4 Machines, appareils et énergie électriques	666	5.9%	↗
5 Techniques de mesure	550	6.0%	↗
6 Autres machines spéciales	485	10.7%	↗
7 Produits pharmaceutiques	482	-18.4%	↘
8 Biotechnologies	481	-3.4%	↘
9 Chimie fine organique	413	-1.0%	↘
10 Moteurs, pompes, turbines	392	17.4%	↗
11 Communication numérique	368	-10.9%	↘
12 Génie civil	340	-2.0%	↘
13 Éléments mécaniques	339	-4.2%	↘
14 Matériaux, métallurgie	298	8.4%	↗
15 Autres biens de consommation	264	10.0%	↗

Office européen des brevets, 2022

## Malgré des niveaux honorables, ralentissement de l'innovation française en santé

Bien qu'en recul en 2021 (- 3 %, 715 demandes de brevets) après une hausse de 28,6 % l'année précédente, les technologies médicales restent le 2<sup>e</sup> secteur le plus innovant en France avec Sanofi comme principal représentant (5<sup>e</sup> entreprise du top 10 français). Les produits pharmaceutiques et les biotechnologies se placent à la 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> position dans l'Hexagone, enregistrant respectivement une baisse de 18,4 % et 3,4 %, alors que ceux-ci sont toujours en hausse au classement général de l'OEB. Cela est sans compter la force innovatrice des entreprises françaises du secteur qui résistent. Dans les [produits pharmaceutiques](#), deux entités françaises se classent au top 10 du secteur à l'OEB : l'Inserm occupe la 3<sup>e</sup> marche du podium, derrière Johnson & Johnson et l'Université de Californie. Sanofi se place à la 7<sup>e</sup> position. Même chose dans les [biotechnologies](#) où l'Inserm conserve sa 2<sup>e</sup> position, suivi par Sanofi à la 5<sup>e</sup> place. Sanofi se classe également 9<sup>e</sup> dans le top 10 du secteur des [technologies médicales](#).

Les différents classements de l'Inserm, mais aussi du CEA, viennent à nouveau souligner l'effort et le dynamisme de la recherche française. Le CEA (35<sup>e</sup>) est d'ailleurs le seul organisme public, avec la Fraunhofer-Gesellschaft (institut allemand spécialisé dans la recherche en sciences appliquées ; 32<sup>e</sup>) à apparaître [au top 50 de l'OEB](#) composé en grande partie de géants industriels.

## La France et ses territoires d'innovation : l'Occitanie en force

La stabilité du nombre de demandes de brevets déposées en France en 2021 (- 0,7 % par rapport à 2020) cache toutefois une forte disparité régionale. Avec 6 705 demandes déposées en 2021, l'Île-de-France reste la grande championne de l'innovation française, en progression de 3 % par rapport à 2020, avec Paris comme ville phare malgré une petite baisse (2783 demandes, - 5,3 %). [Au niveau européen, la région conserve sa 2<sup>e</sup> position](#) derrière la Bavière. À nouveau sur la 2<sup>e</sup> marche du podium dans l'Hexagone (1 292 demandes), Auvergne-Rhône-Alpes confirme être une place forte de l'innovation française, mais enregistre néanmoins une baisse de 11,7 % par rapport à 2020. Une baisse ressentie dans le Grand Lyon (- 14,1 %) ou encore Clermont Ferrand (- 22,5%). L'Occitanie fait quant à elle son grand retour à la 3<sup>e</sup> marche du podium avec 446 demandes et signe une hausse significative de 23,2 % avec Toulouse comme place forte (+ 140,5 % par rapport à 2020, mais partant de niveaux plus faibles). L'Occitanie reprend ainsi la place occupée par la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (402 demandes) qui se classe 4<sup>e</sup>, enregistrant une baisse de 12,2 % par rapport à 2020.

### Demandes de brevets originaires de France déposées auprès de l'OEB en 2021 – Répartition régionale

Région	2021	Part	Evolution
Île-de-France	6 705	63.7%	3.0%
Auvergne-Rhône-Alpes	1 292	12.3%	-11.7%
Occitanie	446	4.2%	23.2%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	402	3.8%	-12.2%
Nouvelle-Aquitaine	285	2.7%	6.7%
Hauts-de-France	284	2.7%	2.2%
Grand Est	281	2.7%	-7.3%
Bretagne	235	2.2%	-4.5%
Pays de la Loire	207	2.0%	11.3%
Normandie	191	1.8%	-12.8%
Bourgogne-Franche-Comté	116	1.1%	-22.7%
Centre-Val de Loire	77	0.7%	-21.4%
La Réunion	6	0.1%	200.0%
Corse	1	0.0%	-75.0%
Guadeloupe	1	0.0%	-75.0%
Guyane	0	0.0%	0.0%
Martinique	0	0.0%	-100.0%
Mayotte	0	0.0%	0.0%
Nouvelle-Calédonie	0	0.0%	0.0%

Office européen des brevets 2022

Pour des statistiques détaillées, nous vous invitons à consulter le baromètre **Patent Index 2021** à partir du lien suivant : [www.epo.org/patent-index2021](http://www.epo.org/patent-index2021)

Pour **télécharger** et **personnaliser les statistiques**, rendez-vous sur le [Centre des Statistiques & Tendances](#)

Retrouvez les **tendances brevets** en un clin d'œil grâce à [l'application mobile Data Hub de l'OEB](#).

Hashtag officiel : **#EPOPatentIndex**

Suivez-nous sur les réseaux sociaux : [Twitter](#) | [Facebook](#) | [LinkedIn](#) | [Instagram](#) | [YouTube](#)

### **À propos de l'OEB**

Avec près de 6 400 agents, l'Office européen des brevets (OEB) est l'une des plus grandes institutions publiques européennes. Son siège est à Munich et il dispose de bureaux à Berlin, Bruxelles, La Haye et Vienne. L'OEB a été créé dans l'objectif de renforcer la coopération sur les brevets en Europe. Grâce à sa procédure centralisée de délivrance de brevets, les inventeurs peuvent obtenir une protection par brevet de haute qualité dans non moins de 44 pays, couvrant un marché de quelque 700 millions de personnes. L'OEB fait aussi autorité au niveau mondial en matière d'information brevets et de recherche de brevets.