



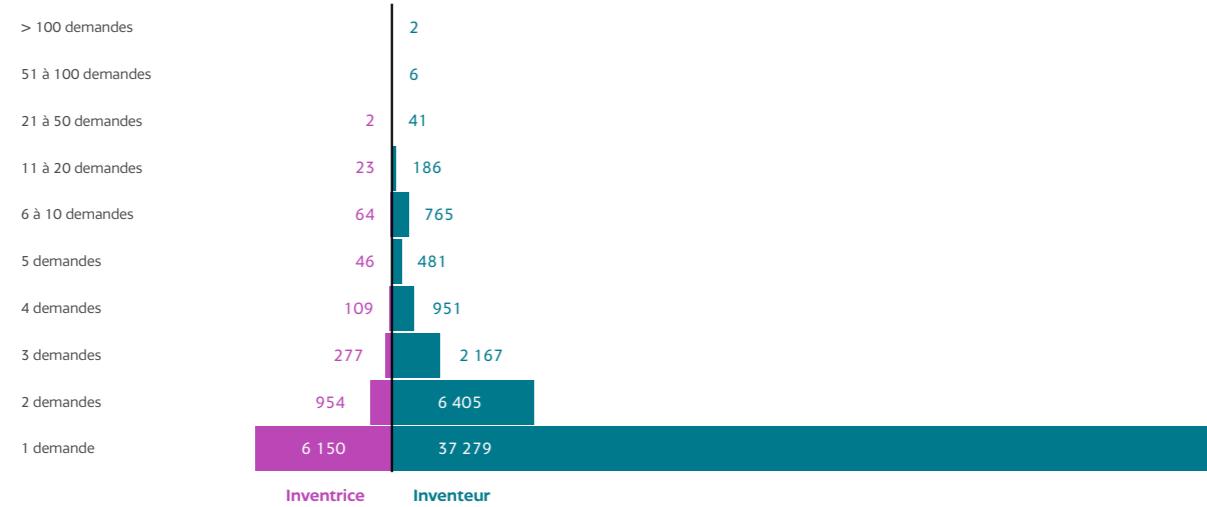
LES BREVETS, UN LEVIER ÉCONOMIQUE MAJEUR : QUELLE EST LA PART DES INVENTRICES ?

À L'OCCASION DE LA JOURNÉE INTERNATIONALE DES DROITS DES FEMMES, L'INPI EXPLORE LA PART DES INVENTRICES FRANÇAISES DANS LES DEMANDES DE BREVET PUBLIÉES CES DERNIÈRES ANNÉES PAR L'INPI.

En France, bien que les femmes représentent 51,5 % de la population¹, et 30 % des chercheurs en 2021² elles ne représentent que 14 % des inventeurs français cités dans les demandes de brevet publiées à l'INPI entre 2021 et 2023. Cette disparité souligne un déséquilibre persistant dans le domaine de l'innovation, crucial pour l'économie nationale.

À l'occasion de la journée internationale des droits des femmes, l'INPI a mené une analyse approfondie des données nationales récentes³ afin d'évaluer la place des inventrices en France. Cette étude, motivée par l'engagement de l'Institut en faveur de l'égalité professionnelle⁴, examine la situation selon les catégories de déposants et les domaines technologiques.

Distribution des inventeurs français selon leur genre et le nombre de demandes de brevet publiées à l'INPI de 2021 à 2023



SOURCE ET TRAITEMENTS INPI 2025

REPRÉSENTATION DES FEMMES INVENTRICES

Sur la période 2021-2023, parmi les 56 000 personnes physiques françaises désignées comme inventeurs dans les demandes de brevet publiées à l'INPI, seulement 14 % étaient des femmes. Ce taux de femmes inventrices est comparable à la moyenne européenne de 13 % observée par l'Office Européen des Brevets (OEB) en 2019 pour les demandes de brevet des États membres⁵. Cependant, la France reste loin derrière la Lettonie, qui affichait le meilleur taux parmi les États membres de l'OEB avec 31 % de femmes inventrices.

L'analyse de la distribution par genre révèle des disparités croissantes. Pour les inventeurs avec une seule demande de brevet publiée, on compte 6 fois moins de femmes que d'hommes.

L'écart se creuse davantage pour les portefeuilles plus importants. Ainsi, il y a 12 fois plus d'hommes que de femmes inventrices parmi les inventeurs ayant contribué à 6 à 10 demandes. Pour les portefeuilles de 21 à 50 demandes, cette disparité s'accentue encore, avec 20,5 fois plus d'hommes que de femmes.

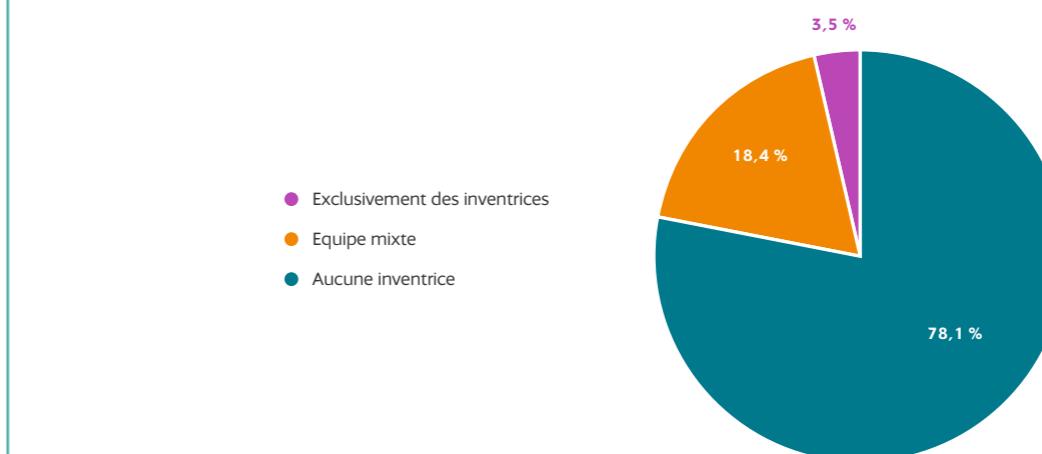
Ces chiffres mettent en lumière une sous-représentation des femmes dans le domaine de l'innovation brevetée, particulièrement prononcée pour les inventeurs les plus prolifiques.

RÉPARTITION DES INVENTIONS EN FONCTION DU GENRE DES INVENTEURS

Selon une étude⁶ menée à l'échelle mondiale par l'office britannique de la propriété intellectuelle (IPO) sur les demandes déposées en 2017, plus des deux tiers de tous les brevets provenaient d'équipes entièrement masculines ou d'inventeurs individuels masculins, tandis que seulement 6 % des brevets provenaient d'inventrices féminines individuelles ou d'équipes exclusivement féminines.

En France, la situation reflète une tendance similaire, bien qu'avec quelques nuances. Sur l'ensemble des 35 581 demandes publiées par l'INPI sur la période 2021-2023 impliquant au moins un inventeur français, les inventeurs individuels ou équipes exclusivement masculines représentent une large majorité (78 %). Les équipes mixtes d'inventeurs, composées d'hommes et de femmes, contribuent à 18 % des demandes tandis que les inventrices individuelles et les équipes exclusivement féminines sont à l'origine de seulement 4 % des dépôts.

Distribution des demandes de brevet publiées à l'INPI de 2021 à 2023 selon la part des inventrices dans chaque demande publiée



SOURCE ET TRAITEMENTS INPI 2025

Lorsque l'on se concentre spécifiquement sur les dépôts émanant des personnes morales françaises, la composition des équipes d'inventeurs évolue légèrement. La proportion de dépôts provenant d'inventeurs individuels ou d'équipes exclusivement masculines reste élevée, à 77 %, très proche du chiffre global. Cependant, on observe une modeste augmentation de la part des

équipes mixtes, qui atteignent 20 % des dépôts des personnes morales. Malheureusement, la part des inventrices individuelles ou des équipes exclusivement féminines diminue, passant de 4 % dans l'ensemble des dépôts à seulement 3 % pour les demandes de brevets réalisés par des personnes morales.

1 Source : INSEE, *Tableau de bord de l'économie française*

2 Source : L'État de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en France : *la parité dans la recherche*. Ramené à l'ensemble des chercheurs, 12 % de chercheurs sont des inventeurs cités dans les brevets. Ce pourcentage s'élève à 15 % dans la population de chercheurs hommes, contre 5 % dans la population de chercheurs femmes.

3 L'étude porte sur les demandes publiées à l'INPI dans lesquelles figurent des inventeurs domiciliés en France, le genre des inventeurs est attribué grâce au renseignement fourni par la civilité des inventeurs et inventrices désignés par le déposant.

4 Source : *Contrat d'objectifs et de performance 2025-2029 de l'INPI* (Axe 4 / Action 4.2.2)

5 En 2022, date de la publication de l'étude, l'OEB comptait 38 États membres. Le Monténégro a rejoint l'organisation le 1^{er} octobre 2022 et n'est pas inclus dans l'étude. L'étude récente de l'OEB sur le sujet illustre que dans les pays de l'OEB, le taux de femmes inventrices est passé d'environ 2 % en 1978 à environ 13 % en 2019.

6 https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/846363/Gender-profiles-in-worldwide-patenting-2019.pdf

RÉPARTITION SELON LES CATÉGORIES DE DÉPOSANTS

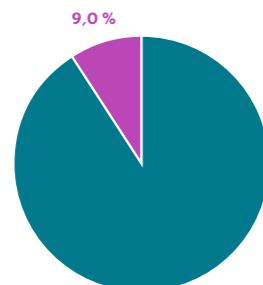
Parmi les demandes de brevet publiées entre 2021 et 2023 issues de déposants personnes morales françaises, 11 % sont des inventions pour lesquelles une femme est citée comme inventrice. Ce taux est à nuancer dans la mesure où il existe des disparités importantes selon la catégorie des déposants.

Dans le secteur privé, les petites et moyennes entreprises (PME) ainsi que les entreprises de taille intermédiaire (ETI) affichent les

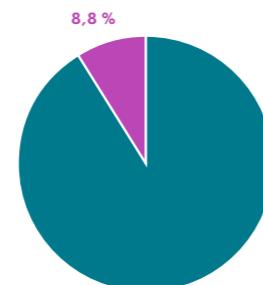
taux les plus bas de participation féminine à l'innovation brevetée. En effet, seulement 9 % des demandes publiées à l'INPI de 2021 à 2023 par ces entreprises mentionnaient une inventrice. Plus frappant encore, quatre demandes de brevet de ces déposants sur cinq ont été développées par des équipes exclusivement masculines. Dans les grandes entreprises, plus des trois quarts des demandes de brevet sont le fruit d'inventeurs individuels ou d'équipes d'inventeurs exclusivement masculins.

Répartition par genre des inventeurs des demandes de brevet publiées à l'INPI de 2021 à 2023, avec au moins un inventeur français...

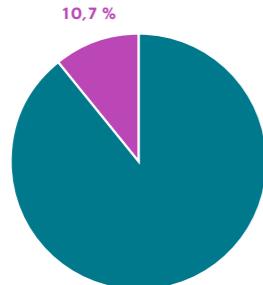
... parmi les demandes issues des PME



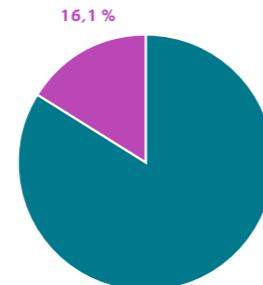
... parmi les demandes issues des ETI



... parmi les demandes issues des grandes entreprises



... parmi les demandes issues des établissements publics et des entreprises détenues par l'État



● Part des demandes de personnes morales françaises publiées à l'INPI avec au moins une femme inventrice

SOURCE ET TRAITEMENTS INPI 2025

Les établissements publics et les entreprises à participation majoritaire de l'État offrent un tableau plus encourageant en termes de diversité de genre dans l'innovation. Dans ces organisations, une demande de brevet sur six inclut au moins une femme parmi les inventeurs. De plus, elles se distinguent par une plus grande mixité dans leurs équipes d'inventeurs : 35 % des demandes sont le fruit d'équipes composées d'hommes et de femmes. Cette proportion nettement supérieure à celle observée dans le secteur privé témoigne d'un environnement potentiellement plus favorable à la collaboration entre genres dans le domaine de l'innovation.

Paradoxalement, malgré cette plus grande mixité, les établissements publics et les entreprises à participation majoritaire de l'État présentent le taux le plus faible de demandes provenant d'équipes exclusivement féminines, avec seulement 3 % des brevets.

Demandes publiées à l'INPI entre 2021 et 2023 par des inventeurs français déposées par des ...	Équipes d'inventeurs exclusivement masculines	Équipes mixtes d'inventeurs	Équipes d'inventrices exclusivement féminines
PME	83,3 %	13,3 %	3,3 %
ETI	82,3 %	14,5 %	3,2 %
Grandes entreprises	77,6 %	19,2 %	3,1 %
Établissements publics et entreprises détenues par l'État	62,4 %	35,0 %	2,6 %
Total des personnes morales françaises	77,3 %	19,6 %	3,1 %

SOURCE ET TRAITEMENTS INPI 2025

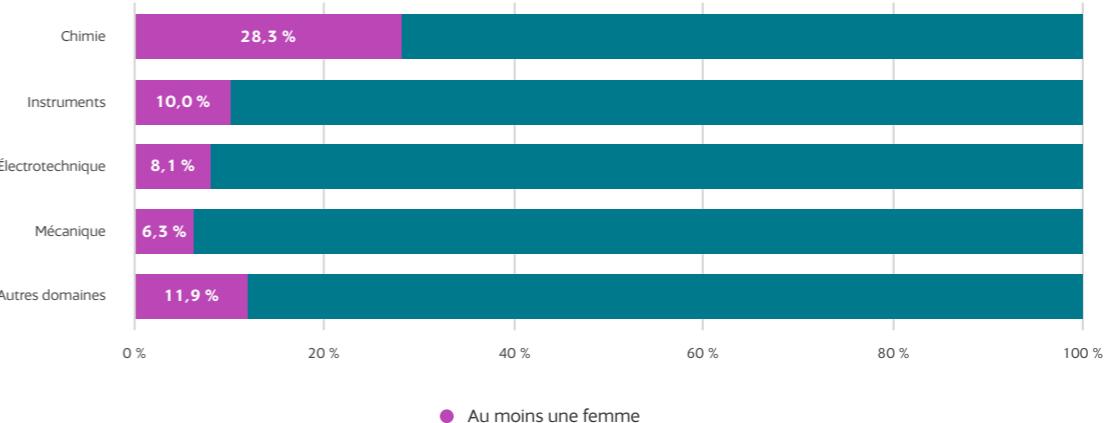
RÉPARTITION SELON LES DOMAINES TECHNOLOGIQUES

L'analyse des demandes de brevet publiées à l'INPI en 2023 révèle des disparités significatives dans la représentation des femmes inventrices selon les domaines technologiques.

L'étude de l'OEB⁷, couvrant la période de 2010 à 2019, a mis en évidence que le secteur de la chimie affichait la plus forte proportion de femmes inventrices, avec un taux de 22 %. À l'opposé, la mécanique se révélait être le domaine le moins inclusif, avec seulement 5 % de femmes parmi les inventeurs.

Les chiffres nationaux pour l'année 2023 corroborent ces observations, tout en montrant une légère amélioration. Parmi les demandes de brevet impliquant des femmes inventrices, 28 % se concentrent dans le domaine de la chimie, tandis que seulement 6 % concernent le secteur de la mécanique.

Répartition des demandes de brevet publiées à l'INPI en 2023 par domaines technologiques suivant la présence de femmes parmi les inventeurs

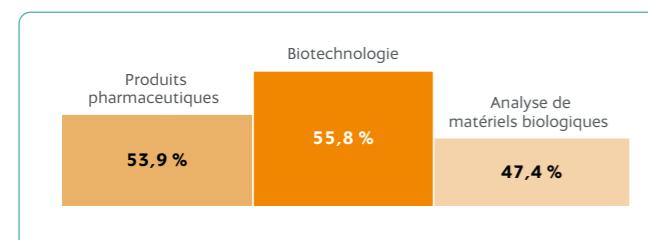


SOURCE ET TRAITEMENTS INPI 2025

⁷ <https://www.epo.org/fr/news-events/news/moins-d'un-inventeur-sur-sept-en-europe-est-une-femme>

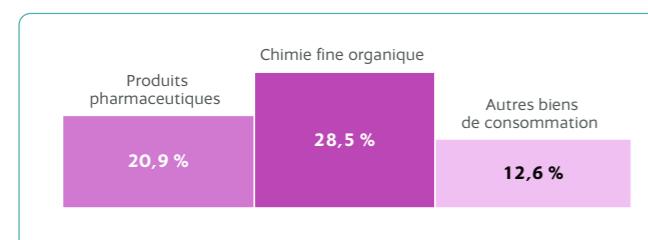
Une analyse plus fine des sous-domaines technologiques met en lumière des écarts encore plus prononcés. La biotechnologie émerge comme le secteur le plus équilibré, avec 56 % des demandes de brevet émanant d'équipes mixtes. Les produits pharmaceutiques (54 %) et l'analyse de matériaux biologiques (47 %) suivent de près, démontrant une forte présence féminine dans ces domaines de recherche.

Équipes mixtes :



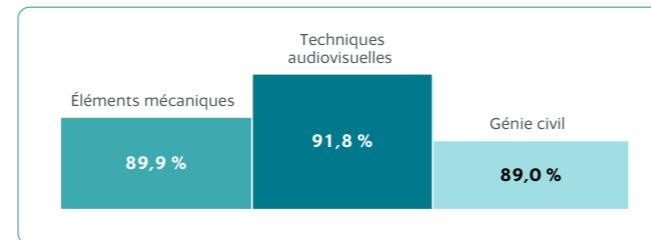
Les équipes exclusivement féminines se retrouvent en chimie fine organique : 29 % des demandes de brevet publiées à l'INPI en 2023 sont le fait d'équipes exclusivement féminines. Suivent les produits pharmaceutiques et les autres biens de consommation avec respectivement 21 % et 13 % de demandes pour lesquelles les inventeurs sont exclusivement des inventrices.

Équipes exclusivement féminines :



À l'inverse, certains secteurs techniques restent largement dominés par les hommes. Les techniques audiovisuelles se distinguent par une présence masculine écrasante, avec 92 % des demandes de brevet provenant d'inventeurs exclusivement masculins. Les éléments mécaniques (90 %) et le génie civil (89 %) affichent également une forte sous-représentation féminine.

Équipes exclusivement masculines :

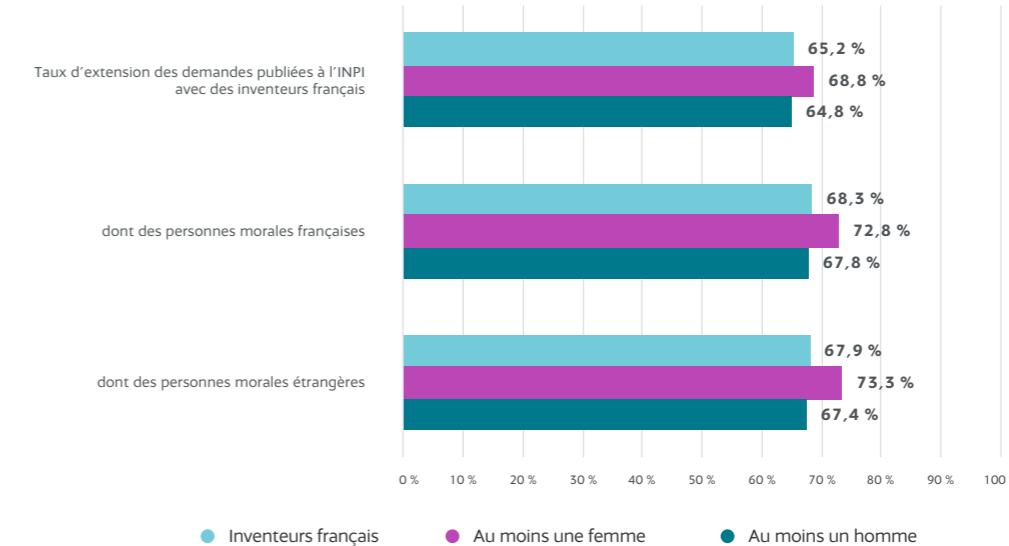


RÉPARTITION SUIVANT LE TAUX D'EXTENSION DES DEMANDES À L'ÉTRANGER

L'analyse des demandes de brevet publiées à l'INPI entre 2021 et 2023 révèle une tendance intéressante concernant l'extension internationale des inventions et la participation des femmes inventrices. Pour les personnes morales françaises déposantes, 68 % des demandes publiées à l'INPI entre 2021 et

2023 avec un inventeur français ont été étendues à l'étranger, ce qui souligne l'importance stratégique et économique accordée à ces innovations. Fait remarquable, ce taux d'extension grimpe à 73 % lorsque les équipes d'inventeurs incluent au moins une femme.

Répartition des taux d'extension des demandes de brevet publiées à l'INPI de 2021 à 2023 avec des inventeurs français selon le type de déposant



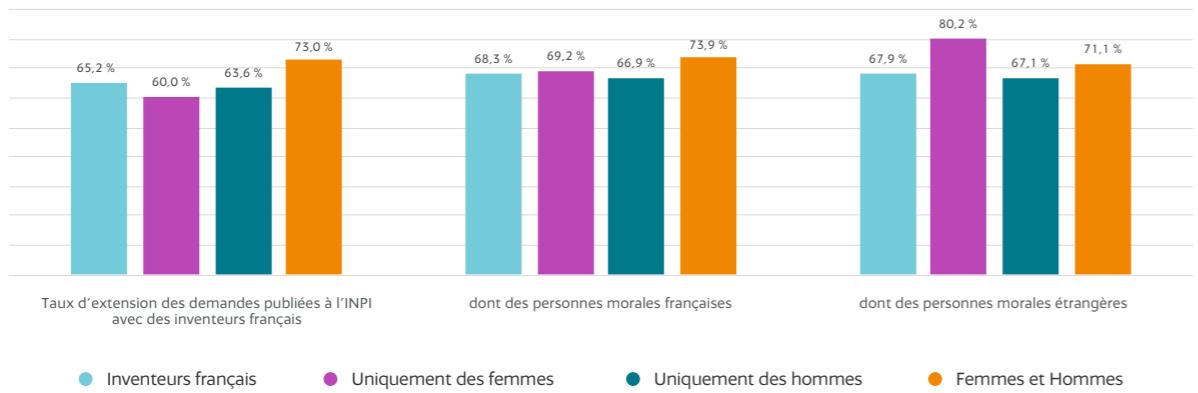
SOURCE ET TRAITEMENTS INPI 2025

Cette tendance se confirme et s'accentue même pour les demandes déposées par des personnes morales étrangères. Alors que leur taux global d'extension est déjà élevé à 68 %, il atteint 73 % pour les demandes impliquant au moins une inventrice.

Il est particulièrement intéressant de noter que la mixité des équipes d'inventeurs semble être un facteur important dans la

propension à étendre la protection des brevets au-delà des frontières nationales. En effet, les demandes émanant d'équipes mixtes présentent le taux d'extension le plus élevé parmi les configurations observées. Cette corrélation positive entre la diversité de genre dans les équipes d'innovation et l'ambition internationale des brevets mérite une attention particulière.

Répartition des taux d'extension des demandes de brevet publiées à l'INPI de 2021 à 2023 avec des inventeurs français selon le genre des inventeurs individuels et la constitution des équipes



SOURCE ET TRAITEMENTS INPI 2025

Ces observations soulèvent des questions importantes sur la valeur ajoutée de la diversité dans les processus d'innovation. Elles suggèrent que les équipes mixtes pourraient être plus enclines à développer des inventions ayant un potentiel de marché plus large ou une pertinence accrue à l'échelle internationale.

CONCLUSION

Le cadre légal français, défini par le Code de la Propriété Intellectuelle, prévoit une rémunération complémentaire pour les salariés auteurs d'inventions appartenant à leur employeur. Cette disposition, bien que visant à valoriser l'innovation, s'inscrit dans un contexte plus large de disparités salariales entre hommes et femmes.

Une étude récente de l'INSEE⁸ met en lumière ces écarts persistants : en 2022, dans le secteur privé, les femmes gagnaient en moyenne 23,5 % de moins en revenu salarial et 14,9 % de moins en équivalent temps plein que leurs homologues masculins. La sous-représentation des femmes parmi les inventeurs de brevets apparaît donc comme un facteur aggravant de ces inégalités salariales, privant potentiellement de nombreuses femmes des avantages financiers liés à l'innovation brevetée.

L'influence économique des brevets sur les entreprises a été souligné par une étude conjointe⁹ de l'Office Européen des Brevets (OEB) et de l'Office de l'Union Européenne pour la Propriété Intellectuelle (EUIPO), publiée en janvier 2025. Cette analyse révèle que les entreprises détentrices de brevets surpassent significati-

vement leurs concurrentes non détentrices, avec un revenu par employé supérieur de 28,7 % et des salaires moyens plus élevés de 43,3 %. Ces chiffres soulignent l'importance cruciale de l'innovation brevetée dans la performance économique des entreprises et, par extension, dans la rémunération de leurs employés.

Face à ces constats, l'augmentation du nombre de femmes dans les domaines des Sciences, Technologies, Ingénierie et Mathématiques (STEM) apparaît comme un levier essentiel pour réduire les inégalités. En effet, une plus grande représentation féminine dans ces secteurs clés de l'innovation pourrait non seulement contribuer à réduire l'écart salarial, mais aussi enrichir le paysage de l'innovation avec des perspectives diverses et complémentaires.

Pour conclure, la promotion de la diversité de genre dans l'innovation et la recherche n'est pas seulement une question d'équité, mais aussi un enjeu économique. Encourager et soutenir la participation des femmes dans les domaines liés à l'innovation brevetée pourrait avoir des répercussions positives sur leur rémunération et *in fine*, sur l'économie dans son ensemble.



www.inpi.fr



statsdatapi@inpi.fr



INPI Direct

+33 (0)1 56 65 89 98



L'INPI près de chez vous :
liste et adresses sur
www.inpi.fr ou INPI Direct



INPI France

⁸ https://www.insee.fr/fr/outil-interactif/5367857/tableau/40_SOC/44_EGF

⁹ <https://www.euipo.europa.eu/fr/news/observatory/epo-and-euipo-study-highlights-the-impact-of-intellectual-property-rights-on-firm-performance-in-the-eu>