

## Brevets : Soitec prend la tête du Top 10 des ETI

C'est le leader de la conception et de la fabrication de matériaux semi-conducteurs innovants qui décroche le titre de champion de France du dépôt de brevets dans la catégorie des ETI. Il est talonné par l'équipementier automobile séculaire Trèves Group.



Par Chantal HOUZELLE

Publié le 05/04 à 08h00 Mis à jour le 15/04 à 16h54

Après six ans d'absence, Soitec a réintégré en 2017 le Top 50 du palmarès de l'Inpi. En 2018, le leader de la conception et de la fabrication de matériaux semi-conducteurs innovants conforte non seulement sa 46e place avec 29 demandes de brevets publiées mais, surtout, ressort en tête du Top 10 des ETI. Dans le sillage du groupe STMicroelectronics (13e), il incarne bien la dynamique de la filière électronique française, qui a généré, l'an dernier, 27 % de l'ensemble des demandes de brevets auprès de l'Inpi.

L'innovation majeure à l'origine de Soitec, créé il y a vingt-ans ans, est son procédé de transfert de couches Smart Cut pour la production de plaques de SOI (Silicon on Insulator), protégé par plusieurs centaines de brevets que la société codétient avec le CEA. Son portefeuille totalise aujourd'hui plus de 3.500 titres de propriété industrielle. « C'est plus de 200 inventeurs et inventrices qui sont à l'origine de nos brevets, certains en ayant plus de 100 à leurs actifs », précise William Nivol, directeur de la propriété intellectuelle de Soitec, dont le siège est localisé à Bernin, dans l'Isère. Son budget de R&D a atteint 43,9 millions d'euros l'an dernier pour un chiffre d'affaires de 311 millions au 31 mars 2018, avec un effectif global de 1.200 collaborateurs, dont 150 se consacrent à l'innovation.

### Trèves talonne Soitec

Mais Soitec est talonné, à un brevet près, par Trèves Group, qui refait son entrée dans le Top 50, avec 28 brevets, au 48e rang. Cet équipementier automobile séculaire, fondé en 1836, dont le siège est basé à Paris et le centre de R&D à Reims - d'où sa position de champion régional du Grand Est -, possède un portefeuille de 240 familles de brevets. Protégeant toutes ses innovations dédiées aux constructeurs, comme les pièces d'insonorisation ou les écrans de protection thermique, il compte encore renforcer sa stratégie de PI en termes budgétaires pour doper les extensions de ses brevets et explorer de nouvelles pistes pour le traitement acoustique des véhicules. Sans surprise, Parrot, le pionnier français des drones, monte sur la troisième marche du podium des ETI avec 22 brevets, qui le classent au 59e rang du palmarès.

### Accès plus facile aux brevets

Malgré ces résultats très méritoires, la marge de progression reste significative pour ces entreprises en matière de protection industrielle. Les dix premières ETI déposantes de brevets en France ne cumulent que 185 demandes publiées l'an dernier auprès de l'Inpi et le Top 10 des PME totalise un score de 110. Pour les inciter à protéger davantage leurs innovations technologiques, la loi Pacte vise en particulier à favoriser l'accès aux titres de propriété intellectuelle. « Le brevet provisoire créé par la loi permet de déposer un dossier simplifié pour avoir l'antériorité sur une invention. Ce certificat d'utilité est plus facile à obtenir et moins solide, mais il est transférable en brevet », explique Pascal Faure, directeur général de l'Inpi.

BREVETS

# Les ETI et les PME entrent au palmarès de l'Inpi dominé par Valeo

- La hiérarchie des plus grands déposants de brevets en France reste inchangée en 2018.
- Toujours en tête du palmarès 2018 de l'Inpi, l'équipementier automobile Valeo conforte largement sa position.

Chantal Houzelle  
@HouzelleChantal

La hiérarchie des grands déposants de brevets en France ne change pas, selon le palmarès 2018 de l'Inpi publié, ce vendredi, en exclusivité par « Les Echos ». En revanche, deux ans près avoir ravi le titre de champion tricolore toutes catégories à PSA, Valeo met encore un coup d'accélérateur, qui le propulse très largement en tête du classement, avec un compteur arrêté à 1.355 demandes de brevets publiées, contre 1.110 l'an dernier (+22 %). C'est le résultat de l'effort de R&D sans précédent produit par l'équipementier avec un budget qui, pour la première fois l'an dernier, a dépassé la barre des 2 milliards d'euros, dont un tiers consacré au véhicule autonome et la moitié aux technologies innovantes visant à réduire les émissions de CO<sub>2</sub>. « Notre PDG, Jacques Aschenbroich, a clairement donné le cap d'une très forte intégration de la propriété intellectuelle au cœur de la stratégie d'innovation », explique Béatrice Lévy-Moulin, directrice de la propriété intellectuelle de Valeo, leader mondial de l'électrification des véhicules et des capteurs d'assistance à la conduite. « Le groupe a déposé 2.145 nouvelles demandes de brevets dans le monde en 2018, soit un rythme de près de 6 inventions par jour. »

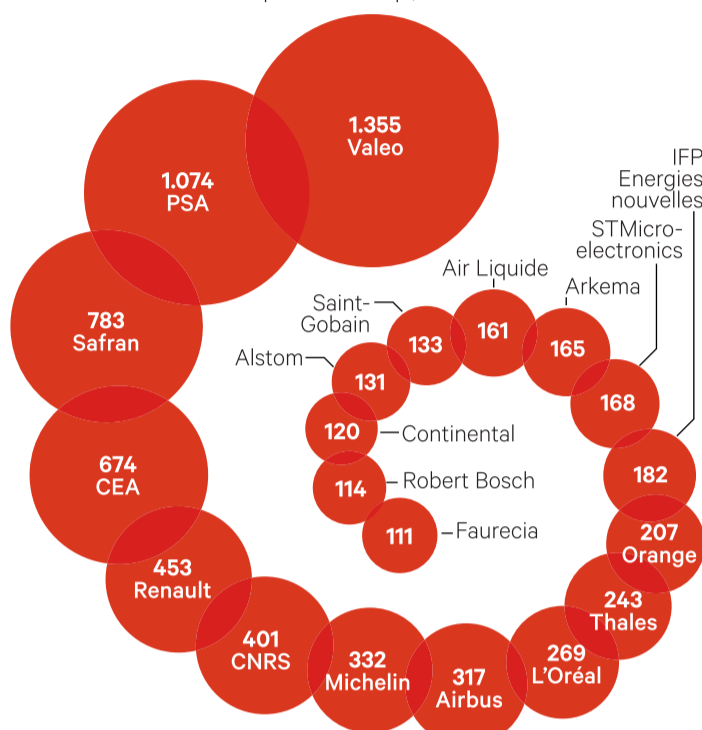
**Forte progression d'Alstom**  
Incluant le score de sa filiale Faurecia (III), PSA consolide aussi sa 2<sup>e</sup> position avec 1.074 brevets, contre 1.021 l'an dernier. En léger recul, Safran (783) et le CEA (674) préservent respectivement leurs 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> rangs. Suivi par un autre fleuron de la recherche publique française, le CNRS qui, avec 401 brevets (-4), recède la 5<sup>e</sup> place du palmarès à Renault, reparti à la hausse avec un score de 453, contre 400 en 2017. Mais la plus forte progression est signée, pour la deuxième année d'affilée par Alstom qui, après avoir fait un bond de 110 % l'année dernière pour s'inviter dans le Top 20, progresse encore de 30 %, à 131 demandes publiées en 2018, et

gagne trois places. « Ce classement confirme la tendance à la concentration observée ces dernières années. Pour la première fois en 2018, les 50 premiers déposants dépassent la barre des 50 % de demandes de brevets publiées. Ce qui signifie que notre tissu économique se cristallise autour de quelques acteurs, alors que de nombreuses entreprises recourent peu à la propriété industrielle, mais sont créatrices de valeur et d'emplois », analyse Pascal Faure, le nouveau directeur général de l'Inpi, précédemment directeur général des entreprises au ministère de l'Économie et des Finances. « Il montre aussi que les points forts de la France reposent sur les secteurs traditionnels de la mécanique (47 % des demandes en 2018), de l'électronique (27 %) et de la chimie (19 %), qui ressortent comme les secteurs les plus innovants, poursuit-il. Il n'est pas vrai que notre industrie manufacturière appartient au passé, vu la force de l'automobile avec PSA et Renault, du transport ferroviaire avec Alstom ou de l'aéronautique avec Airbus et Safran. »

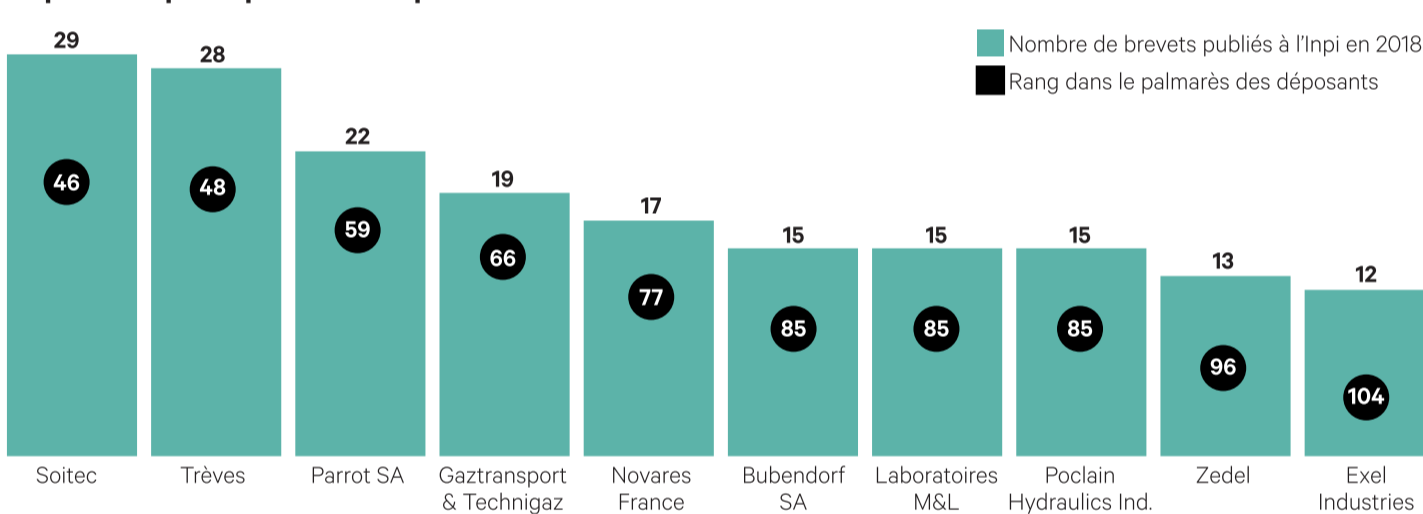
**Nouveaux indicateurs clés**  
Pour cette édition 2018, l'Inpi a aussi réinventé son palmarès en créant deux nouveaux indicateurs clés : les Top 10 des ETI et des PME. Seules les deux premières entreprises de taille intermédiaire, Soitec et Trèves, figurent parmi les 50 grands plus déposants en France. Quant au titre de la PME championne des brevets, il est décroché par SuperGrid Institute, qui, avec 16 demandes publiées, se classe à la 80<sup>e</sup> place du classement général (lire ci-dessous). Suivent ex aequo, avec 12 brevets, Aledia, l'expert des LED 3D à bas prix, et Capsum, l'inventeur d'un procédé original de fabrication d'émulsions dotées de gouttes macroscopiques, prisées par des marques comme Chanel, Guerlain ou L'Occitane. Logiquement, on retrouve dans les dix premières PME deux autres pépites de la high-tech avec Sigfox, le spécialiste de l'IoT (4<sup>e</sup>), et Devialeat (5<sup>e</sup>), le concepteur des célèbres enceintes connectées ultra design « C'est très intéressant de faire ce focus

## Top 20 des principaux déposants de brevets

En nombre de demandes publiées à l'Inpi, en 2018



## Top 10 des principales ETI déposantes de brevets



sur les ETI et les PME précisément au moment où la loi Pacte vise à les aider à grandir et à devenir plus compétitives, en leur facilitant notamment l'accès à la propriété industrielle », souligne Pascal Faure. Pour sa part, l'Inpi a mis en place deux mesures phares : le Prédiagnostic PI pour les initier aux bonnes pratiques de propriété industrielle et le Master Class PI pour les aider à construire une véritable stratégie de protection de leurs innovations. La Maison des innovateurs propose désormais un nouveau service : la cartographie

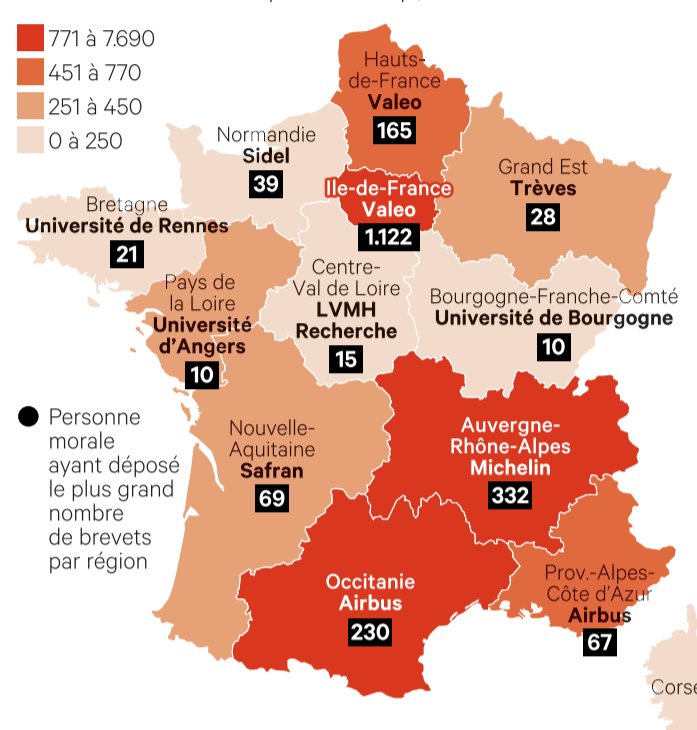
des inventions brevetées, qui permet de décrypter, visuellement, l'environnement technologique et concurrentiel d'une entreprise à l'échelle mondiale.

**Lire l'éditorial de David Barroux Page 14**

**A NOTER**  
Ce classement comptabilise les brevets déposés entre le 1<sup>er</sup> juillet 2016 et le 30 juin 2017, compte tenu du délai légal de publication de 18 mois.

## Les champions par région

En nombre de demandes publiées à l'Inpi, en 2018



● Personne morale ayant déposé le plus grand nombre de brevets par région

## Soitec prend la tête du Top 10 des ETI

**Le leader de la conception et de la fabrication de matériaux semi-conducteurs innovants décroche le titre de champion de France du dépôt de brevets dans la catégorie des ETI.**

Après six ans d'absence, Soitec a réintégré en 2017 le Top 50 du palmarès de l'Inpi. En 2018, le leader de la conception et de la fabrication de matériaux semi-conducteurs innovants conforte non seulement sa 46<sup>e</sup> place, avec 29 demandes de brevets publiées, mais, surtout, ressort en tête du Top 10 des ETI. Dans le sillage du groupe STMicroelectronics (13<sup>e</sup>), il incarne bien la dynamique de la filière électronique française, qui a généré, l'an dernier, 27 % de l'ensemble des demandes de brevets auprès de l'Inpi. L'innovation majeure à l'origine de Soitec, créé il y a vingt-ans ans, est son procédé de transfert de couches Smart Cut pour la production

de plaques de SOI (Silicon on Insulator), protégé par plusieurs centaines de brevets que la société codétient avec le CEA. Son portefeuille totalise aujourd'hui plus de 3.500 titres de propriété industrielle. « C'est plus de 200 inventeurs et inventrices qui sont à l'origine de nos brevets, certains en ayant plus de 100 à leurs actifs », précise William Nivol, directeur de la propriété intellectuelle de Soitec, dont le siège est localisé à Bernin, dans l'Isère. Son budget de R&D a atteint 43,9 millions d'euros l'an dernier pour un chiffre d'affaires de 311 millions au 31 mars 2018, avec un effectif global de 1.200 collaborateurs, dont 150 se consacrent à l'innovation.

**Trèves talonne Soitec**  
Mais Soitec est talonné, à un brevet près, par Trèves Group, qui refait son entrée dans le Top 50, avec 28 brevets, au 48<sup>e</sup> rang. Cet équipementier automobile séculaire,

fondé en 1836, dont le siège est basé à Paris et le centre de R&D à Reims-d'ou sa position de champion régional du Grand Est -, possède un portefeuille de 240 familles de brevets. Protégeant toutes ses innovations dédiées aux constructeurs, comme les pièces d'insonorisation ou les écrans de protection thermique, il compte encore renforcer sa stratégie de PI en termes budgétaires pour doper les extensions de ses brevets et explorer de nouvelles pistes pour le traitement acoustique des véhicules. Sans surprise, Parrot, le pionnier français des drones,

**43,9**  
**MILLIONS D'EUROS**  
Le budget de R&D de Soitec, pour un chiffre d'affaires de 311 millions avec un effectif global de 1.200 collaborateurs.

monte sur la troisième marche du podium des ETI avec 22 brevets, qui le classent au 59<sup>e</sup> rang du palmarès.

**Accès plus facile aux brevets**  
Malgré ces résultats très méritoires, la marge de progression reste significative pour ces entreprises en matière de protection industrielle. Les dix premières ETI déposantes de brevets en France ne cumulent que 185 demandes publiées l'an dernier auprès de l'Inpi et le Top 10 des PME totalise un score de 110. Pour les inciter à protéger davantage leurs innovations technologiques, la loi Pacte vise en particulier à favoriser l'accès aux titres de propriété intellectuelle. « Le brevet provisoire créé par la loi permet de déposer un dossier simplifié pour avoir l'antériorité sur une invention. Ce certificat d'utilité est plus facile à obtenir et moins solide, mais il est transférable en brevet », explique Pascal Faure, directeur général de l'Inpi. — C. H.

## SuperGrid Institute, la PME championne des brevets

**Ce consortium développe des technologies pour le courant continu. Chaque cession de licence contribue à son budget.**

Léa Delpont  
—Correspondante à Lyon

En cinq ans d'existence, SuperGrid a déposé plus de 50 demandes de brevets, dont 18 l'année dernière. Il faut dire que sur les 180 salariés, pas loin de 170 sont des chercheurs. Cet institut de transition énergétique est un consortium associant 5 industriels (Alstom, EDF, GE, Nexans et Vetter), 7 actionnaires académiques et la Banque des Territoires (à hauteur de 30 %). Sa vocation : l'innovation dans le courant continu en haute tension, considéré comme la solution aux enjeux de transports de l'énergie électrique. Son budget annuel de 20 millions d'euros repose à 40 % sur les revenus issus de sa politique de propriété intellectuelle. Créé en 2014, il a bénéficié d'un soutien de l'Etat de 86,6 millions d'euros, dans le cadre du Programme d'investissements d'avenir (PIA), sur un montant d'investissement total de 220 millions.

Le projet de recherche est situé à Villeurbanne, près de Lyon avec une première inauguration lundi 8 avril d'une dizaine de laboratoires, en attendant la livraison d'un deuxième édifice dédié aux tests de matériels,

et d'un troisième, un cube de 25 m<sup>2</sup>, qui abritera fin 2021 une source de courant continu de très forte puissance pour des expériences grandeur nature. Cet outil « unique au monde » devra être en mesure de résister à de fortes contraintes d'explosions et de projections

**Comité de brevet**  
Mais ce réseau réclame encore beaucoup de R&D dans l'architecture des systèmes, les convertisseurs de puissance, les câbles et jonctions, ou encore le stockage. Dans chacun de ces départements, un chercheur « correspondant brevet » identifie les innovations et rédige des « formulaires d'invention technologique », centralisés par Carole Guillaumin, directrice du pôle valorisation et propriété intellectuelle. Elle est assistée d'un juriste et bientôt d'un ingénieur brevet en cours de recrutement. C'est un comité de brevet, réunissant tous les correspondants et les membres du comité de direction, que les décisions sont prises de renoncer, de classer secret d'affaires, ou de breveter - dans 80 % des cas. Et chaque nouvelle recrue reçoit une formation à la propriété intellectuelle. Le but est de s'imposer comme leader européen du courant continu, en créant le standard reconnu et adopté par les autres acteurs. Le marché représente 15 milliards d'euros par an. ■

« LES ECHOS » / SOURCE : INPI