

ACTIVITÉ INVENTIVE DES RÉGIONS FRANÇAISES

SITUATION DES RÉGIONS ADMINISTRATIVES
PRÉSENTATION DES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

RÉFÉRENCE 18355EVT1
21 DÉCEMBRE 2018

VTDYM SAS - SOPHIA ANTIPOLIS
contact@vtdym.com
+33 (0)4 93 00 61 00
+33 (0)6 62 71 40 61

« LES STATISTIQUES RELATIVES AUX BREVETS DONNENT DES INFORMATIONS PRÉCIEUSES SUR L'ACTIVITÉ INVENTIVE »

(Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle OMPI - WIPO)

Sur ce constat partagé, une première étude était menée sur l'année 2017 en vue d'apprécier l'activité inventive des régions administratives actuelles. Un recensement des publications de demandes initiales de brevets (premier document publié sur une invention donnée) à l'actif des organisations françaises était réalisé pour cela. Une première originalité consistait alors à ne pas limiter les recherches à la voie nationale de protection, ignorée de certains demandeurs. La répartition territoriale reposait cependant toujours sur la localisation officielle des déposants.

Inconvénient du principe habituel de localisation

L'attribution de l'intégralité de l'activité inventive aux déposants déclarés, généralement les sièges sociaux, en réalité assistés ou même suppléés par des unités de recherche « délocalisées », se révèle préjudiciable au regard du but poursuivi ; une meilleure connaissance des « territoires de l'innovation ». Le recensement des acteurs régionaux engagés dans la recherche, l'amélioration des produits, et non mentionnés à ce titre dans la documentation brevets ou l'information professionnelle, demeure dans ces conditions très incertain.

Atténuation de « l'effet siège social »

La version actualisée de l'étude, réalisée sur la période Janvier 2017 / Juin 2018, bénéficie d'un travail de précision rarement proposé, supposant des investigations complémentaires auprès d'autres sources, pour pallier au mieux cet inconvénient. La répartition territoriale obtenue, par l'intégration des inventions des représentations locales et établissements secondaires nouvellement identifiés à ce titre, offre un paysage de l'innovation régionale sensiblement modifié.

Informations utiles aux acteurs régionaux, actions de soutien aux Territoires d'industrie

La présentation des résultats et la documentation rassemblée s'adressent aux représentants de nombreuses professions des secteurs public et privé ayant pour mission la connaissance des territoires, l'identification et la localisation des acteurs, l'aide aux entreprises, les études sur les pratiques en matière d'innovation. Les conseils régionaux, communautés d'agglomération, communes, exploiteront les informations proposées pour la conduite des actions de soutien aux nouveaux Territoires d'industrie et pour le Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation. Les différents destinataires auront à disposition :

- Des chiffres revus sur l'activité inventive des régions françaises
- La participation des organismes ou établissements publics dans cette activité inventive
- Le classement des organisations régionales les plus innovantes (entreprises, centres de recherches, universités) avec les domaines dominants de leurs nouveaux produits ou procédés
- L'identification de l'ensemble des acteurs régionaux, comprenant, autant que possible, les filiales, établissements secondaires, unités, délégations, laboratoires,... réellement en charge de l'innovation
- Les tendances commerciales et technologiques issues des inventions régionales
- Les coopérations entre les acteurs (régionaux entre eux, avec d'autres, français ou étrangers)
- Les inventions régionales sélectionnées comportant les titres, les déposants avec leur localisation déclarée ou proposée et les domaines technologiques couverts (dans une documentation séparée)

SOMMAIRE

Demandes initiales publiées en 2017

Déposants français.....	P 4
Activité inventive internationale.....	P 4

Activité inventive des Régions

Classement des régions.....	P 5
Originalité des résultats.....	P 6
Participation publique.....	P 6
Méthode et présentations.....	P 7

Situation des 12 premières Régions sur la période Janvier 2017 à Juin 2018

ILE-DE-FRANCE.....	P 8
AUVERGNE-RHONE-ALPES.....	P 12
OCCITANIE.....	P 16
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR.....	P 19
HAUTS-DE-FRANCE.....	P 22
NOUVELLE-AQUITAINE.....	P 25
GRAND EST.....	P 28
BRETAGNE.....	P 31
PAYS DE LA LOIRE.....	P 34
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE.....	P 37
NORMANDIE.....	P 40
CENTRE-VAL DE LOIRE.....	P 43

Observations sur les pratiques

Comparaisons.....	P 46
Pratiques et situations des déposants.....	P 46
Informations et tendances régionales.....	P 47
Relations avec l'étranger.....	P 49

Annexes

1 - Présentation du fichier des inventions.....	P 50
2 - Tableau récapitulatif.....	P 51
3 - Liste des Domaines Technologiques.....	P 52
4 - Carte des Régions actuelles.....	P 53
5 - Classement national 2017.....	P 54
6 - Classement 2017 des organismes publics.....	P 55

DEMANDES INITIALES PUBLIÉES EN 2017

Plus de 17.000 demandes initiales de brevets publiées en 2017 émanent de déposants localisés sur le territoire national. Les 26 premiers, selon des résultats obtenus par groupes industriels (cumul des publications des divisions, établissements et principales filiales identifiées), sont présentés dans le tableau ci-dessous.

1	VALEO	1184
2	PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES	927
3	SAFRAN	822
4	CEA	727
5	CNRS	711
6	L'OREAL	498
7	RENAULT	440
8	TECHNICOLOR	425
9	MICHELIN	415
10	AIRBUS Entités françaises	384
11	SCHLUMBERGER SERVICES PETRO	373
12	INSERM	341
13	THALES	258
14	ALCATEL LUCENT (NOKIA)	254
15	SAINT GOBAIN	234
16	AIR LIQUIDE	213
17	ORANGE	201
18	STMICROELECTRONICS	182
19	IFP ENERGIES NOUVELLES	177
20	ALSTOM TRANSPORT	157
21	ARKEMA	140
22	TOTAL	136
23	CONTINENTAL AUTOMOTIVE FRA	133
24	SEB	121
25	ESSILOR INTERNATIONAL	119
26	SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES	118

Le Groupe VALEO, avec ses nombreuses branches ou divisions, occupe la première place du classement 2017 proposé, devant PEUGEOT CITROËN et SAFRAN.

Les Centres nationaux de recherche CEA et CNRS suivent dans le classement avec plus de 700 demandes initialement publiées en 2017.

A propos d'AIRBUS, STMICROELECTRONICS et SCHLUMBERGER, entreprises codétenues par des capitaux étrangers, seuls les résultats des entités françaises sont comptabilisés.

De même, ce sont les publications attribuées à la filiale française de CONTINENTAL (Allemagne) qui sont prises en compte. Nous rappelons par ailleurs le rachat d'ALCATEL LUCENT par NOKIA.

Nous proposons, à titre d'information, en Annexe 5, un classement national 2017 (40 premiers) par entité déclarée et en Annexe 6 un classement 2017 (40 premiers) des Universités, Centres, Instituts, Écoles, Offices nationaux.

Regard sur l'activité inventive internationale

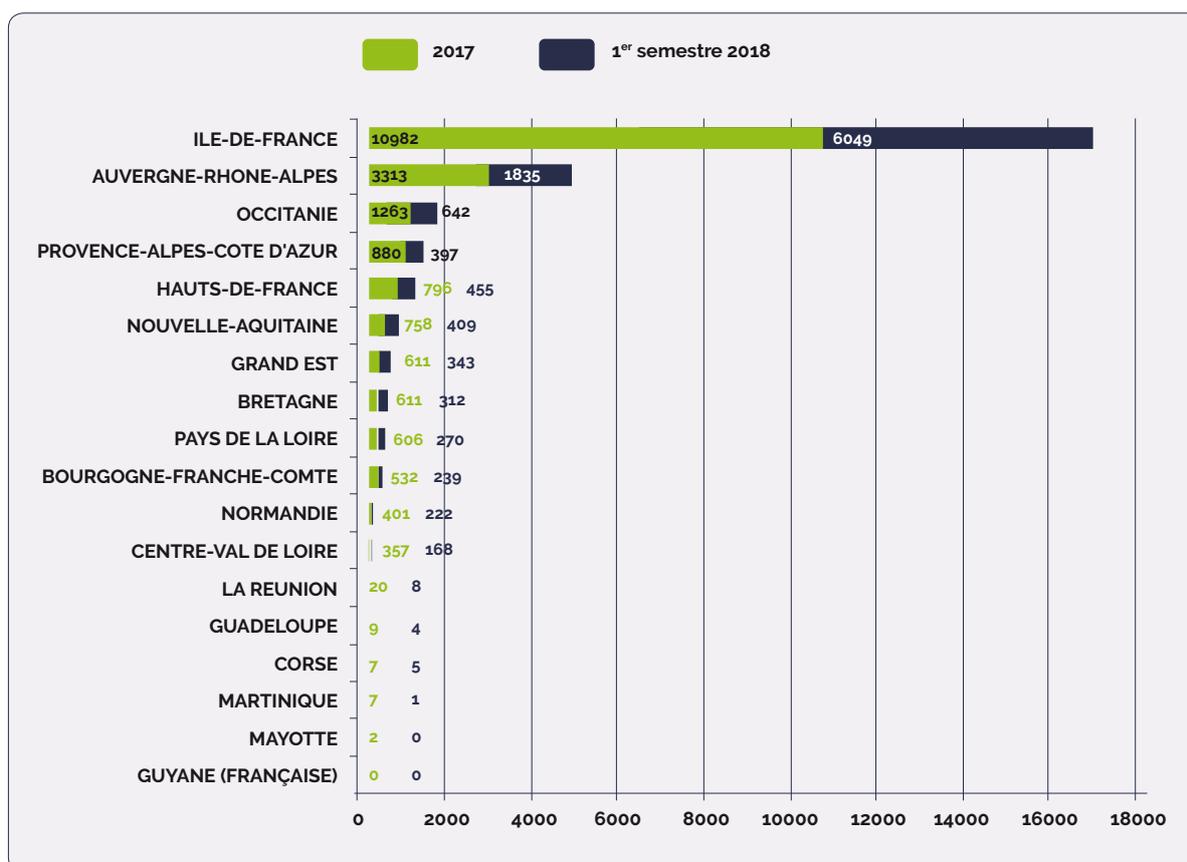
L'étude a fourni l'occasion de porter un regard sur l'ensemble des publications initiales de l'année écoulée. Il a été dénombré ainsi environ 3 millions de demandes initiales de brevets, correspondant aux « nouvelles » inventions publiées dans le monde en 2017.

Une estimation établie sur la notion de présence dans le pays, et non strictement de nationalité, conduit au dénombrement de 1.200.000 demandes chinoises (déposants chinois ou installés en Chine), ensuite, dans les mêmes conditions, 250.000 japonaises, 190.000 américaines, 144.000 coréennes, 53.000 allemandes, 36.000 russes, 34.000 taiwanaises, 17.000 britanniques, 17.000 françaises, 16.000 indiennes. Ce recensement, de type « territoires de l'innovation » en relation avec les publications initiales uniquement, est de nature différente des statistiques de l'activité globale annuelle des offices de brevets.

ACTIVITÉ INVENTIVE DES RÉGIONS

Demandes initiales de brevets publiées au cours de la période comprise entre le 1er Janvier 2017 et le 30 Juin 2018.

Les inventions communes (plusieurs déposants de régions différentes) sont attribuées à chaque Région représentée par au moins un déposant.



Sur l'ensemble de la période observée, l'Île-de-France occupe la première place (17.031 inventions répertoriées en raison notamment de la localisation des directions des principaux centres nationaux de recherche et de l'installation de nombreux sièges sociaux d'entreprises qui assurent les dépôts des demandes de brevets des filiales ou établissements) suivie par Auvergne-Rhône-Alpes (5.148), Occitanie (1.905), Provence-Alpes-Côte d'azur (1.277), Hauts-de-France (1.251) et Nouvelle-Aquitaine (1.167). Les autres régions retenues pour l'étude se classent dans l'ordre suivant : Grand Est (954), Bretagne (923), Pays de La Loire (876), Bourgogne-Franche-Comté (771), Normandie (623) et Centre-Val de Loire (525).

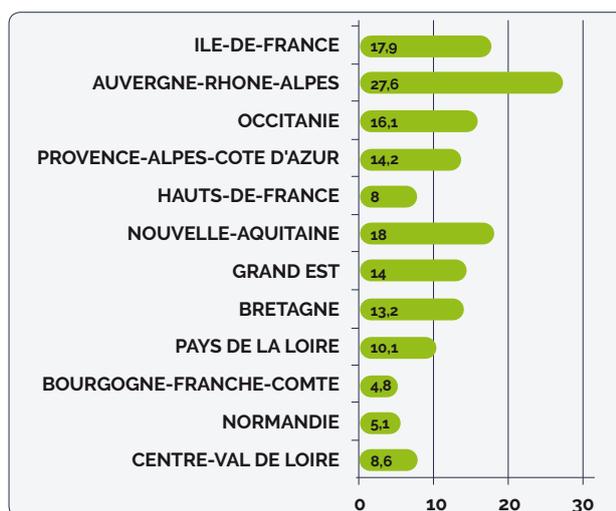
Originalité des résultats

Plus de 28.000 demandes initiales publiées entre le 1er janvier 2017 et le 30 juin 2018 (donc dépôts réalisés à partir du milieu de l'année 2015 pour situer l'effort de recherche ; moyens, équipes, investissements) sont sélectionnées pour l'étude, sans aucun filtre appliqué sur les offices de brevets pour ne pas limiter les travaux à la voie nationale qui ne représente que 77 % des résultats présentés (choix de demandes européennes, internationales, américaines ou d'autres pays).

Un travail de précision permet d'identifier, autant que possible, les établissements secondaires, les filiales sous contrôle, les unités ou délégations régionales qui abritent tout ou partie des activités de R&D. La méthode, supposant des investigations complémentaires non automatisées, permet d'obtenir pour 7 régions entre 40 et 70 % de nouveaux résultats, avec un paysage de l'innovation sensiblement modifié.

Participation publique

La participation publique (pourcentage) est établie sur le principe d'un décompte des inventions régionales attribuées aux centres de recherche et instituts nationaux, universités, CHU,... (sièges, établissements, délégations et autres représentations) en situation de déposant régional unique, de co-déposant régional ou bien étranger à la région mais avec au moins un partenaire régional justifiant la participation. Les entreprises contrôlées ou filiales de l'État ne sont pas prises en compte dans cette évaluation.



Considérant l'ensemble des inventions sélectionnées et rassemblées pour cette étude, la participation des organismes publics, tels que présentés ci-dessus (exclusion des entreprises contrôlées ou filiales de l'État), est de l'ordre de 12%.

La région Auvergne-Rhône-Alpes, avec 27,6%, montre une participation publique très supérieure, suivie par les régions Nouvelle-Aquitaine (18%) et Île-de-France (17,9%).

Les régions Bourgogne-Franche-Comté (4,8%), Normandie (5,1%), Hauts-de-France (8%) et Centre-Val de Loire (8,6%) sont, en revanche sur ce point, sensiblement en dessous de « la moyenne ».

Méthode générale

Les résultats obtenus pour la France sont filtrés et organisés selon les adresses déclarées par les déposants avec une répartition territoriale conforme aux 18 régions administratives (13 métropolitaines et 5 d'outre mer) délimitées à compter du 1er janvier 2016.

Les 12 premières régions, classées sur le nombre d'inventions attribuées, sont retenues pour l'étude ; dans l'ordre Île-de-France, Auvergne-Rhône-Alpes, Occitanie, Provence-Alpes-Côte d'azur, Hauts-de-France, Nouvelle-Aquitaine, Grand Est, Bretagne, Pays de La Loire, Bourgogne-Franche-Comté, Normandie et Centre-Val de Loire.

Selon un principe de comptage de type « compte de présence », les inventions communes (plusieurs codéposants éventuellement issus de régions différentes), comptabilisées une seule fois pour les résultats globaux nationaux, sont attribuées pour l'étude à chaque région représentée par au moins un déposant. Une invention commune ARKEMA Colombes / CNRS Paris / UNIVERSITE TOULOUSE III apparaîtra dans les résultats de la région Île-de-France (une fois pour les 2 déposants) et dans ceux de la région Occitanie.

Considérant le fait que les déposants officiellement déclarés sont généralement les sièges sociaux des entreprises ou des organisations et non les unités opérationnelles ou de recherche, des investigations complémentaires sont menées dans l'information économique et l'actualité en vue de pallier cet inconvénient et d'effectuer une répartition régionale plus proche de la réalité.

Présentations

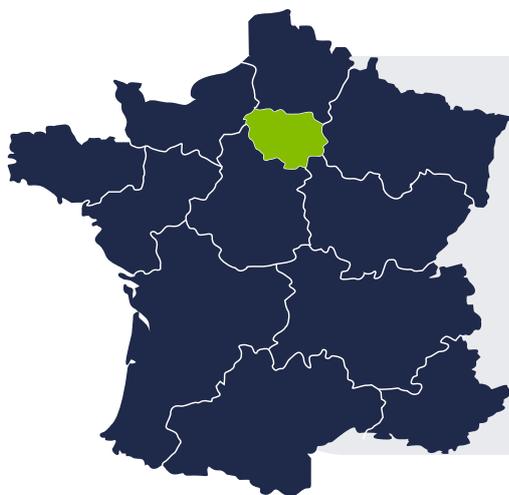
Les classements des premiers déposants régionaux sont réalisés, sauf mention contraire, par entité déclarée dans la documentation brevets (et non par groupes industriels). Le principe de comptage est le même, une participation dans une demande de brevet, avec ou sans co-déposant, conduit à l'attribution d'une invention.

Les domaines technologiques des produits ou procédés en projet sont fournis, pour chaque déposant classé, sous la forme des libellés des 3 premiers « Groupes » de la Classification Internationale des Brevets CIB/IPC. « La classification divise l'ensemble des savoirs techniques à l'aide de niveaux hiérarchiques ». Le Groupe de la CIB est le 4ème niveau hiérarchique sur 5, offrant la précision la plus adaptée à cette étude. Il est important enfin d'examiner les tableaux des déposants en tenant compte du repérage des situations particulières des acteurs présentés (établissement secondaire, changement récent de dénomination ou d'adresse, transformation ou fermeture annoncée).

Les 10 premiers domaines présentés par région dépendent également de la Classification Internationale des Brevets, mais dans une nomenclature simplifiée, ramenée à 35 « secteurs », utile à l'établissement de nouvelles « tendances commerciales et technologiques ».

Les graphes de co-déposants illustrent les réalisations communes, formant un moyen d'information sur les coopérations entretenues par les acteurs régionaux avec des partenaires, souvent d'une autre région et même de l'étranger.

RÉGION ÎLE-DE-FRANCE



17.031 inventions

(Publication initiale entre le 1^{er} janvier 2017 et le 30 juin 2018)
Pour la région **Île-de-France**.

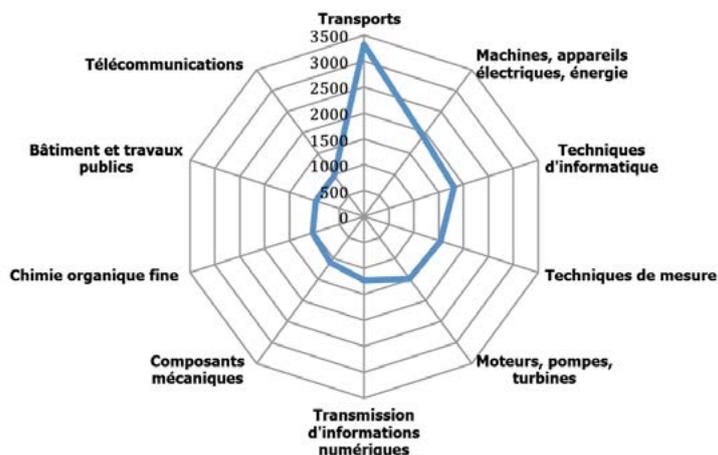
75 Paris - 77 Seine et Marne - 78 Yvelines - 91 Essonne
92 Hauts de Seine - 93 Seine Saint Denis - 94 Val de Marne
- 95 Val d'Oise

3053 d'entre elles ont pour déposant ou codéposant
au moins un organisme ou établissement public, soit **17,9%**.

PREMIERS DÉPOSANTS RÉGIONAUX

	DÉNOMINATION	LOCALITÉ	NB	TENDANCES PRODUITS OU PROCÉDÉS (CLASSIFICATION CIB)
1	PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES	78140 Velizy Villacoublay	1413	Sous-ensembles de carrosserie (117) Fonctions des systèmes d'aide à la conduite des véhicules routiers (79) Sièges spécialement adaptés aux véhicules; montage des sièges (78)
2	CEA COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES	75015 Paris	1159	Procédés, appareils adaptés à la fabrication des semi-conducteurs (181) Dispositifs à semi-conducteurs sensibles aux rayonnements (94) Dispositifs consistant en une pluralité de composants semi-conducteurs (84)
3	CNRS CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE	75016 Paris	1069	Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (107) Recherche ou analyse des matériaux par des méthodes spécifiques (106) Procédés de mesure ou d'analyse faisant intervenir des enzymes (73)
4	L'OREAL	75008 Paris	792	Cosmétiques ou préparations similaires pour la toilette (569) Préparations pour les soins des cheveux (286) Préparations pour les soins de la peau (159)
5	RENAULT	92100 Bou- logne-Billan- court	718	Sous-ensembles de carrosserie (62) Fonctions des systèmes d'aide à la conduite des véhicules routiers (56) Commande de sous-ensembles de véhicule (fonction ou type différents) (40)
6	SAFRAN AIRCRAFT ENGINES	75015 Paris	697	Parties constitutives, accessoires de machines type turbines à vapeur (156) Aubes; Dispositifs de chauffage, refroidissement, contre les vibrations (151) Caractéristiques, détails ou accessoires de turbines à gaz; Entrées d'air (138)
7	TECHNICOLOR (THOM- SON LICENSING)	92130 Issy-les-Mouli- neaux	618	Codage, décodage, compression, décompression de signaux vidéo (121) Distribution sélective de contenu, TV interactive, vidéo à la demande (103) Amélioration ou restauration d'image (p.ex. mappage binaire) (69)
8	INSERM	75013 Paris	479	Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (123) Recherche ou analyse des matériaux par des méthodes spécifiques (89) Procédés de mesure ou d'analyse faisant intervenir des enzymes (79)
9	SCHLUMBERGER SER- VICES PETROLIERS	75007 Paris	461	Relevés dans les trous de forage ou dans les puits (125) Procédés pour l'extraction de pétrole, de gaz, d'eau ou de matériaux (107) Autres matériels ou accessoires de forage ou d'extraction (93)
10	ALCATEL LUCENT NOKIA	92100 Bou- logne-Billan- court	436	Réseaux de données à commutation (91) Autres dispositions en matière de transmission d'information numérique (52) Gestion des ressources locales, p.ex. sélection de ressources sans fil (47)
11	VALEO SYSTEMES THERMIQUES	78320 Le Mes- nil-Saint-Denis	410	Dispositifs de chauffage, de refroidissement ou de ventilation (144) Carters, boîtes de distribution pour dispositifs échangeurs de chaleur (102) Échangeurs de chaleur comportant des ensembles de canalisations fixes (53)
12	THALES	92400 Courbe- voie	407	Réflexion d'ondes radio, acoustiques, électromagnétiques (36) Systèmes de commande du trafic aérien (36) Systèmes utilisant la réflexion ou la reradiation d'ondes radio (radar) (34)

« Tendances commerciales et technologiques » issues des inventions répertoriées dans la région Île-de-France



Informations concernant les organisations classées ou remarquables

Nous rappelons que les classements de déposants proposés sont réalisés, sauf mention contraire, par entités déclarées dans la documentation brevets et non par groupes industriels (pas de regroupement, par exemple, des entités VALEO ou SAFRAN, ni, de façon générale, des filiales autrement dénommées que les maisons mères, qui produirait des changements dans les classements).

La région Île-de-France bénéficie de la localisation des directions des principaux centres nationaux de recherche et de l'installation de nombreux sièges sociaux d'entreprises de toutes tailles qui assurent les dépôts des demandes de brevets des filiales ou établissements répartis sur le territoire national.

Les chiffres proposés pour les 12 organisations classées comprennent bien souvent ceux des établissements rattachés situés dans d'autres régions avec un effet d'amplification dont il faut tenir compte (pour les cas identifiés, les régions concernées se voient également attribuer les inventions, considérées comme communes).

Les classifications dominantes des documents d'un déposant, avec les nombres à comparer au total des inventions, permettent de connaître les principales tendances des nouveaux produits ou procédés (par exemple la fabrication des semi-conducteurs pour le CEA) et la mobilisation sur les thèmes ou « secteurs » mis en évidence (le premier peut représenter plus du tiers de l'activité de recherche ou bien moins de 10%).

TECHNICOLOR (THOMSON LICENSING) est bien l'un des principaux déposants français avec plus de 600 demandes de brevets sur les 18 mois observés.

Après THALES, avec entre 150 et 350 inventions, nous notons VALEO VISION, AIR LIQUIDE, ORANGE, IFP ENERGIES NOUVELLES, SAINT GOBAIN GLASS, VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR, ALSTOM TRANSPORT, ARKEMA, VALEO SYSTEMES CONTROLE MOTEUR, SAFRAN, ESSILOR INTERNATIONAL, SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES et l'UNIVERSITE PIERRE & MARIE CURIE.

Organisations aperçues dans les résultats complets :

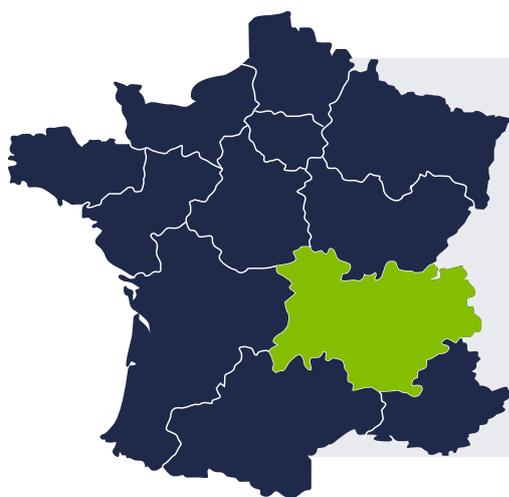
ACCUMULATEURS FIXES (SAFT) - AIRBUS DEFENCE AND SPACE - AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS - ALBEA SERVICES - AREVA NP - ARIANEGROUP - ASSISTANCE PUBLIQUE HOPITAUX DE PARIS - BOUYGUES ENERGIES & SERVICES - BULL - CGG SERVICES - CHANEL PARFUMS BEAUTE - CLAAS TRACTOR - CLARINS - CNES - DASSAULT SYSTEMES - DAV - DCNS - ECOLE POLYTECHNIQUE - EDF - ENGIE - FAURECIA AUTOMOTIVE INDUSTRIE - FAURECIA SIEGES D'AUTOMOBILE - FOUNDATION BRAKES FRANCE - GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ - GEMALTO - GERVAIS DANONE - HERMES SELLIER - HUTCHINSON - IFP ENERGIES NOUVELLES - INGENICO - INRA - INRIA - LOUIS VUITTON MALLETTIER - MBDA FRANCE - MECAPLAST FRANCE - MESSIER-BUGATTI-DOWTY - MORPHO - NEOPOST TECHNOLOGIES - NEXANS - OBERTHUR TECHNOLOGIES - SAGEMCOM BROADBAND - SANOFI - SNCF MOBILITES - SNCF RESEAU - SOFTBANK ROBOTICS EUROPE - SOLETANCHE FREYSSINET - SORIN - STMICROELECTRONICS - SUEZ ENVIRONNEMENT - TECHNIP - TEKCEM - TOTAL MARKETING SERVICES - UNIVERSITE PARIS SUD - VALEO COMFORT AND DRIVING ASSISTANCE - VERNET - VINCI CONSTRUCTION - YVES SAINT LAURENT - ZODIAC AERO ELECTRIC

Exemples de relations avec l'étranger :

- Des inventions AIR LIQUIDE / AMERICAN AIR LIQUIDE / SAUDI ARABIAN OIL sur des modules de membranes de séparation de gaz
- Les nombreuses collaborations ALCATEL LUCENT / ALCATEL LUCENT SHANGHAI BELL
- Les procédés de séparation de particules AIR LIQUIDE / PETROLEUM OIL & GAS OF SOUTH AFRICA
- Une matrice peptidique objet d'une invention commune entre ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS et 3 D MATRIX (Japon)
- Les éléments de sécurité proposés par la BANQUE DE FRANCE et HUECK FOLIEN (Autriche)
- Un procédé de fabrication de papier imprégné CEA / ARJO WIGGINS FINE PAPERS (GB)
- Un procédé d'hydrodésulfuration sélective CEA / KING FAHD UNIVERSITY OF PETROLEUM & MINERALS (Arabie Saoudite)
- Des membranes pour dispositifs électrochimiques CEA / SOLVAY (Belgique)
- Des circuits électroniques numériques obtenus par le CNRS et CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS (CSIC) (Espagne)
- Les articles optiques de ESSILOR INTERNATIONAL et de la CORPORATION DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE DE MONTREAL
- Les co-dépôts GEMALTO / REINHOLD COHN (Israël), GEMALTO / SAFENET DATA SECURITY ISRAEL et GEMALTO / VALIMO WIRELESS (Finlande)
- Les machines électriques tournantes IFP ENERGIES NOUVELLES / MAVEL S.R.L (Italie)
- Une collaboration INSTITUT PASTEUR CNRS USR 2000 / INSTITUT PASTEUR DE MONTEVIDEO
- Les combinaisons d'anticorps proposées par le LABORATOIRE FRANCAIS DU FRACTIONNEMENT ET DES BIOTECHNOLOGIES, TG THERAPEUTICS (USA) et RHIZEN PHARMACEUTICALS (CH)

- 
- Les nouveaux dérivés d'ammonium, de pipéridinyle mis au point par LES LABORATOIRES SERVIER et VERNALIS (R&D) (GB)
 - Un module d'éclairage rotatif PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES / AUTOMOTIVE LIGHTING ITALIA
 - Une coopération RHODIA OPERATIONS / EAST CHINA NORMAL UNIVERSITE sur un projet de « Zéolite de terre rare et son procédé de préparation »
 - Les structures d'exosquelette pour l'assistance à l'effort de SAFRAN ELECTRONICS & DEFENSE et B TEMIA (Canada)
 - Les différentes compositions et méthodes de SANOFI BIOTECHNOLOGY et REGENERON PHARMACEUTICALS (USA)
 - Les collaborations SANOFI avec l'US DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES ou la société UCB BIOPHARMA (Belgique)
 - Des recherches communes TOTAL MARKETING SERVICES / DOW GLOBAL TECHNOLOGIES (USA) sur des compositions lubrifiantes

Auvergne Rhône-Alpes



5.148 inventions

(publications initiales entre le 1er janvier 2017 et le 30 juin 2018).

Pour la région **Auvergne-Rhône-Alpes**.

01 Ain - 03 Allier - 07 Ardèche - 15 Cantal - 26 Drôme
38 Isère - 42 Loire - 43 Haute Loire - 63 Puy de Dôme
69 Rhône - 73 Savoie - 74 Haute Savoie

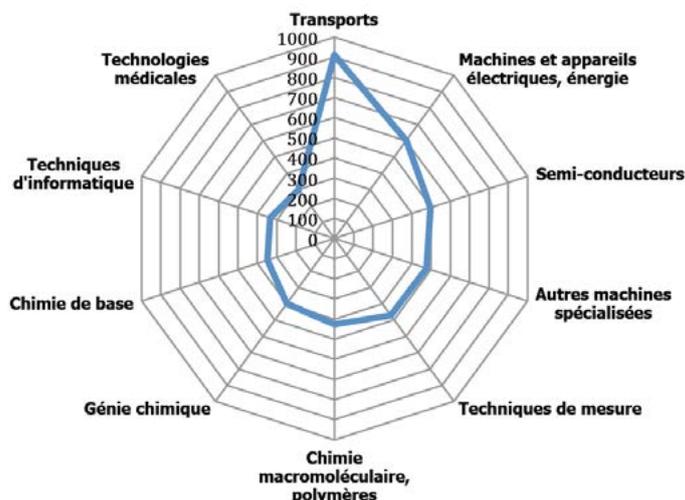
1.421 d'entre elles ont pour déposant ou co-déposant un organisme ou établissement public, soit environ **27,6%**.

PREMIERS DÉPOSANTS RÉGIONAUX

	DÉNOMINATION	LOCALITÉ	NB	TENDANCES PRODUITS OU PROCÉDÉS (CLASSIFICATION CIB)
1	CEA/GRENOBLE	38000 Grenoble	916	Procédés, appareils adaptés à la fabrication des semi-conducteurs (175) Dispositifs à semi-conducteurs sensibles aux rayonnements (89) Dispositifs consistant en une pluralité de composants semi-conducteurs (77)
2	MICHELIN RECHERCHE & TECHNIQUE	63000 Clermont-Ferrand	667	Pneumatiques caractérisés par la composition chimique ou le mélange (230) Bandes de roulement des pneumatiques; Sculptures des bandes (166) Emploi d'ingrédients inorganiques (144)
3	IFP ENERGIES NOUVELLES IFPEN	69360 Solaize	225	Catalyseurs contenant des métaux, oxydes ou hydroxydes métalliques (49) Procédés de préparation ou d'activation des catalyseurs, en général (39) Raffinage des huiles d'hydrocarbures au moyen d'hydrogène (35)
4	CNRS (Délégations Alpes et Rhône Auvergne)	38042 Grenoble 69609 Villeurbanne	201	Procédés de mesure ou d'analyse faisant intervenir des enzymes (25) Recherche ou analyse des matériaux par des méthodes spécifiques (25) Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (17)
5	SEB	69130 Ecully	191	Récipients de cuisson (53) Éléments, détails ou accessoires des récipients de cuisson (45) Frisoirs, c. à d. pinces à utiliser très chaudes; Fers à friser (28)
6	ST MICROELECTRONICS	38000 Grenoble 38920 Crolles	166	Dispositifs consistant en une pluralité de composants semi-conducteurs (63) Procédés, appareils adaptés à la fabrication des semi-conducteurs (48) Dispositifs à semi-conducteurs adaptés à la génération d'oscillations (41)
7	VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE	Issoire 63500	119	Nettoyage des véhicules (117) Autres systèmes optiques; Autres appareils optiques (16) Nettoyage par utilisation ou présence d'un liquide ou de vapeur d'eau (11)
8	UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1	69622 Villeurbanne	118	Recherche ou analyse des matériaux par des méthodes spécifiques (22) Procédés de mesure ou d'analyse faisant intervenir des enzymes (21) Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (14)
9	ARKEMA	Pierre Bénite 69310	103	Composés acycliques non saturés contenant des atomes d'halogène (28) Préparation d'hydrocarbures halogénés (23) Compositions contenant des homopolymères ou des copolymères (19)
10	SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES	38130 Échirolles 38000 Grenoble 38430 Moirans	86	Autres détails de dispositifs de commutation (20) Détails des interrupteurs ou relais de protection (19) Dispositions pour vérifier les propriétés électriques, localiser des pannes (10)
11	PLASTIC OMNIUM	69007 Lyon	85	Protège-roues; Protège-radiateurs; Déplaceurs d'obstacles (16) Sous-ensembles de carrosserie; Éléments ou détails de ceux-ci (14) Récipients à ordures (13)
12	TOTAL MARKETING SERVICES	38400 Saint Martin d'Hères 69360 Solaize	65	Propriétés améliorées par l'additif caractérisant la composition lubrifiante (18) Combustibles carbonés liquides (16) Utilisation ou application particulière de la composition lubrifiante (15)

Italique : Établissements secondaires, filiales sous contrôle, unités ou délégations régionales

« Tendances commerciales et technologiques » issues des inventions répertoriées dans la région Auvergne-Rhône-Alpes



Informations concernant les organisations classées ou remarquables

Le CEA de Grenoble, Centre d'études civil, a selon les estimations la responsabilité ou au minimum une participation dans plus de 900 demandes initiales de brevets publiées dans la période considérée (toutes répertoriées à l'adresse du siège social parisien du CEA).

Dans l'environnement de MICHELIN (667 inventions cumulées pour les déposants MICHELIN et MICHELIN RECHERCHE & TECHNIQUE), nous notons également quelques demandes non comptabilisées émanant de FIVES MICHELIN ADDITIVE SOLUTIONS (63118 Cebazat, joint venture avec FIVES spécialisée dans l'impression 3D Métal).

Parmi ses innovations, le groupe SEB (69130 Ecully) est associé à L'OREAL pour le traitement de matières kératiniques, des appareils de traitement capillaire, des dispositifs de conditionnement. S'agissant de STMICROELECTRONICS, société internationale, les résultats sont ceux cumulés des établissements de Crolles et de Grenoble.

Le classement proposé montre l'activité inventive estimée des établissements IFP ENERGIES NOUVELLES, ARKEMA, SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES (3 sites pouvant être concernés) et TOTAL MARKETING SERVICES (2 sites concernés) du Rhône et de l'Isère.

A noter enfin pour le CNRS, co-déposant d'environ 200 inventions régionales, des travaux de recherche de la Délégation Alpes à Grenoble et de la Délégation Rhône Auvergne à Villeurbanne.

À noter dans les résultats complets :

Autres acteurs (sièges sociaux ou établissements de la région Auvergne-Rhône-Alpes) avec au moins 30 inventions sélectionnées :

- VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR (38070 Saint Quentin Fallavier) 60
- UNIVERSITE GRENOBLE ALPES 52
- SOMFY / SOMFY ACTIVITES (74300 Cluses) 52
- NTN-SNR ROULEMENTS (74010 Annecy) 49
- SOITEC (38190 Bernin) 42
- A RAYMOND (38000 Grenoble) 36
- SALOMON (74370 Metz-Tessy) 34
- BIOMERIEUX (69280 Marcy-L'Étoile) 33
- INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE LYON 31



Une trentaine d'inventions cumulées pour des entités du groupe THALES installées en Auvergne-Rhône- Alpes avec des demandes attribuées au siège social de Courbevoie (92400). Les sites concernés proposés sont les suivants : THALES SERVICES (74200 Thonon Les Bains) - THALES SERVICES (26000 Valence) - THALES AVIONICS (26000 Valence) - THALES ANGENIEUX (42570 Saint Héand)

Une trentaine d'inventions également pour l'ensemble SOLVAY RHODIA (69190 Saint Fons - 69457 Lyon)

18 inventions à l'actif d'ALEDIA (38040 Grenoble) sur des circuits optoélectroniques à diodes électroluminescentes, des dispositifs électroluminescents, des dispositifs optoélectroniques à éléments semi-conducteurs tridimensionnels en collaboration avec le CEA

12 inventions cumulées pour ALSTOM RENEWABLE TECHNOLOGIES et GE RENEWABLE TECHNOLOGIES (38100 Grenoble) portant sur des aubes de turbines d'éoliennes, des dispositifs inverseurs, des installations hydrauliques,...

ALSTOM TRANSPORT (69100 Villeurbanne siège à 93400 Saint-Ouen) est à l'origine ou participe à 18 inventions

Une vingtaine de demandes comptabilisées pour BECTON DICKINSON FRANCE (38800 Le Pont de Claix) majoritairement pour des dispositifs d'injections médicales

Une vingtaine de demandes également pour le CENTRE LÉON-BÉRARD (69008 Lyon), la plupart en collaboration

COATEX (69730 Genay), spécialisée dans les méthodes de broyage de matières minérales, la préparation de polymères, les copolymères épaississants et suspensifs,...

Pour CONSTELLIUM (siège groupe aux Pays-Bas) en région Auvergne-Rhône-Alpes, le groupe dispose du centre de R&D de Voreppe (38340) et de l'établissement d'Issoire (63502)

EXAGAN (38040 Grenoble), spécialisée dans les structures semi-conductrices

FRESENIUS VIAL (38590 Brézins), à l'origine de 23 inventions sur des dispositifs de perfusion de fluides médicaux

Un cumul des réalisations de HOLCIM et LAFARGE (voir les localisations ci-après) permet d'atteindre une vingtaine d'inventions

INGENICO (26300 Alixan, siège à 75015 Paris) propose des terminaux de paiement, des lecteurs de cartes, des antennes de communication, des connecteurs sécurisés,....

L'INSTITUT ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET RECHERCHE EN ALIMENTATION SANTE ANIMALE SCIENCES AGRONOMIQUES ET ENVIRONNEMENT (VET AGRO SUP) (69280 Marcy-l'Etoile), le plus souvent en compagnie de LIPHATECH (47480 Pont-du-Casse), est identifié pour de nouveaux stéréo-isomères

Les systèmes pour véhicules (conduite simultanée, gestion des flux, conditionnement d'air, simulateur de positionnement,.... d'IVECO FRANCE (69200 Vénissieux)

Les dispositifs de sécurité, canalisations, circuits de dépollution, commandes d'ouverture,.... de MGI COUTIER (01410 Champfromier)

Les dispositifs d'injection de NEMERA LA VERPILLIERE (38290 La Verpillière, 19 inventions)

Les compositions polymères, câbles électriques, tourets,.... de NEXANS (3 sites Nexans France dans la région, 69007 Lyon - 01003 Bourg en Bresse - 38290 La Verpillière)

Les installations de transport par câble de POMA (38340 Voreppe)

Les vaccins de SANOFI PASTEUR (69367 Lyon)

Les dispositifs sportifs de SKIS ROSSIGNOL et ROSSIGNOL APPAREL (38430 Saint-Jean-de-Moirans, 18 inventions)

SUPERGRID INSTITUTE (69100 Villeurbanne), spécialisé dans les disjoncteurs, transformateurs électriques, l'isolation électrique,... (21 inventions)

Les sangles, harnais, mousquetons, lampes frontales,... de ZEDEL (38920 Crolles, 26 inventions)

Exemples de relations avec l'étranger :

Une coopération A.RAYMOND (38000 Grenoble) / AUDI AG (Ingolstadt Allemagne)

ALFA LAVAL VICARB (38522 St. Egrève) liée à ALFA LAVAL CORPORATE AB (Lund Suède)

Un co-dépôt APOLLON SOLAR (69002 Lyon) / NEWSOUTH INNOVATIONS PTY LIMITED (Sydney Australie) sur un procédé de fabrication d'un dispositif photovoltaïque

Une collaboration BIOMERIEUX (69280 Marcy-L'Etoile) / BIOFIRE DIAGNOSTICS (Salt Lake City USA) / BIOFIRE DEFENSE (Salt Lake City USA) sur des procédés d'amplification quantitative

Une collaboration CEA / ARJO WIGGINS FINE PAPERS LIMITED (Manchester GB) sur un procédé de fabrication de papier imprégné

2 collaborations CEA Grenoble / UMICORE (Brussels Belgique) sur un matériau particulaire composite et une électrode pour batterie lithium-ion

DOVER FRANCE PARTICIPATIONS (26120 Châteaudouble) est liée à DOVER EUROPE, déposant officiel (14 demandes) implanté en Suisse

Un co-dépôt INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE LYON (69621 Villeurbanne) / INRIA (78150 Rocquencourt) / TOYOTA MOTOR EUROPE (Brussels Belgique) sur un système d'aide à la conduite

SOITEC (38190 Bernin) associée à FRAUNHOFER (Munich Allemagne) pour la mise au point d'un substrat

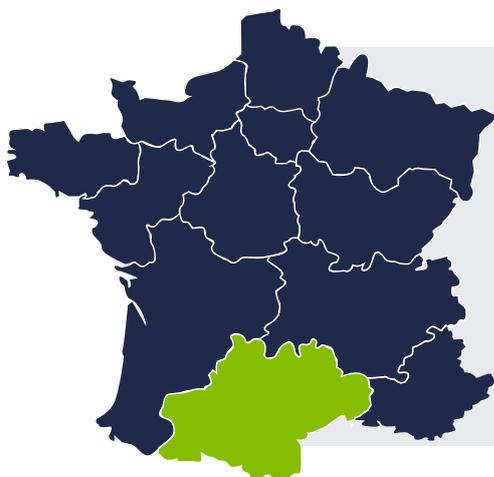
Un procédé de production de polymère objet d'une demande conjointe de MICHELIN (Compagnie Générale des Etablissements Michelin - 63000 Clermont-Ferrand) et de KANEKA CORPORATION (Osaka Japon)

Une structure pour des applications de radiofréquence développée par SOITEC (38190 Bernin) et PEREGRINE SEMICONDUCTOR CORPORATION (San Diego USA)

Les 8 co-dépôts PLASTIC OMNIUM (Compagnie Plastic Omnium 69007 Lyon) / YANFENG PLASTIC OMNIUM AUTOMOTIVE EXTERIOR SYSTEMS (Shanghai Chine)

Les 6 coopérations SEB / ZHEJIANG SUPOR ELECTRICAL APPLIANCES MANUFACTURING (Chine)

RÉGION OCCITANIE



1.905 inventions

(Publication initiale entre le 1er janvier 2017 et le 30 juin 2018)

Pour la région **Occitanie**.

09 Ariège - 11 Aude - 12 Aveyron - 30 Gard - 31 Haute Garonne - 32 Gers - 34 Hérault - 46 Lot - 48 Lozère - 65 Hautes Pyrénées - 66 Pyrénées Orientales - 81 Tarn - 82 Tarn et Garonne

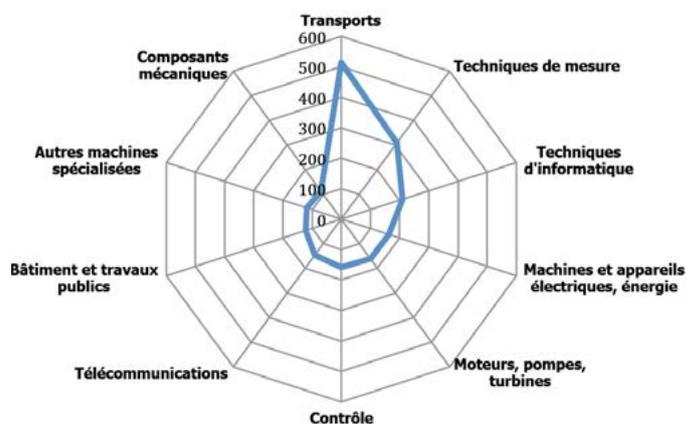
306 d'entre elles ont pour déposant ou codéposant au moins un organisme ou établissement public, soit **16,1%**.

PREMIERS DÉPOSANTS RÉGIONAUX

DÉNOMINATION	LOCALITÉ	NB	TENDANCES PRODUITS OU PROCÉDÉS (CLASSIFICATION CIB)
1 AIRBUS OPERATIONS	31060 Toulouse	316	Fuselages; Caractéristiques structurales communes aux fuselages (50) Disposition du montage des groupes moteurs sur aéronefs (37) Tracé, fabrication, assemblage, nettoyage ou réparation des aéronefs (35)
2 CONTINENTAL AUTOMOTIVE FRANCE	31100 Toulouse	194	Commande électrique de l'alimentation en mélange combustible (35) Mesure, commande de pression ou de température des pneumatiques (18) Moyens mécaniques pour le transfert d'une grandeur de sortie (15)
3 UNIVERSITE DE MONTPELLIER 2	34090 Montpellier	95	Recherche ou analyse des matériaux par des méthodes spécifiques (16) Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (14) Procédés de mesure ou d'analyse faisant intervenir des enzymes (10)
4 AIRBUS SAS	31700 Blagnac	82	Tracé, fabrication, assemblage, nettoyage ou réparation des aéronefs (12) Fuselages; Caractéristiques structurales communes aux fuselages (10) Commande de la position, du cap, de l'altitude, de l'attitude (pilote auto) (8)
5 UNIVERSITE TOULOUSE III PAUL SABATIER	31400 Toulouse	69	Recherche ou analyse des matériaux par des méthodes spécifiques (16) Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (11) Agents anticancéreux (8)
6 SAFRAN ELECTRICAL & POWER	31702 Blagnac	64	Détails de dispositifs de couplage (connexions électriques) (10) Connexions conductrices de l'électricité entre plusieurs organes (7) Détails de construction communs à différents appareils électriques (7)
7 CNES CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES	31401 Toulouse	62	Véhicules spatiaux (14) Systèmes de positionnement par satellite à radiophares (7) Systèmes de transmission radio, càd utilisant un champ de rayonnement (7)
8 RATIER FIGEAC	46101 Figeac	45	Hélices, p.ex. du type caréné; Caractéristiques communes aux hélices (17) Systèmes de commande pour actionner gouvernes, volets, aérofreins (12) Transmissions comportant essentiellement des systèmes came et galet (6)
9 AIRBUS DEFENCE & SPACE	31402 Toulouse	43	Véhicules spatiaux (17) Systèmes de transmission radio, càd utilisant un champ de rayonnement (5) Utilisation du plasma pour produire une poussée propulsive par réaction (3)
10 THALES ALENIA SPACE	31100 Toulouse	36	Transmission radio, càd utilisant un champ de rayonnement (20) Détails de dispositifs associés aux antennes (8) Éléments actifs primaires d'antennes avec dispositifs secondaires (8)
11 THALES AVIONICS THALES AVS FRANCE	31036 Toulouse	31	Systèmes de commande du trafic aérien (20) Navigation; Instruments de navigation (15) Instruments indiquant plus d'une valeur de navigation pour l'aviation (15)
12 PIERRE FABRE MEDI-CAM, Centre de R&D PIERRE FABRE DERMO COSMETIQUE	81100 Castres 31100 Toulouse 31320 Vigoulet-Auzil	18	Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (11) Médicaments pour le traitement des troubles dermatologiques (6) Préparations pour les soins de la peau (6)

Italique : Établissements secondaires, filiales sous contrôle, unités ou délégations régionales
Souligné : Changement (dénomination, adresse)

« Tendances commerciales et technologiques » issues des inventions répertoriées dans la région Occitanie



Informations concernant les organisations classées ou remarquables

Les chiffres attribués à AIRBUS OPERATIONS, AIRBUS (GROUP SAS) et AIRBUS DEFENCE & SPACE sont ceux des sièges sociaux de Toulouse et Blagnac.

CONTINENTAL AUTOMOTIVE FRANCE Toulouse, filiale de CONTINENTAL AG (groupe allemand), apparaît bien comme le second déposant de la région Occitanie, nettement devant l'UNIVERSITE DE MONTPELLIER 2.

Nous rappelons que SAFRAN ELECTRICAL & POWER (une soixantaine d'inventions, siège à Blagnac) poursuit les activités de LABINAL POWER SYSTEMS (les 16 inventions de SAFRAN POWER UNITS Toulouse (aucun dépôt en commun) ne sont pas comptabilisées avec).

Pour le CNES Toulouse (siège à Paris) et les établissements THALES (THALES ALENIA SPACE et THALES AVIONICS), les estimations régionales offrent une bonne précision.

À l'actif du Groupe THALES en Occitanie, nous pouvons ajouter les 4 inventions de THALES COMMUNICATIONS & SECURITY GERAC (46500 Gramat).

À noter dans les résultats complets :

Une quinzaine d'inventions sélectionnées pour les entités suivantes :

- ALSTOM TRANSPORT (Etablissement de Séméac 65600)
- CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE TOULOUSE
- ECOLE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE (31400 Toulouse)
- ENSCM - ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE CHIMIE DE MONTPELLIER
- INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE TOULOUSE
- SAFRAN AIRCRAFT ENGINES (Antenne de Toulouse)
- SCHLUMBERGER SERVICES PETROLIERS (34000 Montpellier, siège à Paris)
- SIGFOX (Télécommunications, 31670 Labège)

Les 9 inventions d'AXLR, SATT DU LANGUEDOC ROUSSILLON (34095 Montpellier) sur des méthodes de pronostic de pathologies, de mesure, de détection,... (avec CNRS, INSERM, UNIVERSITE DE MONTPELLIER)

Les 13 inventions (sur les plantes à fleurs) d'AGRO SELECTIONS FRUITS (66200 Elne) font toutes l'objet d'une demande de brevet US, sans extension, à ce jour, dans d'autres pays (pas de représentant FR notamment).

Le dispositif de fabrication de FIGEAC AERO (46100 Figeac), à distinguer de RATIER FIGEAC HORIBA ABX (34184 Montpellier), spécialisée notamment dans les dispositifs d'agitation de prélèvement d'échantillons et les procédés de numération (10 demandes de brevets)

Les participations à une dizaine de projets de l'INSTITUT RÉGIONAL DU CANCER DE MONTPELLIER (aux côtés de l'INSERM, de l'UNIVERSITE DE MONTPELLIER 2,...)

Les 7 inventions de LATECOERE (31500 Toulouse) concernant notamment des portes de sortie d'urgence d'avion

Les réseaux électriques, les dispositifs d'échange thermique, les systèmes de conditionnement d'air de LIEBHERR-AEROSPACE (31200 Toulouse)

Les réseaux de capteurs reconfigurables ou sans fil, les simulations de réseaux d'objets connectés de MAPLE HIGH TECH (31100 Toulouse)

L'ONERA (31400 Toulouse, siège à 91120 Palaiseau) participe à 3 inventions en coopération avec le CNES et LATECOERE

SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES, avec 3 établissements dans le département de l'Hérault (34690 Fabrègues - 34000 Montpellier - 34970 Lattes, siège à 92500 Rueil-Malmaison), intervient dans 7 inventions sur des systèmes électriques (surveillance de réseaux, refroidissement dans des appareillages haute tension, raccordements,...)

Les procédés d'obtention, les émulsions, les compositions, les sérums cosmétiques de SEPPIC SOCIETE D'EXPLOITATION DE PRODUITS POUR LES INDUSTRIES CHIMIQUES (81100 Castres)

Les éléments pour véhicules ferroviaires d'UNAC (30310 Vergèze)

Les particules pharmaceutiques de VECTALYS (31400 Toulouse)

Les rotors, stators et actionneurs de WHYLOT (46100 Cambes)

ZODIAC POOL SYSTEMS (Zodiac Pool Care Europe 31450 Belberaud, siège à Paris) à l'origine de 6 inventions sur des systèmes de nettoyage de piscines

Exemples de relations avec l'étranger :

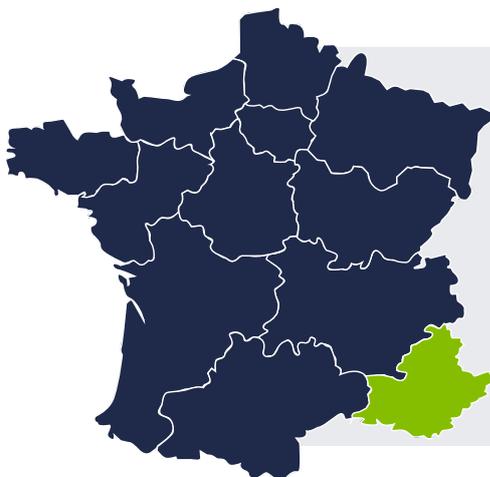
3 réalisations communes CONTINENTAL AUTOMOTIVE FRANCE (31100 Toulouse) / CONTINENTAL AUTOMOTIVE (Hanovre Allemagne) / AUDI (Ingolstadt Allemagne) sur des réservoirs et des vannes

Une collaboration KINAO (66000 Perpignan) / UNIVERSITE DE PERPIGNAN / FORSCHUNGSINSTITUT FÜR BIOLOGISCHEN LANDBAU (FIBL) (Frick CH) sur un extrait de plante agissant comme agent antifongique

SCHLUMBERGER SERVICES PETROLIERS (ou Services Pétroliers Schlumberger 34000 Montpellier, siège à Paris) avec les co-déposants du groupe SCHLUMBERGER TECHNOLOGY CORPORATION (USA), SCHLUMBERGER CANADA LIMITED et l'entreprise néerlandaise GEOQUEST SYSTEMS B.V.

Un co-dépôt UNIVERSITE DE MONTPELLIER / MAX PLANCK INSTITUT FOR HUMAN COGNITIVE AND BRAIN SCIENCES (Leipzig Allemagne) sur un appareil de synchronisation de séquences de données

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



1.277 inventions

(Publication initiale entre le 1er janvier 2017 et le 30 juin 2018)

Pour la région **Provence-Alpes-Côte d'Azur**.

04 Alpes de Haute Provence

05 Hautes Alpes - 06 Alpes Maritimes -

13 Bouches du Rhône - 83 Var - 84 Vaucluse

181 d'entre elles ont pour déposant ou codéposant au moins un organisme ou établissement public, soit

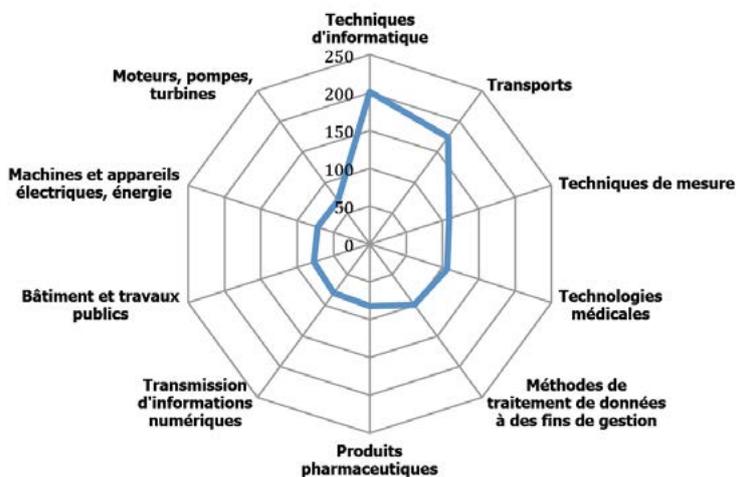
14,2%.

PREMIERS DÉPOSANTS RÉGIONAUX

	DÉNOMINATION	LOCALITÉ	NB	TENDANCES PRODUITS OU PROCÉDÉS (CLASSIFICATION CIB)
1	AIRBUS HELICOPTERS	13725 Marignane	106	Giravions; Rotors propres aux giravions (57) Systèmes de commande pour actionner gouvernes, volets, aérofreins (20) Transmission de la puissance du groupe moteur aux hélices, aux rotors (11)
2	AIX MARSEILLE UNIVERSITE	13284 Marseille	88	Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (10) Recherche ou analyse des matériaux par des méthodes spécifiques (10) Mesure servant à établir un diagnostic; Identification des individus (7)
3	AMADEUS	06410 Biot	88	Administration; Gestion (36) Equipement, méthodes de traitement de données, de calcul numérique (30) Architectures, schémas ou protocoles de paiement (23)
4	GEMALTO	13881 Gémenos	72	<i>Dispositions, appareils, en matière de transmission d'info numérique (23)</i> <i>Dispositions de sécurité (fraude...), Authentification (réseaux sans fil) (23)</i> <i>Dispositions de sécurité pour protéger les calculateurs, les programmes (18)</i>
5	STMICROELECTRONICS ROUSSET	13790 Rousset	69	Dispositions de sécurité pour protéger les calculateurs, les programmes (22) Dispositifs consistant en une pluralité de composants semi-conducteurs (21) Détails de dispositifs à semi-conducteurs ou d'autres à l'état solide (19)
6	GALDERMA RESEARCH & DEVELOPMENT	06410 Biot	29	<i>Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (18)</i> <i>Médicaments pour le traitement des troubles dermatologiques (12)</i> <i>Préparations médicinales caractérisées par des ingrédients non actifs (10)</i>
7	UNIVERSITE DE NICE SOPHIA ANTIPOLIS	06103 Nice	28	Procédés de mesure ou d'analyse faisant intervenir des enzymes (8) Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (6) Recherche ou analyse des matériaux par des méthodes spécifiques (6)
8	CEA Cadarache	13115 Saint-Paul-lès-Durance	24	<i>Éléments combustibles pour réacteur ou leurs assemblages (7)</i> <i>Réacteurs (nucléaires) (6)</i> <i>Refroidissement à l'intérieur de l'enceinte contenant le coeur (6)</i>
9	THALES ALENIA SPACE	06150 Cannes la Bocca	19	<i>Véhicules spatiaux (10)</i> <i>Télescopes ou lunettes d'approche; Viseurs; Pointage optique (5)</i> <i>Dispositifs à semi-conducteurs sensibles aux rayonnements (3)</i>
10	PELLENC	84120 Pertuis	16	Faucheuses; Appareils de fauchage des moissonneuses (5) Fabrication de parties non actives de dispositifs de type batteries (3) Articles de voyage ou de camping; Sacs, paquetages portés sur le corps (2)
11	INSTITUT PAOLI-CALMETTES	13009 Marseille	15	Recherche ou analyse des matériaux par des méthodes spécifiques (7) Immunoglobulines, p.ex. anticorps monoclonaux ou polyclonaux (5) Préparations médicinales contenant des antigènes ou des anticorps (3)
12	LABORATOIRES M&L	04100 Manosque	14	Cosmétiques ou préparations similaires pour la toilette (12) Préparations pour les soins de la peau (11) Préparations pour les soins des cheveux (4)

Italique : Établissements secondaires, filiales sous contrôle, unités ou délégations régionales
Souligné : Changement (dénomination, adresse) - Vert : Transformation, fermeture réalisée ou en prévision

« Tendances commerciales et technologiques » issues des inventions répertoriées dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur



Informations concernant les organisations classées ou remarquables

AIRBUS HELICOPTERS, anciennement EUROCOPTER, est le leader PACA sur le nombre de demandes initiales de brevets publiées dans la période considérée. Le site de Marignane correspond au siège social de l'entreprise, filiale du groupe AIRBUS.

Si le siège social d'AMADEUS en France (SAS) est bien situé à Biot Sophia Antipolis, l'entreprise, AMADEUS IT Group, spécialisée dans les solutions pour l'industrie mondiale du tourisme et du voyage, est espagnole (Madrid).

Le groupe suisse NESTLE a décidé en 2017 la fermeture du site GALDERMA RESEARCH & DEVELOPMENT de Sophia Antipolis, 6ème du classement avec des inventions sur le traitement de troubles dermatologiques.

Les inventions du CEA (déposant CEA siège) comptabilisées pour la région PACA peuvent résulter de travaux exécutés sur site de Cadarache avec des éléments en relation avec les réacteurs, des dispositifs de mélange de poudres,...

Pour le groupe THALES, outre THALES ALENIA SPACE, il convient de noter les 13 inventions de THALES UNDERWATER SYSTEMS (Valbonne Sophia Antipolis).

PELLENC et PELLENC SELECTIVE TECHNOLOGIES (Pertuis) totalisent 16 demandes portant sur des appareils agricoles.

Représentant le département des Alpes-de-Haute-Provence, Les LABORATOIRES M&L (Manosque 04100) occupent la douzième place du classement (14 demandes dans la période considérée).

À noter dans les résultats complets :

BERTIN TECHNOLOGIES (13290 Aix En Provence, siège à 78180 Montigny) à l'origine de 4 inventions en PACA (microscope, traitement d'image, module d'éclairage)

6 inventions également pour BULL SAS avec 3 adresses dans la région (Marseille, Aix et Toulon)

Les 12 demandes de brevets à l'actif de la société marseillaise CAPSUM en relation avec la chimie

Les coopérations du CNRS avec des acteurs PACA sont nombreuses. Des activités particulières des délégations Côte d'Azur (Valbonne) et Provence et Corse (Marseille) apparaissent dans les résultats

Les éléments pour installation de traitement de surface de COATING PLASMA INDUSTRIE (13790 Peynier)

Les systèmes pour drones sous-marins et appareils téléopérés captifs d'ECA ROBOTICS (83130 La Garde)

Les 4 procédés de détection, de lubrification ou d'isolation d'ENOGIA (Marseille) proposés avec l'IFPEN

Les 6 inventions d'IMRA EUROPE (« Institut Minoru de Recherche Avancée » créé par AISIN SEIKI, 06560 Valbonne Sophia Antipolis) sur un procédé de traitement d'un nuage de points 3d, une prédiction de commande, des matériaux,...

INNATE PHARMA (13009 Marseille) propose 14 documents brevets sur des anticorps, les voies d'inhibition des lymphocytes, les régions variables de protéines,...

Les installations solaires d'OPTIMUM TRACKER (13590 Meyreuil)

Les dispositifs de stimulation de l'air trachéo-bronchique de PHYSIO ASSIST (13593 Aix-en-Provence)

Les dispositifs électriques de PIOCH (06510 Carros)

Les 14 inventions de SAINT GOBAIN CENTRE DE RECHERCHES ET D'ETUDES EUROPEEN (CREE) (84300 Cavillon) concernant notamment des filtres, des grains fondus, des céramiques,...

Les contenants médicaux de SARTORIUS STEDIM FMT (13400 Aubagne)

SMART PACKAGING SOLUTIONS SPS (13790 Rousset) spécialisée dans les cartes à puce

Les systèmes domotiques de TEXAS DE FRANCE (13854 Aix en Provence)

Les compositions vétérinaires de VIRBAC (06516 Carros)

Les ensembles de traitement de l'atmosphère de XEDA INTERNATIONAL (13670 Saint Andiol)

Exemples de relations avec l'étranger :

Les filiales d'AMADEUS et de GEMALTO (de droit néerlandais) représentent des exemples de participation étrangère, par le biais de filiales, en région

Une coopération CLARANOR (84916 Avignon) / KHS GMBH (44143 Dortmund Allemagne) concernant un ensemble de désinfection

2 réalisations sur des dispositifs de communication mobile GEMALTO (13881 Gémenos) / GEMALTO M2M (Munich Allemagne)

Un système d'authentification GEMALTO (13881 Gémenos) / SAFENET DATA SECURITY (Israël)

Une collaboration entre l'INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DEVELOPPEMENT (I.R.D.) (13572 Marseille) et l'INSTITUT NATIONAL SCIENCES APPLIQUEES TECHNOLOGIE (INSAT) de Tunis sur un procédé de coculture d'une bactérie

L'établissement INTEL CORPORATION (06560 Valbonne Sophia Antipolis) avec 2 inventions

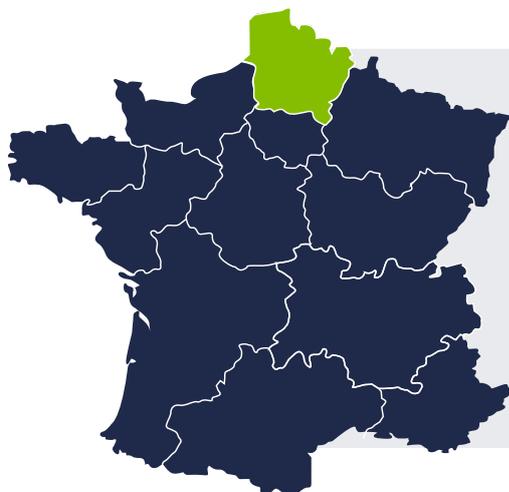
La société américaine ISP INVESTMENTS LLC (Wilmington) représentée localement par ISP INVESTMENTS - ISP VINCIENCE (06410 Biot)

Un traitement de troubles inflammatoires mis au point conjointement par UNIVERSITE DE NICE SOPHIA ANTIPOLIS / CNRS / GALVANI BIOELECTRONICS (Middlesex GB)

Un dépôt commun, sur un procédé de traitement de signaux, STMICROELECTRONICS (ROUSSET) / STMICROELECTRONICS DESIGN AND APPLICATION S.R.O. (Prague République Tchèque)

2 réalisations communes (dont un brouillage du fonctionnement d'un circuit intégré) STMICROELECTRONICS (ROUSSET) / PROTON WORLD INTERNATIONAL (Diegem Belgique)

RÉGION HAUTS-DE-FRANCE



1.251 inventions

(Publication initiale entre le 1er janvier 2017 et le 30 juin 2018)

Pour la région **Hauts-de-France**.

02 Aisne - 59 Nord - 60 Oise - 62 Pas de Calais - 80 Somme

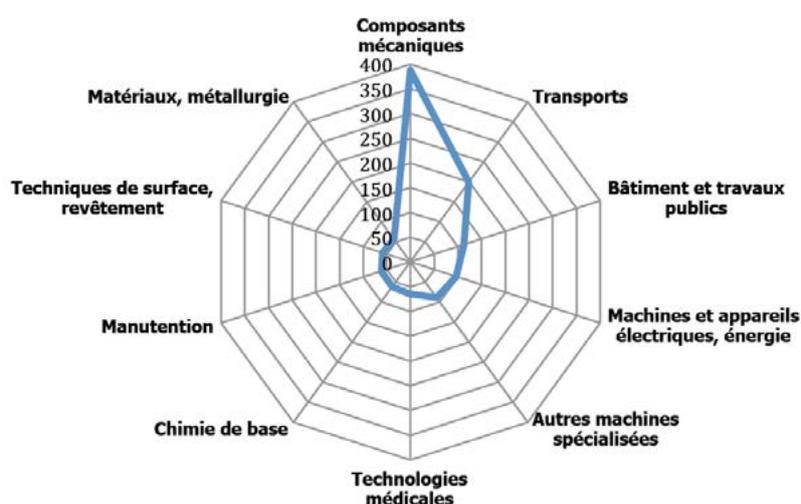
Une centaine d'entre elles ont pour déposant ou co-déposant au moins un organisme ou établissement public, soit **8%**.

PREMIERS DÉPOSANTS RÉGIONAUX

DÉNOMINATION	LOCALITÉ	NB	TENDANCES PRODUITS OU PROCÉDÉS (CLASSIFICATION CIB)
1 VALEO EMBRAYAGES	80009 Amiens	316	Suppression des vibrations dans les systèmes (194) Embrayages à friction (111) Accouplements extensibles (57)
2 SAINT GOBAIN GLASS	60150 Thourotte	69	Produits stratifiés composés d'une feuille de verre ou de fibres de verre (25) Châssis mobiles de fenêtres, battants de portes ou éléments analogues (16) Fenêtres; Pare-brise; Leurs accessoires (14)
3 ROQUETTE FRERES	62136 Lestrem	50	Modification de la qualité nutritive des aliments; Produits diététiques (14) Composés macromoléculaires (réactions liaison ester carboxylique) (12) Aliments ou produits alimentaires contenant des additifs (10)
4 FAURECIA INTERIEUR INDUSTRIE	60110 Méru	44	Eléments pour habiller la carrosserie, l'identifier ou la décorer (14) Accessoires de rangement ou fixation, intérieurs aux véhicules (12) Tableaux de bord (12)
5 POCLAIN HYDRAULICS INDUSTRIE	60410 Verberie	35	Machines motrices à liquide à pistons alternatifs (13) Agencement ou montage des transmissions sur les véhicules (12) Fonctions internes aux unités de commande pour changement de vitesse (9)
6 UNIVERSITE DE LILLE 1 SCIENCES ET TECHNOLOGIES	59650 Villeneuve d'Ascq	33	Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (5) Préparations médicinales caractérisées par des ingrédients non actifs (3) Types particuliers de microscopie à sonde à balayage SPM (3)
7 DECATHLON	59650 Ville-neuve d'Ascq	27	Equipements pour travailler sous l'eau; Recherche d'objets immergés (7) Vêtements protecteurs de travail ou de sport (3) Mécanismes de mise en action des freins (pour cycles) (2)
8 VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR	62630 Etaples Sur Mer	26	Détails du circuit magnétique de machines dynamo-électriques (13) Détails des enroulements de machines dynamo-électriques (10) Association de machines dynamo-électriques à des organes électriques (6)
9 BOSTIK	60771 Ribecourt	22	Adhésifs à base de polyurées, de polyuréthanes ou de dérivés (10) Composés macromoléculaires obtenus par réactions carbone-carbone (8) Procédés de collage en général (8)
10 OLEON	60280 Venette	18	Biocides repoussant les nuisibles, régulateurs de croissance des végétaux (7) Cosmétiques ou préparations similaires pour la toilette (7) Préparations pour les soins de la peau (4)
11 UNIVERSITE LILLE 2 DROIT & SANTE	59800 Lille	17	Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (6) Préparations médicinales caractérisées par des ingrédients non actifs (2) Techniques de mutation ou génie génétique (2)
12 CETIM CENTRE TECHNIQUE DES INDUSTRIES MECANIQUES	60300 Senlis	16	Assemblage d'éléments préformés; Appareils à cet effet (3) Façonnage de matières composites (2) Fabrication d'objets contenant des substances macromoléculaires (2)

Italique : Établissements secondaires, filiales sous contrôle, unités ou délégations régionales
Souligné : Changement (dénomination, adresse)

« Tendances commerciales et technologiques » issues des inventions répertoriées dans la région Hauts-de-France



Informations concernant les organisations classées ou remarquables

Outre son siège social, VALEO EMBRAYAGES dispose d'un établissement opérationnel à Amiens. L'activité inventive de cette entreprise est bien majoritairement localisée dans la région Hauts-de-France. Nous notons cependant des documents avec une participation italienne, espagnole, américaine ou coréenne (établissements à l'étranger, partenaires étrangers,...).

Pour VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR, établissement d'Étaples Sur Mer, le siège social est situé à Créteil.

SAINT GOBAIN GLASS (60150 Thourotte) est à distinguer dans la région Hauts-de-France de SAINT GOBAIN ISOVER (60290 Rantigny).

BOSTIK, établissement de Ribecourt (60771), dépend de BOSTIK SA (93210 La Plaine Saint-Denis) et de BOSTIK LIMITED (Staffordshire – GB).

EUROKERA SNC (02400 Château Thierry) a déposé 15 demandes de brevets sur des éléments en vitrocéramique.

Le déposant officiellement déclaré pour OLEON est OLEON NV Evergem (Ertvelde) Belgique. OLEON est concernée par des réalisations communes (avec ECOLE NATIONAL SUPERIEURE DE CHIMIE DE LILLE, CNRS, RHODIA OPERATIONS,...).

16 inventions pour le CENTRE TECHNIQUE DES INDUSTRIES MECANIKES de Senlis sur des thèmes variés (bras robotisé, composition résistante au feu, mesure de l'épaisseur d'un revêtement, capteur...).

À noter dans les résultats complets :

Les dispositifs médicaux de CLARIANCE (62217 Beaurains), implants, tournevis orthopédique, vis osseuse,...

Un inventeur, Sébastien DUPONT (80260 Rainneville), se signale avec 13 demandes de brevets dans les domaines de la sécurité informatique et la biométrie

Les 15 inventions d'EUROKERA (02400 Château-Thierry) sur des plans de travail en vitrocéramique, des plaques vitrocéramiques, des articles verriers,....

La société alsacienne HUSSOR (68) dispose d'un établissement dans la région (HUSSOR ERECTA - 59113 Seclin) spécialisé dans les dispositifs de levage, de fixation ou d'ajustement (6 inventions)

Les documents de sécurité et systèmes d'identification biométrique de l'établissement régional de l'IMPRIMERIE NATIONALE (59128 Flers En Escrebieux) (déposant IMPRIMERIE NATIONALEE S.A. 75016 Paris)

LESAFFRE (59700 Marcq-en-Baroeul), 9 réalisations en relation avec des souches de levure résistantes ou des levures de panification optimisées, et un siège parisien (LESAFFRE ET COMPAGNIE)

10 inventions pour le LFB (LABORATOIRE FRANCAIS DU FRACTIONNEMENT) implanté à Lille (siège 91940 Les Ulis)

MECAPLAST FRANCE (62820 Libercourt), siège social situé à Clamart (92), propose des systèmes d'échange ou de filtration d'air (9 inventions dans la période considérée)

5 inventions pour NOVARES FRANCE (Mecacorp Lens), issue de la fusion des groupes MECAPLAST et KEY PLASTICS (USA)

2 établissements NEXANS pour la région Hauts-de-France (59460 Jeumont et 62334 Lens) cumulant 7 inventions (câbles électriques)

VALLOUREC OIL AND GAS FRANCE (59620 Aulnoye-Aymeries) est à l'origine d'une douzaine d'inventions co-déposées, pour la plupart, avec NIPPON STEEL & SUMITOMO METAL

VMICRO (59652 Villeneuve d'Ascq), avec le CNRS, propose des innovations sur des sondes pour microscopie, des capteurs micromécaniques

Les procédés d'accès à Internet, les algorithmes, les lancements de téléchargement... de WORLDLINE (Atos Wordline SA - 59113 Seclin, siège à 95870 Bezons)

Exemples de relations avec l'étranger :

Le déposant officiellement déclaré pour OLEON (10ème du classement avec 18 inventions) est OLEON NV Evergem (Ertvelde) Belgique

13 demandes de brevets pour l'entité Bruxelloise PLASTIC OMNIUM ADVANCED INNOVATION & RESEARCH pour des travaux localisés à 60280 Venette (procédés de détection de niveau, réservoirs de véhicules, régulateurs de débit de ventilation pour réservoirs,...)

Une collaboration PROSYST SAS (59175 Templemars) / BOMBARDIER TRANSPORTATION GMBH (Berlin Allemagne) / UNIVERSITÉ DE VALENCIENNES ET DU HAINAUT CAMBRÉSIS sur un « système et procédé pour la gestion d'actifs de trains ferroviaires »

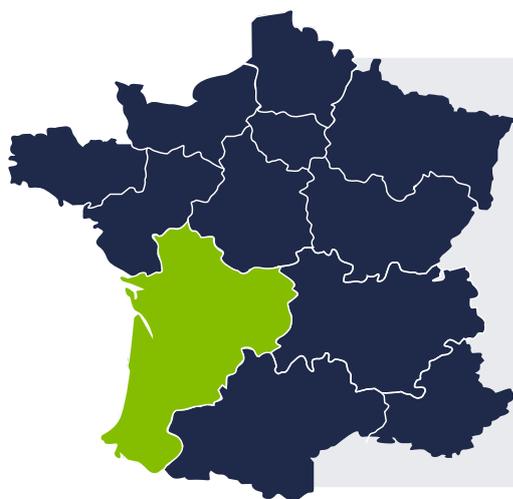
11 demandes de l'entreprise néerlandaise REYDEL AUTOMOTIVE B.V. (Baarn PB) pour des activités de recherche attribuées à l'établissement français de 62440 Harnes

Une collaboration ROQUETTE FRERES (62136 Lestrem) / CORBION BIOTECH INC. (USA) (« Procédé d'enrichissement en protéines de la biomasse de microalgues »)

A propos de VALEO EMBRAYAGES, participation italienne, espagnole, américaine ou coréenne sur certains projets (établissements VALEO à l'étranger, partenaires étrangers,...)

Une douzaine de co-dépôts VALLOUREC OIL AND GAS FRANCE (59620 Aulnoye-Aymeries) / NIPPON STEEL sur des raccords spéciaux et des joints filetés ou à vis

RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE



1.167 inventions

(Publication initiale entre le 1er janvier 2017 et le 30 juin 2018)

Pour la région **Nouvelle-Aquitaine**.

16 Charente - 17 Charente Maritime - 19 Corrèze - 23 Creuse - 24 Dordogne - 33 Gironde - 40 Landes - 47 Lot et Garonne - 64 Pyrénées Atlantiques - 79 Deux Sèvres - 86 Vienne - 87 Haute Vienne

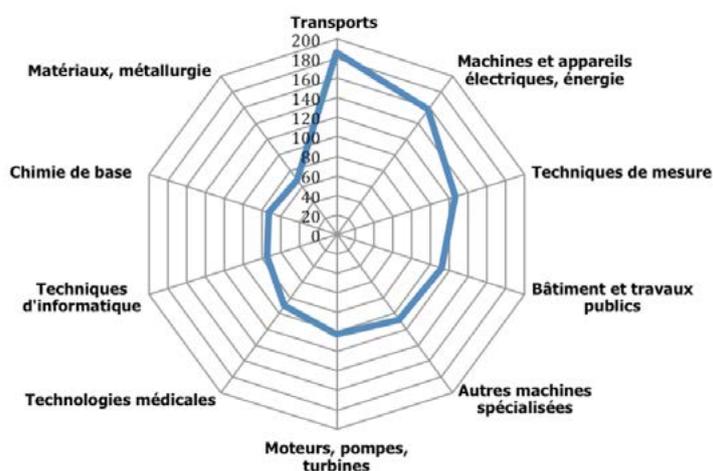
210 d'entre elles ont pour déposant ou codéposant au moins un organisme ou établissement public, soit **18%**.

PREMIERS DÉPOSANTS RÉGIONAUX

	DÉNOMINATION	LOCALITÉ	NB	TENDANCES PRODUITS OU PROCÉDÉS (CLASSIFICATION CIB)
1	UNIVERSITE BORDEAUX	33000 Bordeaux	100	Recherche ou analyse des matériaux par des méthodes spécifiques (9) Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (9) Recherche ou analyse des matériaux par l'utilisation de moyens optiques (8)
2	HERAKLES AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS ARIANEGROUP	33185 Le Haillan	88	Produits céramiques mis en forme, caractérisés par leur composition (12) Parties constitutives, accessoires de machines type turbines à vapeur (9) Façonnage de matières composites (8)
3	<i>CNRS Délégation Aquitaine</i>	<i>33402 Talence</i>	<i>82</i>	<i>Recherche ou analyse des matériaux par l'utilisation de moyens optiques (7) Produits céramiques mis en forme, caractérisés par leur composition (5) Préparation d'esters d'acides carboxyliques (5)</i>
4	SAFRAN HELICOPTER ENGINES	64510 Bordes	59	Caractéristiques, détails ou accessoires de turbines à gaz; Entrées d'air (19) Aubes; Dispositifs de chauffage, refroidissement, contre les vibrations (14) Chambres à combustion continue utilisant combustibles liquides, gazeux (8)
5	INSTITUT POLYTECHNIQUE BORDEAUX	33402 Talence	47	Recherche ou analyse des matériaux par l'utilisation de moyens optiques (4) Dispositions pour vérifier les propriétés électriques, localiser des pannes (4) Éléments de conversion de l'énergie chimique en électricité – Batteries (4)
6	LEGRAND	87000 Limoges	38	Installations de câbles, de lignes électriques, de tubes de protection (19) Détails de dispositifs de couplage (connexions électriques) (11) Charpentes, tableaux, panneaux, (distribution de l'énergie électrique) (8)
7	<i>THALES AVIONICS THALES AVS FRANCE</i>	<i>33700 Mérignac</i>	<i>37</i>	<i>Instrumentes indiquant plus d'une valeur de navigation pour l'aviation (17) Dispositions d'entrée pour le transfert de données à traiter (16) Systèmes de commande du trafic aérien (13)</i>
8	ALSTOM TRANSPORT	17440 Aytré	29	Chauffage, rafraîchissement, ventilation (pour véhicules ferroviaires) (8) Parties constitutives structurales du corps des véhicules ferroviaires (6) Autres mobiliers ou ameublements (pour véhicules ferroviaires) (5)
9	ARKEMA	64300 Mont	29	Matériaux façonnés contenant des substances macromoléculaires (7) Emploi d'ingrédients organiques (6) Catalyseurs contenant les éléments halogènes, soufre, sélénium, tellure (4)
10	<i>THALES SYSTEMES AEROPORTES THALES DMS FRANCE</i>	<i>33608 Pessac</i>	<i>26</i>	<i>Réflexion d'ondes radio, acoustiques, électromagnétiques (12) Systèmes utilisant la réflexion ou la reradiation d'ondes radio, ex. radar (11) Navigation; Instruments de navigation (4)</i>
11	ATHELIOS GIRARDIE L	24360 Busserolles	26	Dispositifs à semi-conducteurs sensibles aux rayonnements (26) Composants ou accessoires en combinaison avec les modules photovoltaïques PV (26)
12	UNIVERSITE DE POITIERS	86000 Poitiers	24	Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (5) Préparation d'esters d'acides carboxyliques (5) Esters d'acides carboxyliques; Esters de l'acide carbonique (5)

Italique : Établissements secondaires, filiales sous contrôle, unités ou délégations régionales
Souligné : Changement (dénomination, adresse)

« Tendances commerciales et technologiques » issues des inventions répertoriées dans la région Nouvelle-Aquitaine



Informations concernant les organisations classées ou remarquables

Une centaine d'inventions sont attribuées à l'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX, tenant compte de la situation particulière de la « nouvelle Université de Bordeaux » avec la formation dès 2013 d'un établissement unique rassemblant, notamment, Bordeaux 1, Bordeaux Segalen et Montesquieu Bordeaux IV.

Concernant HERAKLES, il est rappelé que les activités de la filiale de SAFRAN aujourd'hui disparue se retrouvent dans les résultats d'AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS (ASL) et de SAFRAN CERAMICS ; ASL étant restructurée ensuite pour devenir ARIANEGROUP.

Pour le CNRS, les estimations régionales se portent principalement sur les délégations Aquitaine de Talence et de Bordeaux Mérignac.

A propos du Groupe THALES, la répartition THALES AVIONICS (33700 Mérignac et 33187 Le Haillan) et THALES SYSTEMES AEROPORTES (33608 Mérignac) est faite avec précision.

L'établissement ALSTOM TRANSPORT d'Aytré (17440) est à l'origine de 29 inventions dans la période de l'étude selon les estimations (les documents sont attribués à ALSTOM TRANSPORT TECHNOLOGIES Saint-Ouen (93400) et/ou parfois Levallois-Perret (92300)). De même, pour ARKEMA (siège à Colombes 92700), nous sélectionnons 29 inventions Nouvelle-Aquitaine à l'actif de l'établissement de Mont-de-Marsan (64300).

Le cumul des demandes (sur des dispositifs optiques photovoltaïques) d'ATHELIOS à Busserolles (24360) avec celles du dirigeant GIRARDIE L, identifié comme déposant, permet d'atteindre le nombre de 26.

À noter dans les résultats complets :

Les 16 demandes (sur des batteries ou des dispositifs pour batteries) d'ACCUMULATEURS FIXES (SAFT établissements à Bordeaux (33), Poitiers (86) et Nersac (16))

Les dispositifs d'occultation, de lève-vitre pour véhicules d'ACS FRANCE (ADVANCED COMFORT SYSTEMS FRANCE 79302 Bressuire)

La participation du centre CEA du Barp (33116) à plusieurs inventions régionales

Le CENTRE TECHNOLOGIQUE ALPHANOV (33400 Talence), seul ou en coopération, propose 8 inventions (procédés d'étalonnage, sources laser,...)

Une dizaine d'inventions de CEVA SANTE ANIMALE (33500 Libourne) sur des compositions vétérinaires, pharmaceutiques, des virus,...

Les 16 demandes du CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE BORDEAUX

DECATHLON (64700 Hendaye, siège à 59650 Villeneuve d'Ascq) en charge de différents articles de sport (lunettes, combinaison, parachute, plaquette de natation)

Les différents procédés de test de résistance et protection d'ESHARD (33650 Martillac)

Les activités de FERMENTALG (33500 Libourne) concernant la culture d'algues rouges, la biomasse,... (6 inventions)

Les activités de FINEHEART (33600 Pessac) en relation avec les pompes cardiaques

Les dispositifs d'élevage en mer d'animaux d'aquaculture de GENOCEAN (17410 St Martin de Ré)

LEROY-SOMER (LEROY-SOMER MOTEURS ou MOTEURS LEROY-SOMER - 16915 Angoulême) identifiée pour 17 inventions sur des machines tournantes, la commande de vitesse de moteurs, la régulation d'alternateurs,... (LEROY-SOMER appartient au groupe US EMERSON)

Les 19 inventions de LIPHATECH («Bonnell» 47480 Pont-du-Casse) en coopération avec l'INSTITUT ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET RECHERCHE EN ALIMENTATION SANTE ANIMALE SCIENCES AGRONOMIQUES ET ENVIRONNEMENT (VET AGRO SUP) (69280 Marcy l'Étoile) portant notamment sur des stéréo-isomères

Les réalisations de SATECO (86110 Mirebeau) dans le domaine du BTP

Les agents cosmétiques de la SOCIETE INDUSTRIELLE LIMOUSINE D'APPLICATION BIOLOGIQUE (19130 Objat)

Une douzaine d'inventions à l'actif de STELIA AEROSPACE (17300 Rochefort), filiale d'AIRBUS

Les poches à usage médical de TECHNOFLEX (64210 Bidart)

Les procédés de fabrication, les garnitures de friction de VALEO MATERIAUX DE FRICTION (87020 Limoges)

Exemples de relations avec l'étranger :

Une coopération ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE MÉCANIQUE ET D'AÉROTECHNIQUE (86360 Chasseneuil-du-Poitou) / UNIVERSITE OF BATH (GB)

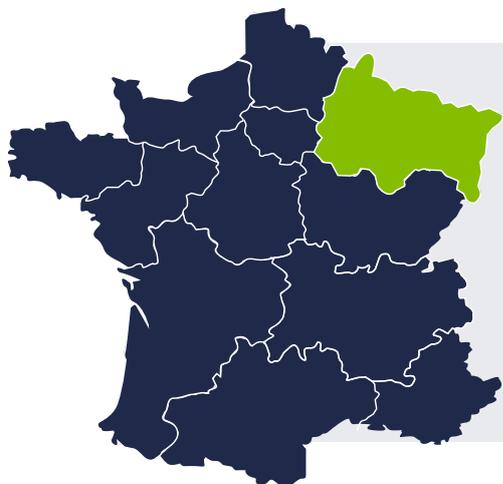
Une coopération INSTITUT SUPERIEUR DE L'AERONAUTIQUE ET DE L'ESPACE - ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE MECANIQUE ET D'AEROTECHNIQUE (ISAE-ENSMA) (Futuroscope 86361 Chasseneuil-du-Poitou) / ÉCOLE DE TECHNOLOGIE SUPÉRIEURE (Montréal, Québec) / AUBERT & DUVAL (75015)

PHOTONIS FRANCE (19100 Brive la Gaillarde) en relation avec MONTENA TECHNOLOGY (Rosens Suisse), le CNRS et l'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG sur un projet de tube intensificateur d'image - Une invention commune UNIVERSITÉ DE BORDEAUX / ACADEMIA SINICA (Taipei) / INSERM sur la reconstruction d'images 3D

Une invention commune UNIVERSITE BORDEAUX 1 / CARDIOMED CONSULTING (Auckland Nouvelle Zélande) / INSERM concernant un système de surveillance de l'ablation de tissus

L'UNIVERSITE DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR (64012 Pau) associée à MERCK PATENT (Darmstadt Allemagne), BELECTRIC OPV (Kolitzheim Allemagne) et au CNRS pour des « Mélanges de semiconducteurs »

REGION GRAND EST



954 inventions

(Publication initiale entre le 1^{er} janvier 2017 et le 30 juin 2018)

Pour la région **Grand Est**.

08 Ardennes - 10 Aube - 51 Marne

52 Haute Marne - 54 Meurthe et Moselle - 55 Meuse
- 57 Moselle - 67 Bas Rhin - 68 Haut Rhin - 88 Vosges

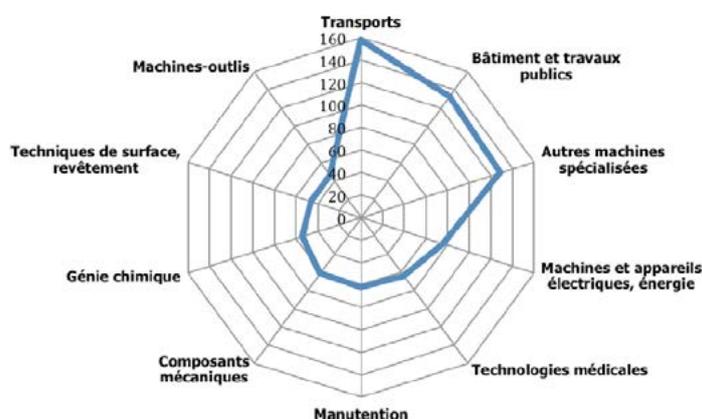
133 d'entre elles ont pour déposant ou codéposant
au moins un organisme ou établissement public,
soit **14%**.

PREMIERS DÉPOSANTS RÉGIONAUX

	DÉNOMINATION	LOCALITÉ	NB	TENDANCES PRODUITS OU PROCÉDÉS (CLASSIFICATION CIB)
1	UNIVERSITE DE STRASBOURG	67081 Strasbourg	59	Procédés de mesure ou d'analyse faisant intervenir des enzymes (9) Recherche ou analyse des matériaux par des méthodes spécifiques (8) Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (7)
2	<i>CERA (CERA APS) Groupe TRÈVES</i>	51100 Reims	39	Éléments pour habiller la carrosserie, l'identifier ou la décorer (21) Compartiments, à l'intérieur du véhicule (pour loger malles, valises,...) (17) Produits stratifiés caractérisés par l'hétérogénéité d'une des couches (8)
3	<i>CERA TSC TESCA FRANCE</i>	51430 Bezannes	24	Sièges spécialement adaptés aux véhicules (24) Moulage par pression interne engendrée dans la matière (par gonflage..) (2) Autres objets particuliers (2)
4	HAGER ELECTRO	67210 Obernai	24	Détails des interrupteurs ou relais de protection (12) Autres détails de dispositifs de commutation (6) Circuits de protection de sécurité pour déconnexion automatique (6)
5	BUBENDORFF	68220 Attenschwiller	22	Ecrans, dispositifs de protection pour ouvertures (bâtiments, véhicules) (12) Mécanismes pour battants mus par une force motrice (6) Éléments de conversion de l'énergie chimique en électricité – Batteries (3)
6	EXEL INDUSTRIES	51200 Epernay	19	Buses, têtes de pulvérisation, avec ou sans valves (8) Pulvérisation de liquides, d'autres fluides provenant de plusieurs sources (8) Pulvérisation électrostatique (7)
7	KUHN	67700 Saverne	19	Dispositifs de levage ou réglage pour machines ou instruments agricoles (6) Faucheuses; Appareils de fauchage des moissonneuses (6) Moyens pour faciliter le transport des machines ou instruments agricoles (5)
8	<i>PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES</i>	68390 Sausheim 08001 Charleville-Mézières	18	Moules ou noyaux; Procédés de moulage (en fonderie) (3) Éléments pour habiller la carrosserie, l'identifier ou la décorer (3) Sous-ensembles de carrosserie; Éléments ou détails de ceux-ci (3)
9	<i>VALEO SYSTEMES THERMIQUES</i>	51100 Reims	18	Carters, boîtes de distribution pour dispositifs échangeurs de chaleur (13) Échangeurs de chaleur comportant des ensembles de canalisations fixes (8) Éléments tubulaires (pour échangeurs de chaleur) (8)
10	HAFFNER ENERGY	51300 Vitry le François	14	Production de gaz contenant de l'oxyde de carbone et de l'hydrogène (6) Séparation de gaz ou de vapeurs; Récupération de vapeurs (2) Procédés de séchage d'un matériau solide ou d'objets (par la chaleur) (2)
11	UNIVERSITE DE LORRAINE	54000 Nancy	14	Techniques de façonnage (moulage, frittage, coagulation) (3) Procédés de fabrication additive (3) Mesure servant à établir un diagnostic; Identification des individus (2)
12	USINES CLAAS FRANCE	57140 Woippy	14	Presses pour mise en balles de la paille, du foin, de produits similaires (13) Moissonneuses-batteuses (avec dispositifs particuliers de battage) (2) Véhicules pour le transport des récoltes moissonnées (2)

Italique : Établissements secondaires, filiales sous contrôle, unités ou délégations régionales
Souligné : Changement (dénomination, adresse)

« Tendances commerciales et technologiques » issues des inventions répertoriées dans la région Grand Est



Informations concernant les organisations classées ou remarquables

CERA APS (Reims), Centre d'Etude et de Recherche pour l'Automobile, a fait l'objet d'une radiation en juillet 2018. La structure actuelle apparaît sous l'appellation CERA APS - Groupe Trèves. CERA TSC (Bezannes) est un établissement secondaire de TESCA FRANCE (siège à Paris).

Outre les structures universitaires et CERA APS (avant les modifications), les déposants du classement disposant d'un siège ou d'une adresse de dépôt dans la région sont HAGER ELECTRO, BUBENDORFF, EXEL INDUSTRIES, KUHN et les USINES CLAAS FRANCE.

Pour PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES en région Grand Est, nous notons les activités des sites de Sausheim (68) et Charleville-Mézières (08). Selon nos recherches complémentaires, 13 inventions peuvent être attribuées à l'usine PSA de Mulhouse Sausheim et 5 à PSA Fonderie de Charleville.

Les documents de VALEO SYSTEMES THERMIQUES Reims sont présentés par le siège du Mesnil Saint Denis (78322).

HAFFNER ENERGY propose des améliorations sur des dispositifs de déshydratation, de séchage, de circulation de gaz, de thermolyse.

A noter dans les résultats complets :

5 inventions d'AC&B SAS (10430 Rosières près Troyes), toutes associées aux domaines Génie chimique, Manutention et Autres biens de consommation

10 réalisations d'ALSTOM TRANSPORT en Grand Est attribuées à l'établissement de Reichshoffen (67110)

L'AGENCE NATIONALE POUR LA GESTION DES DECHETS RADIOACTIFS (ANDRA, 2 inventions) représentée dans la région par son établissement de Bure (55290)

Le CNRS (structure centrale ou délégations diverses) concerné par de nombreuses coopérations avec des acteurs de la région Grand Est. Certaines demandes de brevets, en coopération ou non, relèvent directement du CNRS de Vandoeuvre Les Nancy (54519) ou de la Délégation Alsace (67037 Strasbourg)

Une dizaine d'inventions à l'actif de CONSTELLIUM NEUF-BRISACH (68600 Biesheim) sur des alliages d'aluminium, des tôles minces à haute rigidité, des procédés de dépôt électrolytique,...

CQFD COMPOSITES (68270 Wittenheim), à l'origine de 8 procédés perfectionnés d'obtention de pièces profilées courbes en matière composite

CRYOSTAR (68220 Hesingue) spécialisée dans le gaz liquéfié, la délivrance de liquide cryogénique, ... (10 inventions sélectionnées)

FAURECIA AUTOMOTIVE INDUSTRIE de Mouzon (08) (siège à Nanterre 92000) propose notamment de nouveaux procédés de fabrication de pièces

Les dispositifs de transfert et manutention de produits mis au point par GEBO PACKAGING SOLUTIONS FRANCE ZI (67116 Reichstett)

Les participations de l'INSTITUT JEAN GODINOT (51100 Reims) à des travaux communs (méthodes et compositions pharmaceutiques) menés avec l'INSERM, ASSISTANCE PUBLIQUE-HÔPITAUX DE PARIS (APHP), UNIVERSITÉ PARIS DIDEROT, NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH SCIENCES, UNIVERSITY OF CALIFORNIA

LIEBHERR MINING EQUIPMENT (68025 Colmar) à l'origine de dispositifs d'étanchéité, de récupération de l'énergie hydraulique,.... (10 inventions)

Des nouveautés de SAINT GOBAIN PAM (54700 Pont-à-Mousson) sur des éléments métalliques et des objets en fonte

Les systèmes électriques de SOCOMEC (67230 Benfeld) avec des co-dépôts CEA

Concernant l'UNIVERSITE DE TECHNOLOGIES DE TROYES, un procédé d'intégration de matériaux, un interféromètre compact, capteur biochimique,...

Les dispositifs ferroviaires (appareils de voies, manoeuvres pour aiguillage,...) de VOSSLOH COGIFER (67110 Reichshoffen, siège France à 92500 Rueil Malmaison)

Exemples de relations avec l'étranger :

L'établissement ALE INTERNATIONAL (Télécommunications, 67400 Illkirch Graffenstaden, siège France à 92700 Colombes), sous le contrôle de ALE USA INC.

Une coopération (co-déposants) CNRS Délégation Alsace / HCP HEALTHCARE ASIA PTE (Singapour) (et les LABORATOIRES URGO) sur un projet de « Film comprenant un oligosaccharide polysulfaté et un polycation et son procédé de fabrication »

Les 2 inventions communes CQFD COMPOSITES (68270 Wittenheim) / CNH INDUSTRIAL AMERICA LLC / CNH (CHINA) MANAGEMENT CO., LTD (dispositifs pour unités de récolte)

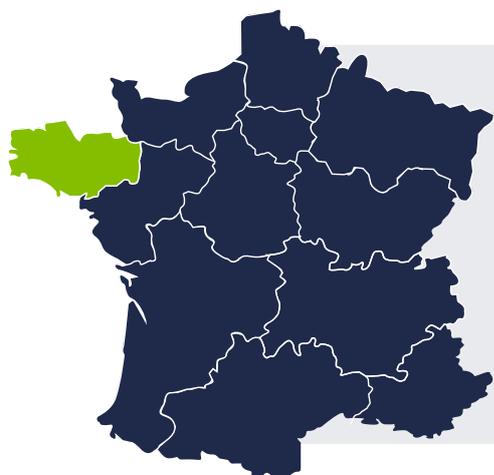
ECODROP (88390 Chaumousey), associée à NINGBO ECODROP ELECTRIC TECHNOLOGY CO., LTD, (Zhejiang Chine) dans un projet d' « appareil sans fil de production de vapeur »

1 invention commune FH ORTHOPEDICS (68990 Heimsbrunn) / DURHAM VALLEY ORTHOPEDIC CONSULTANTS LLC (Durham Afrique du Sud) / FOURNITURES HOSPITALIERES INDUSTRIE (29000 Quimper) à propos d'un ensemble de préparation osseuse

L'entreprise US INTEVA PRODUCTS (5 demandes en relation avec le BTP) représentée dans la région par INTEVA PRODUCTS Saint Dié des Vosges (88100)

Une invention commune UNIVERSITE DE STRASBOURG / CNRS / KARLSRUHER INSTITUTE FÜR TECHNOLOGY INSTE OF INORGANIC CHEMISTRY (Allemagne) sur une composition photodurcissable à émission laser

RÉGION BRETAGNE



922 inventions

(Publication initiale entre le 1er janvier 2017 et le 30 juin 2018)

Pour la région **Bretagne**.

22 Côtes d'Armor - 29 Finistère - 35 Ille et Vilaine - 56 Morbihan

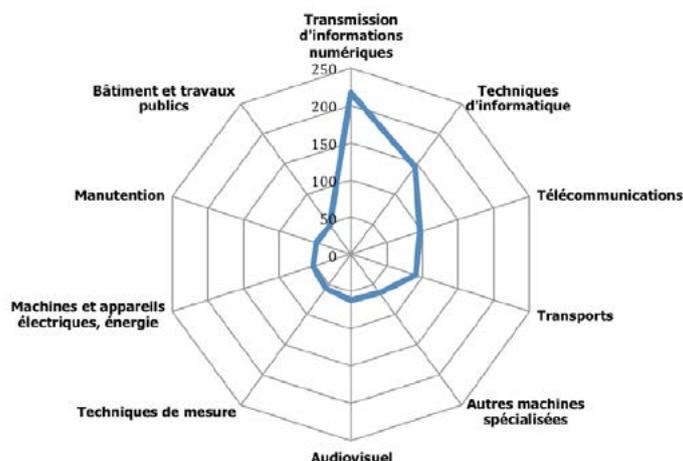
122 d'entre elles ont pour déposant ou codéposant au moins un organisme ou établissement public, soit **13,2%**.

PREMIERS DÉPOSANTS RÉGIONAUX

	DÉNOMINATION	LOCALITÉ	NB	TENDANCES PRODUITS OU PROCÉDÉS (CLASSIFICATION CIB)
1	<i>TECHNICOLOR R&D FRANCE</i>	35576 Cesson-Sévigné	173	Codage, décodage, compression, décompression de signaux vidéo (72) Distribution sélective de contenu, TV interactive, vidéo à la demande (22) Amélioration ou restauration d'image (p.ex. mappage binaire) (21)
2	ORANGE LABS	22300 Lannion 35510 Cesson Sévigné	100	Dispositions en matière de transmission d'information numérique (33) Réseaux de données à commutation (transmission d'info. numérique) (32) Dispositions d'entrée pour le transfert de données à traiter (16)
3	UNIVERSITE DE RENNES 1	35000 Rennes	44	Composés macromoléculaires par réactions carbone-carbone (6) Adhésifs à base de composés macromoléculaires (carbone-carbone) (6) Mesure servant à établir un diagnostic; Identification des individus (5)
4	BLUEBUS	29500 Ergué Gabéric	27	Propulsion électrique par source d'énergie intérieure au véhicule (16) Carrosseries pour véhicules pour voyageurs (12) Véhicules à moteurs ou remorques pour le transport de voyageurs (11)
5	B COM	35510 Cesson Sévigné	25	Codage, décodage, compression, décompression de signaux vidéo (10) Amélioration ou restauration d'image (p.ex. mappage binaire) (3) Systèmes de transmission radio, càd utilisant un champ de rayonnement (3)
6	<i>THALES SYSTEMES AEROPORTES THALES DMS FRANCE</i>	29200 Brest	22	Réflexion d'ondes radio, acoustiques, électromagnétiques (11) Systèmes utilisant la réflexion ou la reradiation d'ondes radio, ex. radar (11) Radiogoniomètres pour déterminer la direction d'où proviennent les ondes (5)
7	<i>PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES</i>	35131 Chartres de Bretagne	21	Mise en forme sans coupage, par estampage, repoussage, emboutissage (6) Têtes de préhension (dispositifs de manipulation) (4) Tracé, fabrication, p.ex. assemblage, mesures pour le désassemblage (4)
8	<i>INSTITUT MINES TELECOM (IMT) BRETAGNE</i>	29238 Brest	18	Systèmes à porteuse modulée (transmission d'information numérique) (4) Dispositions pour permettre l'usage multiple de la voie de transmission (3) Systèmes optiques ; Appareils optiques (2)
9	BLUE SOLUTIONS	29500 Ergué Gabéric	13	Éléments de conversion de l'énergie chimique en électricité – Batteries (6) Circuits pour la charge ou la dépolariation des batteries (5) Propulsion électrique par source d'énergie intérieure au véhicule (4)
10	<i>CORIOLIS COMPOSITES</i>	56530 Quéven	12	Façonnage de matières composites (12) Coupe d'une pièce caractérisée par l'élément coupant (3) Fabrication de préformes (3)
11	<i>DCNS NAVAL GROUP</i>	29200 Brest	12	Navires submersibles, p.ex. sous-marins (3) Superstructures; Aménagements ou adaptations relatifs aux mâts (2) Propulsion par ajutages, càd utilisant le principe de réaction (2)
12	DELTA DORE	35270 Bonnemain	12	Alarmes contre les cambrioleurs, les voleurs ou tous intrus (4) Systèmes d'alarme avec signalisation à une station centrale (3) Réseaux de données à commutation (transmission d'info numérique) (3)

Italique : Établissements secondaires, filiales sous contrôle, unités ou délégations régionales
Souligné : Changement (dénomination, adresse)

« Tendances commerciales et technologiques » issues des inventions répertoriées dans la région Bretagne



Informations concernant les organisations classées ou remarquables

TECHNICOLOR, l'un des leaders nationaux sur les demandes de brevets, représenté à Cesson-Sévigné (35576) par l'entité TECHNICOLOR R&D FRANCE (Technicolor Rennes, principal centre de recherche du groupe, objet de modifications en 2017), couvre à lui seul près de 19% de l'activité inventive régionale, avec une spécialisation dans le codage, décodage, compression et décompression de signaux vidéo numériques.

Les inventions attribuées dans notre présentation à ORANGE LABS sont toutes enregistrées au nom d'ORANGE, sise rue Olivier de Serres à Paris. ORANGE LABS, anciennement FRANCE TELECOM R&D, dispose de 2 laboratoires de recherche en Bretagne totalisant une centaine d'inventions.

18 inventions pour l'INSTITUT MINES TELECOM BRETAGNE (IMT) installé à Brest.

B COM (et FONDATION B COM) et SECURE IC (9 inventions), également installées à Cesson-Sévigné (35510), occupent toutes deux le domaine des communications avec des données codées ou cryptées.

Nous notons plusieurs réalisations communes ORANGE / B COM dans cet environnement Telecom / Cryptographie.

Nous avons conservé la distinction faite par l'entreprise BLUE SOLUTIONS (groupe BOLLORÉ) avec BLUEBUS. Les BLUEBUS sont construits sur le site de BLUE SOLUTIONS, à Ergué-Gabéric. Nous dénombrons 40 réalisations pour les 2 entités réunies (aucune demande commune).

Le groupe THALES est représenté localement par THALES SYSTEMES AEROPORTES, devenue THALES DMS FRANCE, (29200 Brest) avec 22 inventions et également THALES UNDERWATER SYSTEMS (29238 Brest, 3 inventions).

Pour PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES, Usine La Janais (35131 Chartres de Bretagne), nous notons surtout des dispositifs de préhension d'objets et des procédés d'emboutissage. CORIOLIS COMPOSITES dépend de CORIOLIS GROUP et l'entité déposante est CORIOLIS Lyon (69001). Les inventions de DELTA DORE (35270 Bonnemain) concernent des dispositifs de communication, détection alarme et domotique.

À noter dans les résultats complets :

Les procédés d'élaboration (nuage de points 3D, modèle déformable 3D,...) de 3D SOUND LABS (35510 Cesson-Sévigné)

L'établissement BIOMERIEUX (35270 Combourg) concerné par un système d'extraction magnétique et un appareil pressurisé

Les 3 inventions de BIOTECHMARINE (22260 Quemper) en relation avec la Chimie organique fine

Les 6 demandes de la société CABASSE (29280 Plouzane) qui portent sur des haut-parleurs

A propos du CNRS, dont la structure centrale est associée à de nombreux projets régionaux, il est possible de « relier » la Délégation Bretagne et Pays de la Loire (35069 Rennes) à au moins 8 documents sélectionnés pour la région

Les dispositifs d'amortissement et autres pour véhicules de COOPER STANDARD FRANCE (35000 Rennes). 2 co-dépôts avec PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES (sur des cales allégées)

L'ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE CHIMIE DE RENNES à l'origine de 7 inventions

Les 8 inventions à l'actif de FOURNITURES HOSPITALIERES INDUSTRIE (29000 Quimper), notamment sur des ancillaires (pour la pose de prothèses, implants rotuliens, transplants)

HILL ROM (56330 Pluvigner), spécialiste du mobilier médical (5 inventions sur des lits réglables, des appareils de support de patient,...)

L'INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE RENNES (INSA RENNES) impliqué dans le BTP (avec LEGENDRE CONSTRUCTION) et les Télécommunications (Technique spatiale)

Les projets de KERLINK (35235 Thorigné) en communication modulaire et relevage de compteurs

Les utilisations cosmétiques, les extraits et les procédés de soin anti-âge des LABORATOIRES DE BIOLOGIE VEGETALE YVES ROCHER (56200 La Gacilly).

OBERTHUR FIDUCIAIRE, dans la région (35135 Chantepie), qui propose dans la période de l'étude 4 documents sur des procédés de fabrication de documents de sécurité

Les systèmes de fixation de plateforme et les châssis articulés d'OELIATEC (35136 St Jacques)

Les 4 inventions de SALTEL INDUSTRIES (35170 Bruz) dans le domaine du BTP

Les systèmes électriques de SEIFEL (35400 Saint-Malo)

Les accessoires modulaires pour jeux vidéo d'UBISOFT ENTERTAINMENT (35000 Rennes)

L'UNIVERSITE DE RENNES 1, en coopération avec BOSTIK et le CNRS, sur des projets de nouveaux polymères hydrocarbonés

Les procédés de lecture et de génération de flux vidéo, de traitement de flux multimédia pour vérification des droits d'accès de VIACCESS (35510 Cesson Sévigné, siège à 92057 Paris La Défense)

Exemples de relations avec l'étranger :

1 invention commune FOURNITURES HOSPITALIERES INDUSTRIE (29000 Quimper) / DURHAM VALLEY ORTHOPEDIC CONSULTANTS LLC (Durham Afrique du Sud) / FH ORTHOPEDICS Heimsbrunn (68990) à propos d'un ensemble de préparation osseuse

2 coopérations entre l'INSTITUT MINES TELECOM / TELECOM BRETAGNE, l'UNIVERSITE LIBANAISE (Beyrouth) et l'UNIVERSITE SAINT-ESPRIT DE KASLIK (Jounieh, Liban)

2 inventions communes LIVBAG (29590 Pont de Buis Lès Quimerch) / AUTOLIV DEVELOPMENT AB (Vargarda Suède) sur des générateurs de gaz

SPECIALITES PET FOOD (56250 Elven) avec les co-déposants UNIVERSITE LAVAL (Québec et INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (INRS) (Québec)

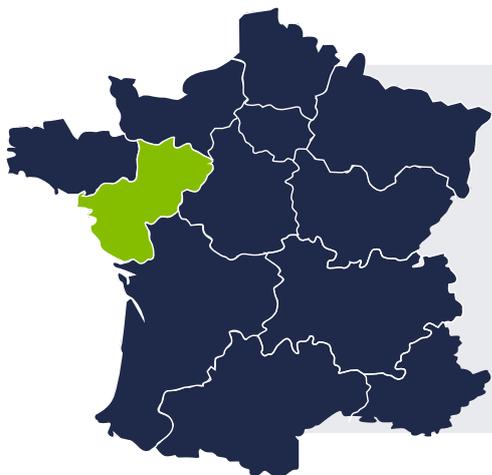
TEAMCAST TECHNOLOGY (35769 Saint Grégoire) associée aux entreprises russes NPP TRIADA-TV, LTD (Novosibirsk) et RTRN, FEDERAL STATE UNITARY ENTERPRISE (Moscou) sur un « Procédé de transmission de messages, de régionalisation du contenu et de signalisation... »

Les relations d'UBISOFT ENTERTAINMENT (35000 Rennes) avec des spécialistes canadiens

1 invention commune UNIVERSITE DE RENNES 1 / ALCATEL-LUCENT SHANGHAI BELL CO (Chine)

Un « récepteur optique de démodulation » résultat de recherches communes entre l'UNIVERSITE DE RENNES 1 et RAMAN RESEARCH INSTITUT (Bangalore - Inde)

RÉGION PAYS DE LA LOIRE



876 inventions

(Publication initiale entre le 1er janvier 2017 et le 30 juin 2018)

Pour la région **Pays de La Loire**.

44 Loire Atlantique - 49 Maine et Loire - 53 Mayenne
72 Sarthe - 85 Vendée

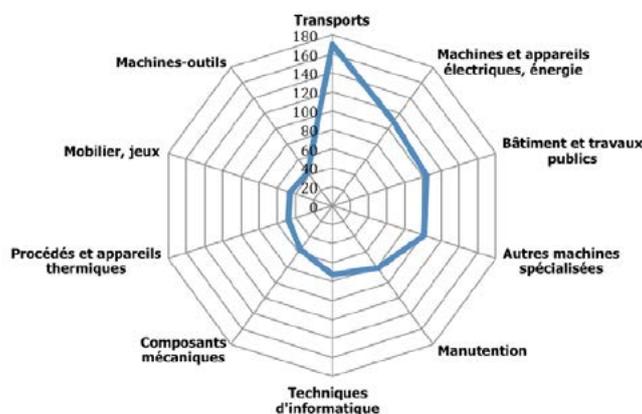
89 d'entre elles ont pour déposant ou codéposant
au moins un organisme ou établissement public,
soit **10,1%**.

PREMIERS DÉPOSANTS RÉGIONAUX

	DÉNOMINATION	LOCALITÉ	NB	TENDANCES PRODUITS OU PROCÉDÉS (CLASSIFICATION CIB)
1	UNIVERSITE DE NANTES	44000 Nantes	49	Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (6) Peptides ayant plus de 20 amino-acides; Gastrines; Somatostatines,... (5) Agents anticancéreux ((3)
2	VALEO VISION	49000 Écouflant	48	Dispositifs d'éclairage destinés à des installations fixes (30) Agencement des dispositifs de signalisation optique ou d'éclairage (25) Générateurs de lumière de sources lumineuses à semi-conducteurs (13)
3	MYSCRIPT	44339 Nantes	40	Dispositions d'entrée pour le transfert de données à traiter (27) Lecture ou reconnaissance de formes, p.ex. d'empreintes digitales (25) Méthodes de traitement de données ou de calcul numérique (19)
4	BLUEBUS	53940 Saint Berthevin	27	Propulsion électrique par source d'énergie intérieure au véhicule (16) Carrosseries pour véhicules pour voyageurs (12) Véhicules à moteurs ou remorques pour le transport de voyageurs (11)
5	AIRBUS OPERATIONS	44340 Bouguenais	25	Façonnage de matières composites (7) Fuselages; Caractéristiques structurales communes aux fuselages (5) Tracé, fabrication, assemblage, nettoyage ou réparation des aéronefs (5)
6	UNIVERSITE D'ANGERS	49000 Angers	24	Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (6) Préparations médicinales contenant des peptides (3) Agents anticancéreux (3)
7	VALEO SYSTEMES THERMIQUES	72210 La Suze Sur Sarthe 53022 Laval	21	Carters, boîtes de distribution pour dispositifs échangeurs de chaleur (10) Éléments de conversion de l'énergie chimique en électricité - Batteries (9) Échangeurs de chaleur comportant des ensembles de canalisations fixes (8)
8	<u>THALES COMMUNICATIONS & SECURITY</u> <u>THALES SIX GTS FRANCE</u>	49309 Cholet	17	Détails des systèmes de transmission (communication électrique) (4) Amplificateurs comportant uniquement des tubes à décharge (3) Systèmes de transmission radio, càd utilisant un champ de rayonnement (2)
9	SNCF MOBILITES	72000 Le Mans	16	Collecteurs de courant pour véhicules propulsés électriquement (3) Détails de transformateurs ou d'inductances, en général (3) Sièges spécialement adaptés aux véhicules (2)
10	DOREL FRANCE	49309 Cholet	14	Sièges spécialement adaptés aux véhicules (9) Voitures d'enfants (5) Accessoires ou détails adaptés aux voitures d'enfants (3)
11	CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE (CHU) NANTES	44000 Nantes	14	Préparations médicinales avec substances de constitution non déterminée (3) Peptides ayant plus de 20 amino-acides; Gastrines; Somatostatines,... (3) Techniques de mutation ou génie génétique (3)
12	INSTITUT DE RECHERCHE TECHNOLOGIQUE (IRT) JULES VERNE	44340 Bouguenais	14	Façonnage de matières composites (6) Fabrication de préformes (3) Manipulateurs à commande programmée (2)

Italique : Établissements secondaires, filiales sous contrôle, unités ou délégations régionales
Souligné : Changement (dénomination, adresse) - Vert : Transformation, fermeture réalisée ou en prévision

« Tendances commerciales et technologiques » issues des inventions répertoriées dans la région Pays de la Loire



Informations concernant les organisations classées ou remarquables

L'UNIVERSITE DE NANTES est de peu le premier déposant de la région, avec de nombreuses collaborations CNRS / INSERM / CHU NANTES.

BLUEBUS Saint Berthevin est un établissement fermé depuis début 2017. BLUEBUS (BLUE SOLUTIONS, groupe BOLLORÉ) est désormais implanté en Bretagne.

Pour les entités VALEO des Pays de La Loire, établissements secondaires (VALEO VISION, siège social à Bobigny (93) et VALEO SYSTEMES THERMIQUES, siège à La Verrière (78)), les estimations offrent néanmoins une assez bonne précision avec la méthode employée (2 implantations pour VALEO SYSTEMES THERMIQUES).

Il en est de même avec THALES COMMUNICATIONS & SECURITY (devenue THALES SIX GTS FRANCE), 17 inventions à l'actif de l'établissement de Cholet (49309), alors que le déposant déclaré est THALES (Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord 92400 Courbevoie).

Les inventions de MYSCRIPT, 3ème déposant régional, portent sur des systèmes et procédés de reconnaissance d'entrée de frappe manuscrite, de gestion de connecteurs de diagrammes faits à la main, de gestion de composition d'encre numérique,...

Nous notons ensuite les 25 inventions attribuables à AIRBUS OPERATIONS Bouguenais (44340), site de AIRBUS OPERATIONS (S.A.S) 31060 Toulouse.

Les entreprises du classement disposant actuellement d'un siège dans les Pays de La Loire sont MYSCRIPT, DOREL FRANCE (liée à DOREL CHINA, TAIWAN et AUSTRALIA).

À noter dans les résultats complets :

Les échangeurs et autres réalisations de DCNS (NAVAL GROUP - 44620 La Montagne et 44340 Bouguenais)

Les appareils de chauffage d'ATLANTIC INDUSTRIE (85000 La Roche sur Yon)

Les procédés d'assemblage du CENTRE TECHNIQUE DES INDUSTRIES MECANIQUES (44000 Nantes)

Les dispositifs pour produits cosmétiques de l'établissement ALBEA SERVICES de Parigné L'Évêque (72250)

Les ensembles de joint d'étanchéité d'HUTCHINSON Automobile Sougé Le Ganelon (72130)

Les dispositifs pour appareillages électriques de LEGRAND FRANCE (72140 Sillé Le Guillaume)

Les systèmes de suspension de RENAULT Le Mans (72100)

Les appareils électroménagers de l'établissement SEB MOULINEX de Mayenne (53100)



Les éléments de connexion de SOURIAU La Ferté Bernard (72400)

Les procédés de cintrage de STELIA AEROSPACE Saint Nazaire (44600)

Les installations de production d'énergie de SYSTOVI Saint-Herblain (44800)

Les montures de suspension de TRELLEBORG MODYN Carquefou (44474)

Les dispositifs de ventilation de VENTILAIRSEC Saint Herblain (44800),...

Exemples de relations avec l'étranger :

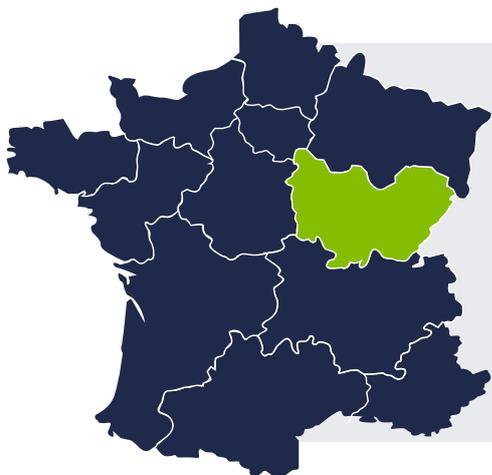
APLIX (13 inventions, société liée à APLIX INC. Charlotte USA)

CNH INDUSTRIAL FRANCE (85220 Coëx et siège à Morigny-Champigny 91150) avec les co-déposants CNH INDUSTRIAL AMERICA LLC et CNH INDUSTRIAL CHINA pour des machines de récolte

FOUNDATION BRAKES FRANCE (Freins à disque - 49124 Saint Barthélemy d'Anjou), filiale de BENDIX SPICER FOUNDATION BRAKE LLC (BSFB)

SWM SERVICES (72700 Spay) filiale de SWM Luxembourg

RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



771 inventions

(Publication initiale entre le 1^{er} janvier 2017 et le 30 juin 2018)

Pour la région **Bourgogne-Franche-Comté**.

21 Côte d'Or - 25 Doubs - 39 Jura - 58 Nièvre -
70 Haute Saône - 71 Saône et Loire - 89 Yonne
90 Territoire de Belfort

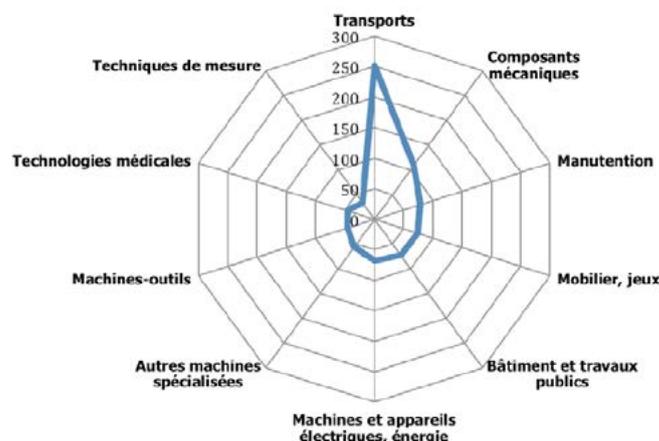
37 d'entre elles ont pour déposant ou codéposant
au moins un organisme ou établissement public,
soit **4,8%**.

PREMIERS DÉPOSANTS RÉGIONAUX

	DÉNOMINATION	LOCALITÉ	NB	TENDANCES PRODUITS OU PROCÉDÉS (CLASSIFICATION CIB)
1	<i>PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES</i>	25218 Montbéliard	238	Sous-ensembles de carrosserie; Eléments ou détails de ceux-ci (45) Tracé, fabrication, p.ex. assemblage, mesures (véhicules à moteurs) (19) Eléments pour habiller la carrosserie, l'identifier ou la décorer (17)
2	<i>SEB Selongey SEB Is Sur Tille</i>	21261 Selongey 21120 Is Sur Tille	54	Récipients de cuisson (26) Eléments, détails ou accessoires des récipients de cuisson (17) Appareils à préparer les boissons (11)
3	<i>ALSTOM TRANSPORT Ornans - Le Creusot</i>	25290 Ornans 71200 Le Creusot	27	Structure des bogies; Liaisons entre bogies et châssis du véhicule (15) Types de bogies (3) Enveloppes; Enceintes; Supports (de machines dynamo-électriques) (8)
4	URGO RECHERCHE INNOVATION & DEVELOPPEMENT	21300 Chenove	25	Aspect chimique des bandages, des pansements ou des garnitures (7) Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (6) Thérapie par radiations (4)
5	UNIVERSITE DE BOURGOGNE	21078 Dijon	13	Mesure servant à établir un diagnostic; Identification des individus (2) Agents anticancéreux (1) Recherche ou analyse des matériaux par des méthodes spécifiques (1)
6	CERMEX CONSTRUC ETUDES & RECH DE MATERIELS POUR L'EMBALLAGE D'EXPED	21910 Cor- cellesles- Cîteaux	11	Dispositifs de manutention d'objets ou de matériaux (6) Approvisionnement, alimentation, présentation des objets à emballer (3) Formation, alimentation, ouverture, montage des réceptacles, récipients (3)
7	CROSSJECT	21000 Dijon	11	Dispositifs pour faire pénétrer des agents par introduction sous-cutanée (10) Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (1) Médicaments pour le traitement des troubles du métabolisme (1)
8	GE ENERGY (PRODUCTS / POWER CONVERSION)	90000 Belfort	11	Caractéristiques, détails ou accessoires de turbines à gaz; Entrées d'air (4) Aménagements sur des navires d'éléments propulsifs agissant sur l'eau (2) Chambres à combustion continue utilisant combustibles liquides, gazeux (2)
9	<i>FAURECIA BLOC AVANT FLEX N GATE FRANCE</i>	25400 Audincourt	10	Portes (de véhicules) (3) Sous-ensembles de carrosserie; Eléments ou détails de ceux-ci (3) Eléments pour habiller la carrosserie, l'identifier ou la décorer (2)
10	UNIVERSITE DE FRANCHE COMTE	25000 Besançon	10	Manipulateurs à commande programmée (2) Recherche ou analyse des matériaux par des méthodes spécifiques (2) Appareils pour intervalles de temps prédéterminés (étalons) (2)
11	<i>FAURECIA EXTERIORS AUTOMOTIVE EXTE- RIORS EUROPE</i>	25400 Audincourt	9	Portes (de véhicules) (3) Dispositions des ensembles de propulsion relatives au refroidissement (2) Caissons de véhicule caractérisés par leur aérodynamisme (2)
12	ZURFLUH FELLER	25150 Pont de Roide	9	Ecrans, dispositifs de protection pour ouvertures (bâtiments, véhicules) (9) Stockage des bandes, rubans, d'un matériau filiforme, p.ex. sur tourets (1) Pare-soleil; Vélums (bâtiments) (1)

Italique : Établissements secondaires, filiales sous contrôle, unités ou délégations régionales
Souligné : Changement (dénomination, adresse) - Vert : Transformation, fermeture réalisée ou en prévision

« Tendances commerciales et technologiques » issues des inventions répertoriées dans la région Bourgogne-Franche-Comté



Informations concernant les organisations classées ou remarquables

Pour le classement des 12 premiers régionaux, les résultats obtenus par entité déclarée sont conservés avec quelques « associations » mentionnées.

La région bénéficie largement de l'activité inventive du Centre PSA de Sochaux avec un nombre d'inventions estimé à 238 pour la période considérée (sur les 777 au total), toutes enregistrées à l'adresse du siège à Vélizy-Villacoublay (78).

Les établissements SEB (siège à Écully 69130) de Selongey (21261) et d'Is Sur Tille (21120) totalisent 54 inventions.

Pour ALSTOM TRANSPORT (siège à 93400 Saint-Ouen) nous notons les travaux des établissements d'Ornans (25290) et du Creusot (71200).

L'activité pare-chocs du Groupe FAURECIA est finalement reprise par l'américain FLEX-N-GATE (2017). FAURECIA avait cédé en 2016 son activité Automotive Exteriors à PLASTIC OMNIUM et sa filiale AUTOMOTIVE EXTERIORS EUROPE (AEE, mais radiée en 2017).

FAURECIA SYSTEMES D'ÉCHAPPEMENT (FSE - 7 inventions - 25350 Mandeuve - siège à Nanterre 92000) est maintenue sans changement en Bourgogne-Franche-Comté.

Concernant GENERAL ELECTRIC, les résultats GE ENERGY PRODUCTS (Belfort 90000) et ceux de GE ENERGY POWER CONVERSION (Rugby Warwickshire UK, avec une représentation à Belfort) sont regroupés.

URGO RECHERCHE INNOVATION & DEVELOPPEMENT, CERMEX (CONSTRUCTIONS ETUDES ET RECHERCHES DE MATERIELS POUR L'EMBALLAGE D'EXPEDITION emballage, manutention), CROSSJECT (injections sans aiguille) et ZURFLUH FELLER (protections pour ouvertures) forment le groupe des entreprises du classement proposé dont le siège social est situé dans la région.

À noter dans les résultats complets :

ADHEX TECHNOLOGIES (adhésifs - 21300 Chenôve)

AREVA NP (systèmes, maintenance pour conduits, tuyauteries - 71380 Saint Marcel)

C&K COMPONENTS (commutateurs électriques - 39100 Dôle)

HMY Group (dispositifs de présentation d'article - 89470 Monetau)

METALLIANCE (71230 Saint-Vallier) et DAVEY BICKFORD (89550 Hery) en coopération avec le CEA

MOVING MAGNET TECHNOLOGIES (motoréducteurs - 25000 Besançon)

OBERTHUR CASH PROTECTION (dispositifs de neutralisation de valeurs - 21000 Dijon)



SAVOYE (dispositifs de préhension et de stockage - 21000 Dijon)

SKF (89200 Avallon) et SKF AEROSPACE FRANCE (39002 Lons le Saunier)

ZODIAC ACTUATION SYSTEMS (dispositifs de commande, d'illumination et de distribution du courant - 89000 Auxerre)

Exemples de relations avec l'étranger :

URGOT et son partenaire HCP HEALTHCARE ASIA PTE (Singapour)

ALFA LAVAL (58028 Nevers) liée à ALFA LAVAL Corporate (Lund, Suède)

HAMEUR ET COMPAGNIE (71300 Montceau Les Mines) liée à HAMEUR SA Luxembourg

ITW. DE FRANCE (90170 Anjoutey) contrôlée par ITW - ILLINOIS TOOL WORKS (USA)

Une coopération SEB / ZHEJIANG SUPOR ELECTRICAL APPLIANCES MANUFACTURING (Chine)

La dépendance SKF (89200 Avallon) et SKF AEROSPACE FRANCE (39002 Lons le Saunier, siège à Saint Vallier 26240) avec Aktiebolaget SKF Göteborg (Suède)

SONCEBOZ AUTOMOTIVE - M.M.T. (25000 Besançon) et SONCEBOZ AUTOMO (Sonceboz CH)

RÉGION NORMANDIE



623 inventions

(Publication initiale entre le 1^{er} janvier 2017 et le 30 juin 2018)

Pour la région **Normandie**.

14 Calvados - 27 Eure - 50 Manche - 61 Orne

76 Seine Maritime

32 d'entre elles ont pour déposant ou codéposant au moins un organisme ou établissement public, soit

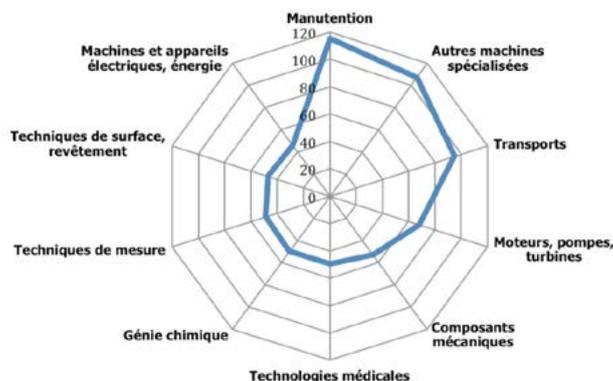
5,1%.

PREMIERS DÉPOSANTS RÉGIONAUX

	DÉNOMINATION	LOCALITÉ	NB	TENDANCES PRODUITS OU PROCÉDÉS (CLASSIFICATION CIB)
1	SIDEL PARTICIPATIONS	76930 Octeville-sur-Mer	83	Moulage par soufflage, càd. en soufflant une préforme ou une paraison (36) Mise en bouteilles des liquides ou des semi-liquides (22) Objets particuliers (matières plastiques) (21)
2	SAFRAN NACELLES	76700 Gonfreville-l'Orcher	50	Nacelles, carénages ou capotages des groupes moteurs (27) Ensembles caractérisés par la forme de la tubulure de jet ou de la tuyère (21) Caractéristiques, détails ou accessoires de turbines à gaz; Entrées d'air (10)
3	APTAR	27110 Le Neubourg	34	Appareillages monoblocs tenus à la main (écoulement d'un liquide) (17) Récipients conçus pour des produits de toilette ou de parfumerie (11) Inhalateurs (10)
4	ORANGE LABS	14000 Caen	29	Dispositions de sécurité pour protéger les calculateurs, les programmes (8) Dispositions pour les communications secrètes ou protégées (7) Architectures, schémas ou protocoles de paiement (5)
5	<u>AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS ARIANEGROUP</u>	27200 Vernon	28	Moteurs-fusées (portant combustible et oxydant) (19) Véhicules spatiaux (7) Parties constitutives, accessoires de pompes à déplacement non positif (5)
6	ARKEMA	27470 Serquigny	27	Compositions contenant des polyamides obtenus par des réactions (14) Produits stratifiés composés essentiellement de résine synthétique (8) Manches, càd tuyaux flexibles (8)
7	SAFRAN AIRCRAFT ENGINES	27200 Vernon	27	Moteurs-fusées (portant combustible et oxydant) (11) Véhicules spatiaux (6) Éléments à combustible (Piles à combustible); Leur fabrication) (4)
8	FAURECIA SIEGES D'AUTOMOBILE	61100 Caligny	14	Sièges spécialement adaptés aux véhicules (13) Chaises ou fauteuils adaptés à des usages particuliers (1) Produits stratifiés composés essentiellement de métal (1)
9	SC2N	14120 Mondeville	12	Mesure de la température avec éléments électriques ou magnétiques (7) Détails des thermomètres non adaptés à des types particuliers (6) Adaptations de thermomètres à des buts spécifiques (3)
10	UNIVERSITE DE CAEN NORMANDIE	14000 Caen	12	Séparation de gaz ou de vapeurs; Récupération de vapeurs (2) Dispositifs de traitement de l'air (2) Chauffage par champs électriques, magnétiques ou électromagnétiques (2)
11	UNIVERSITE DE ROUEN NORMANDIE	76130 Mont-Saint-Aignan	11	Préparations médicinales contenant des peptides (3) Procédés de mesure ou d'analyse faisant intervenir des enzymes (3) Destruction des déchets solides, transformation en quelque chose d'utile (2)
12	TOTAL RAFFINAGE CHIMIE	76700 Gonfreville l'Orcher	10	Procédés chimiques, physiques en présence de fluides et de particules (5) Inhibition des salissures dans des appareils de traitement des huiles (3) Craquage catalytique, en l'absence d'hydrogène, d'huiles d'hydrocarbures (2)

Italique : Établissements secondaires, filiales sous contrôle, unités ou délégations régionales
Souligné : Changement (dénomination, adresse)

« Tendances commerciales et technologiques » issues des inventions répertoriées dans la région Normandie



Informations concernant les organisations classées ou remarquables

Les résultats de la région Normandie dépendent de nombreuses estimations, en raison d'une activité inventive assez souvent confiée à des établissements secondaires.

Pour les 12 premiers déposants, 7 sont dans cette situation : ORANGE LABS, AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS / ARIANEGROUP, ARKEMA, SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, FAURECIA SIEGES D'AUTOMOBILE, SC2N (siège à Créteil 94046), TOTAL RAFFINAGE CHIMIE.

Le leader régional sur ce classement, SIDEL PARTICIPATIONS, siège social à Octeville-sur-Mer, appartient à SIDEL Group, « fournisseur de solutions complètes qui répond aux besoins des producteurs de boisson » lui-même intégré au groupe TETRA LAVAL. L'activité de recherche de SIDEL PARTICIPATIONS est partagée avec SIDEL Italie (Parme).

SAFRAN NACELLES Gonfreville-l'Orcher (siège de la société), à l'origine AIRCELLE, est le second déposant régional avec une cinquantaine d'inventions recensées.

Nous voyons également les résultats importants d'APTAR (APTARGROUP qui se définit comme « le leader mondial dans l'industrie des systèmes de distribution ») et les activités sensibles d'ORANGE LABS de Caen, autre centre de R&D d'ORANGE implanté dans l'ouest du pays (avec les centres de Bretagne).

À noter dans les résultats complets :

ALBEA LE TREPORT (distribution de fluides, récipients,... - 76470 Le Tréport)

BRUNONE RENÉ (convoyeurs à bande (manutention) - 27950 Saint Marcel)

ETABLISSEMENTS FRENEHARD ET MICHAUX (système de protection antichute, barrière de sécurité - 61300 Saint-Symphorien-des-Bruyères)

GELIN MICHEL (serrures, motorisations,... - 76000 Rouen)

IMV TECHNOLOGIES (stockage de paillettes de conditionnement de semence animale - 61300 Saint Ouen Sur Iton)

JEAN CHEREAU (carrosseries de véhicules routiers, de véhicules frigorifiques - 50220 Ducey)

LUCIBEL, siège à Rueil Malmaison (92500), (luminaires, télécommunications sans fil - 76360 Barentin)

MURATA INTEGRATED PASSIVE SOLUTIONS (surveillance et stimulation électrique - 14000 Caen)

ROBOCATH (modules robotisés d'entraînement d'organes médicaux - 76000 Rouen)

SCHNEIDER TOSHIBA INVERTER EUROPE (ou TOSHIBA SCHNEIDER INVERTER - 27120 Pacy sur Eure) pour des procédés et systèmes pour des installations de commande de moteurs électriques

SEB Rowenta France (robots de nettoyage des sols, aspirateurs - 27200 Vernon)

SKF MAGNETIC MECHATRONICS (coussinets de palier et machines rotatives - 27950 Saint-Marcel)



SYSNAV (estimation de mouvements - 27200 Vernon)

TECHNIP FRANCE, établissement TECHNIP NORMANDIE de Mont Saint Aignan (76130), qui propose notamment des conduites sous-marines et des embouts de connexion innovants

ZODIAC AEROSAFETY SYSTEMS - AERAZUR ZODIAC (dispositifs de dégivrage - 76320 Caudebec lès Elbeuf)

ZODIAC DATA SYSTEMS (signaux, antennes - 14740 Bretteville l'Orgueilleuse)

Exemples de relations avec l'étranger :

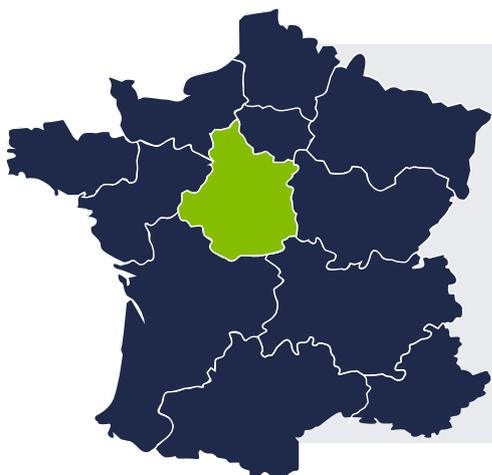
Le partage de l'activité de recherche de SIDEL PARTICIPATIONS avec SIDEL Italie (Parme)

La coopération QUERTECH INGÉNIERIE (14000 Caen) sur 6 nouveautés de substrats en verre antireflet avec AGC GLASS EUROPE (Louvain-La-Neuve, Belgique), AGC GLASS COMPANY NORTH AMERICA (Georgia/Georgia, USA) et ASAHI GLASS CO LTD Tokyo, Japon)

Un co-dépôt PANTECHNIK (14400 Bayeux) / A.D.A.M. SA (Genève CH) concernant un « dispositif de modulation de l'intensité d'un faisceau de particules d'une source de particules chargées »

2 réalisations de TOKHEIM (TOKHEIM SOFITAM APPLICATIONS - 14540 Grentheville) sur des distributeurs de carburant avec comme déposant déclaré TOKHEIM HOLDING B.V. (Bladel PB)

RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE



525 inventions

(Publication initiale entre le 1er janvier 2017 et le 30 juin 2018)

Pour la région **Centre-Val de Loire**.

18 Cher - 28 Eure et Loir - 36 Indre - 37 Indre et Loire
41 Loir et Cher - 45 Loiret

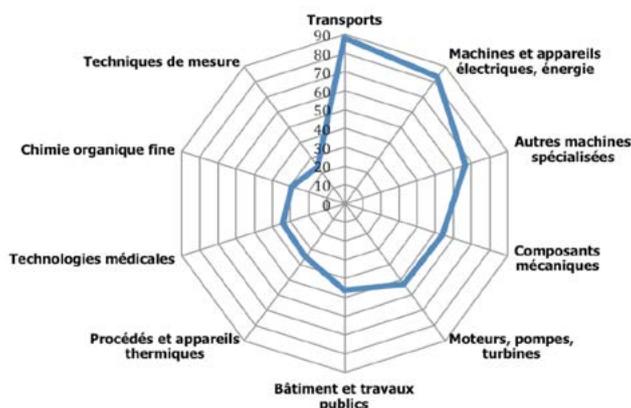
45 d'entre elles ont pour déposant ou codéposant au moins un organisme ou établissement public, soit **8,6%**.

PREMIERS DÉPOSANTS RÉGIONAUX

	DÉNOMINATION	LOCALITÉ	NB	TENDANCES PRODUITS OU PROCÉDÉS (CLASSIFICATION CIB)
1	NEXTER SYSTEMS	18023 Bourges	27	Chargement ou alimentation en munitions; Chargeurs (9) Supports d'armes à feu; Disposition des armes sur des véhicules (6) Véhicules blindés ou armés (6)
2	HUTCHINSON Centre de recherches HUTCHINSON Systèmes de Transmission	45120 Châlette Sur Loing 37300 Joué-lès-Tours	26	Ensembles fonctionnels d'accumulation de chaleur, échangeurs (12) Suppression des vibrations dans les systèmes (5) Eléments de conversion de l'énergie chimique en électricité - Batteries (10)
3	DELPHI TECHNOLOGIES DELPHI FRANCE	41000 Blois	25	Injecteurs de combustible (avec ou sans clapets, disposition, buses...) (19) Appareils d'injection de combustible avec commande électrique (14) Appareils d'injection à fonctionnement périodique avec clapets (10)
4	DELPHI CONNEXION FCI AUTOMOTIVE APTIV SERVICES 2	28231 Epernon	24	Détails de dispositifs de couplage (connexions électriques) (19) Appareils pour la fabrication, l'assemblage, l'entretien de connecteurs (9) Connexions conductrices de l'électricité entre plusieurs organes (8)
5	UNIVERSITE FRANCOIS RABELAIS TOURS	37020 Tours	19	Préparations médicinales contenant des antigènes ou des anticorps (4) Immunoglobulines, p.ex. anticorps monoclonaux ou polyclonaux (3) Techniques de mutation ou génie génétique (3)
6	LVMH RECHERCHE	45800 St-Jean de Bray	17	Cosmétiques ou préparations similaires pour la toilette (12) Préparations pour les soins de la peau (7) Emboîtages, accessoires pour la conservation de produits de toilette (6)
7	SKF FRANCE	37540 Saint Cyr sur Loire	16	Paliers à contact de roulement pour mouvement de rotation exclusivement (11) Eléments de paliers; Procédés particuliers de fabrication des paliers (8) Transmissions pour un mouvement rotatif par organes flexibles sans fin (3)
8	ZODIAC AEROSPACE ZODIAC SEATS FRANCE	36100 Issoudun	16	Arrangements passagers, équipage; Installations de postes de pilotage (14) Sièges spécialement adaptés aux véhicules (8) Appareils ou dispositifs pour circonstances critiques (3)
9	STMICROELECTRONICS TOURS	37100 Tours	15	Dispositifs à semi-conducteurs adaptés à la génération d'oscillations (9) Détails de dispositifs à semi-conducteurs ou d'autres à l'état solide (5) Dispositifs consistant en une pluralité de composants semi-conducteurs (5)
10	UNIVERSITE D'ORLEANS	45067 Orléans	15	Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (4) Nanotechnologie pour matériaux, science des surfaces (nanocomposites) (3) Composés hétérocycliques contenant des atomes d'azote (3)
11	NEXTER MUNITIONS	18023 Bourges	14	Projectiles ou mines caractérisés par la charge militaire, l'effet recherché (7) Moyens pour améliorer les propriétés aérodynamiques de projectiles (3) Dispositifs d'armement des fusées, de sécurité pour empêcher l'explosion (3)
12	BRANDT GROUPE	45142 St Jean de La Ruelle	13	Parties constitutives des poêles ou fourneaux (5) Montage appareillage de commande ou sécurité (réfrigérateur, glacière) (2) Interrupteurs actionnés par un organe moteur rotatif autour de son axe (2)

Italique : Établissements secondaires, filiales sous contrôle, unités ou délégations régionales
Souligné : Changement (dénomination, adresse)

« Tendances commerciales et technologiques » issues des inventions répertoriées dans la région Centre-Val de Loire



Informations concernant les organisations classées ou remarquables

Les résultats de la région Centre-Val de Loire dépendent de nombreuses estimations, en raison d'une activité inventive souvent confiée partiellement ou en totalité à des établissements secondaires (8 sur les 12 premiers déposants sont dans cette situation).

Pour les filiales du groupe public NEXTER (GIAT Industries), NEXTER SYSTEMS, l'adresse du déposant est à Roanne (42) et pour NEXTER MUNITIONS, adresse du déposant Versailles (78), l'établissement de Bourges regroupe les équipes de recherche et développement.

A propos d'HUTCHINSON, il convient de noter l'implantation d'un centre de recherches à Châlette Sur Loing (45) et d'un établissement HUTCHINSON Systèmes de Transmission à Joué-lès-Tours (37). DELPHI FRANCE SAS et DELPHI CONNECTION SYSTEMS FRANCE (FCI AUTOMOTIVE FRANCE) dépendent de DELPHI INTERNATIONAL OPERATIONS Luxembourg et DELPHI TECHNOLOGIES IP LIMITED, déposants déclarés.

L'UNIVERSITE FRANCOIS RABELAIS TOURS se concentre sur les préparations médicinales contenant des antigènes ou des anticorps, les mutations génétiques et certains traitements (toxoplasme).

Les entités LVMH RECHERCHE St-Jean de Braye, ZODIAC AEROSPACE Issoudun et STMICROELECTRONICS (TOURS) sont les seuls déposants du classement (entreprises) déclarés à l'adresse régionale.

10 inventions peuvent être attribuées au Centre CEA/LE RIPAULT qui, selon la communication de l'organisation, « concentre tous les métiers et compétences scientifiques et techniques pour la mise au point de nouveaux matériaux ».

À noter dans les résultats complets :

4NRJ (règle laser ferroviaire, mise à la terre d'une caténaire,... - 41330 Villefrancoeur)

BRGM Orléans (45060), à l'origine d'un procédé d'extraction de terres rares, d'un échangeur géothermique, d'un système de stockage et de production d'énergie thermique,...

CAILLAU ou ETABLISSEMENTS CAILLAU (dispositifs de serrage - 41200 Romorantin Lanthenay)

CHRYSO (siège à Issy Les Moulineaux (92440), pigments composites luminescents - 45300 Sermaises du Loiret)

DELPHIA (corps de coffres - 41600 Lamotte Beuvron)

ELVIA PCB (Printed Circuit Boards - circuits électroniques de puissance - 45270 Bellegarde - en coopération avec INSTITUT VEDECOM)

FAIVELEY TRANSPORT TOURS (portes, climatisation,... - 37700 Saint-Pierre-des-Corps)



LABORATOIRES EXPANSCIENCE (compositions cosmétiques, dermatologiques - 28230 Epernon)

LES LABORATOIRES SERVIER (siège à Suresnes 92284), avec 9 inventions qui concernent le centre de recherche de Gidy (45520)

MAQUET (dispositifs d'éclairage médical - 45160 Ardon)

MECACHROME FRANCE (procédés de fabrication additive, d'affutage,... - 37403 Amboise)

NEURO FRANCE IMPLANTS (dispositifs d'implant - 41160 La Ville-aux-Clercs)

NIPRO PHARMAPACKAGING FRANCE (dispositifs pour formage - 28330 Authon du Perche – déposants déclarés les sites de Boulogne-Billancourt 92100 et d'Aumale 76390)

ROBERT BOSCH AUTOMOTIVE STEERING VENDÔME (Systèmes de serrage ou de blocage de colonne de direction - 41100 Vendôme)

SPENGLER (Systèmes de sphygmomanomètre - 36100 Issoudun)

THERMOR PACIFIC (régulation d'appareils de chauffage - 45140 Saint-Jean-de-la-Ruelle)

WILO INTEC (pompes de circulation - 18700 Aubigny sur Néré)

ZODIAC HYDRAULICS (servovalves - 28200 Châteaudun)

Exemples de relations avec l'étranger :

DELPHI FRANCE SAS et DELPHI CONNECTION SYSTEMS FRANCE (FCI AUTOMOTIVE FRANCE) dépendent de DELPHI INTERNATIONAL OPERATIONS Luxembourg et DELPHI TECHNOLOGIES IP LIMITED, déposants déclarés

LES LABORATOIRES SERVIER en coopération avec NOVARTIS AG Basel (CH) sur la dispersion solide pharmaceutique d'un inhibiteur et avec VERNALIS (R&D) LIMITED (GB) sur de nouveaux dérivés de pipéridinyle

IPALK (45200 Amilly) en coopération avec UNIVERSITY OF COPENHAGEN sur un projet de « production industrielle durable de guaïanolides »

SKF France (37540 Saint Cyr Sur Loire) contrôlée par Aktiebolaget SKF Göteborg Suède

Une invention commune entre STMICROELECTRONICS TOURS et STMICROELECTRONICS Agrate Brianza (Italie)

OBSERVATIONS SUR LES PRATIQUES

COMPARAISONS

Domaines technologiques dominants des acteurs

Une comparaison, à la faveur des résultats de la région Île-de-France, des activités protégées de PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES (1473 inventions) et RENAULT (718) montre pour les 2 constructeurs automobiles les 2 mêmes groupes dominants de la Classification Internationale des Brevets, dans des proportions à analyser : - Sous-ensembles de carrosserie (117 / 62) - Fonctions des systèmes d'aide à la conduite des véhicules routiers (79 / 56).

L'UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1 (118 inventions) et l'UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER 2 (95), avec des spécialités et une production inventive proches, concentrent leurs efforts de façon comparable avec les 3 mêmes premiers groupes CIB : - Recherche ou analyse des matériaux par des méthodes spécifiques (22 / 16) - Procédés de mesure ou d'analyse faisant intervenir des enzymes (21 / 10) - Préparations médicinales contenant des ingrédients actifs organiques (14 / 14)

La relation AIRBUS HELICOPTERS Marignane (106 inventions) et SAFRAN HELICOPTER ENGINES Bordes (59 inventions), fournisseur de moteurs, peut justifier un regard sur leurs priorités respectives. Pour le premier : Giravions; Rotors propres aux giravions (57) - Systèmes de commande pour actionner gouvernes, volets, aérofreins (20) - Transmission de la puissance du groupe moteur aux hélices, aux rotors (11). Pour le second : Caractéristiques, détails ou accessoires de turbines à gaz; Entrées d'air (19) - Aubes ; Dispositifs de chauffage, refroidissement, contre les vibrations (14) - Chambres à combustion continue utilisant combustibles liquides, gazeux (8)

PRATIQUES DES DÉPOSANTS

Organisation de la propriété industrielle des principaux acteurs

Pour la plupart des grands groupes industriels français et les centres ou instituts de recherche nationaux (CNRS, CEA, INSERM), la centralisation de la propriété industrielle est la règle avec le rattachement de pratiquement l'ensemble de l'activité inventive au siège social.

Une certaine indépendance de branches ou de filiales, au moins dans les déclarations de déposants, est cependant parfois observée (les établissements STMICROELECTRONICS, les filiales AIRBUS, des filiales SAFRAN ou VALEO indépendantes en matière de dépôts mais avec un contrôle de leurs propres établissements régionaux).

Demandes de brevets effectuées par des personnes physiques associées

Indépendamment des projets manifestement familiaux, de nombreuses demandes de brevets émanant de plusieurs personnes physiques sont l'oeuvre d'inventeurs regroupés issus, non seulement de départements différents, mais également de régions différentes.

Transformations d'entreprises

Outre des fermetures annoncées ou effectives à signaler, de nombreux cas de transformations d'entreprises (fusions acquisitions, changements de dénomination ou d'adresse) sont décelables dans la documentation brevets formant une nouvelle source d'information.

Ces modifications compliquent cependant l'exploitation des résultats, avec d'anciennes coordonnées et d'anciens noms maintenus dans une période de transition très variable (regroupements parfois effectués par nos soins et signalés dans les classements proposés), à l'origine parfois de confusions ou d'erreurs de comptage.

Parmi les changements aperçus, à noter par exemple :

ALCATEL LUCENT rachetée par NOKIA

GDF SUEZ devenue ENGIE

BLUEBUS passée de la région Pays de la Loire à la région Bretagne (des résultats dans les 2 régions)

HERAKLES devenue AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS (ASL) (et SAFRAN CERAMICS). ASL à nouveau transformée ensuite pour la création d'ARIANEGROUP (filiale commune AIRBUS / SAFRAN)

Reprise de FAURECIA BLOC AVANT par FLEX N GATE FRANCE (filiale France d'une société US)

Fermeture annoncée en 2017 du site GALDERMA RESEARCH & DEVELOPMENT de Sophia Antipolis

CERA (CERA APS Reims), objet d'une radiation en juillet 2018. La structure actuelle apparaît sous l'appellation CERA APS - Groupe Trèves

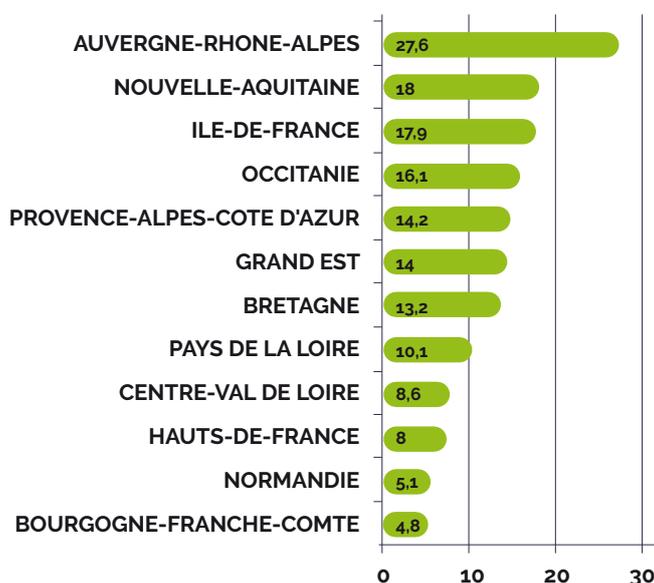
INFORMATIONS ET TENDANCES RÉGIONALES

Participation du secteur public

Les organismes ou établissements publics (à caractère scientifique, culturel et professionnel - à caractère scientifique et technologique - à caractère industriel et commercial), à l'exception des entreprises contrôlées ou filiales de l'État, seuls ou en coopération, participent à plus de 12% de l'ensemble des demandes de brevets sélectionnées.

Représentation de la participation publique (%) par région

Participation publique prenant en compte les déposants publics de la région et les co-déposants publics de toute nature associés à un déposant régional



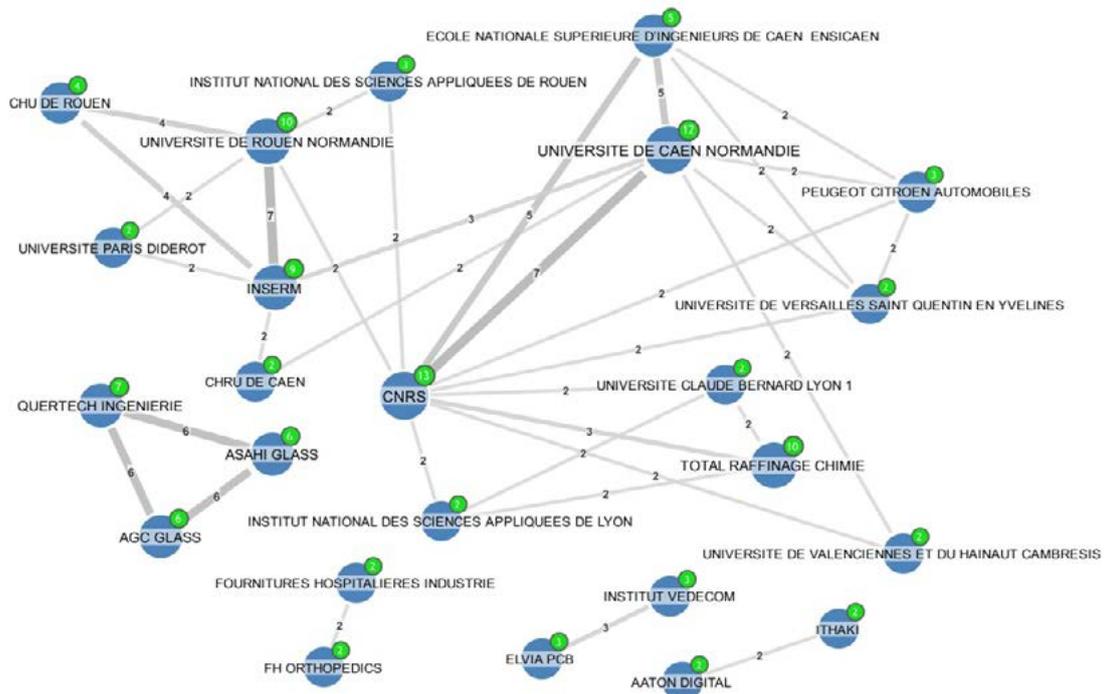
La région Auvergne-Rhône-Alpes, avec 27,5%, montre une participation publique très supérieure, en raison de la forte activité inventive du CEA de Grenoble, de l'IFPEN de Lyon Solaize et des délégations régionales du CNRS.

En ce qui concerne la Nouvelle-Aquitaine (18%), l'UNIVERSITE DE BORDEAUX est le premier déposant de la région et l'INSTITUT POLYTECHNIQUE BORDEAUX (Bordeaux INP) le 5ème.

La région Île-de-France (17,9%) abrite quant à elle les directions de nombre d'organismes publics. Les régions Bourgogne-Franche-Comté (4,8%), Normandie (5,1%), Hauts-de-France (8%) et Centre-Val de Loire (8,6%) sont, en revanche sur ce point, nettement en dessous de « la moyenne ».

Coopérations

Les coopérations régionales, en réalité souvent inter-régionales, révélées par des réalisations communes (demandes de brevets avec co-déposants), sont majoritairement construites autour du CNRS, de l'INSERM, du CEA et des Universités. Par exemple, pour la région Normandie :



Tendances commerciales et technologiques

La répartition est proposée pour chaque région sur les domaines technologiques couverts par l'ensemble des inventions repérées (35 domaines possibles, liste en Annexe 3).

A propos de ces domaines, l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) établit un lien entre des statistiques fiables en matière de propriété intellectuelle et les « tendances commerciales et technologiques ».

L'activité inventive régionale dominante peut cependant différer des compétences des principaux acteurs et se révéler peu visible autrement. Par exemple, pour la Région Normandie, le premier domaine correspond à la « Manutention ». Un examen plus précis de la situation régionale montre en effet des inventions portant sur des « réceptacles pour l'emmagasinage ou le transport d'objets » et/ou sur des « dispositifs de transport ou d'emmagasinage ».



Les projets des leaders régionaux SIDEL, SAFRAN NACELLES, APTAR, ORANGE LABS, AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS / ARIANEGROUP ou ARKEMA ne semblent pas concentrés sur la manutention.

L'examen des tendances des nouveaux produits ou procédés des leaders régionaux et les commentaires forment un moyen de déterminer des compétences caractérisées par une concentration des principaux acteurs. Par exemple, pour la Région Bretagne, ORANGE LABS, B COM, TDF (qui collaborent pour des inventions), l'INSTITUT MINES TELECOM (IMT) BRETAGNE et TECHNICOLOR R&D FRANCE forment un groupe spécialisé en matière de transmission d'information numérique, de codage, décodage, compression et décompression de signaux.

Ce même examen des nouveaux produits des leaders régionaux permet également de relever des implications fortes (les bogies pour ALSTOM TRANSPORT Le Creusot), des diversifications d'activités (systèmes optiques de l'INSTITUT MINES TELECOM BRETAGNE), différents axes de recherches (adhésifs et diagnostics pour l'UNIVERSITE DE RENNES 1), différents domaines d'application (biocides et cosmétiques pour OLEON Innovation - 60280 Venette).

L'exploitation approfondie de la documentation fournie séparément comportant l'ensemble des inventions régionales avec les déposants, les titres et les domaines technologiques, offre la possibilité d'étendre encore les analyses sur les acteurs. moyenne ».

RELATIONS AVEC L'ÉTRANGER

Elles sont repérées par un examen des listes d'inventions régionales fournies séparément ou bien des graphes de co-déposants régionaux (voir par exemple page précédente les coopérations de QUERTECH avec ASAHI GLASS Japon et AGC GLASS Belgique).

Filiales françaises de sociétés étrangères

Les établissements français de sociétés étrangères chargés de tout ou partie de la recherche et déclarés à ce titre déposants peuvent l'être en compagnie du siège social du groupe. C'est le cas CONTINENTAL AUTOMOTIVE FRANCE (Toulouse) liée à CONTINENTAL AUTOMOTIVE (Allemagne), d'ALFA LAVAL Nevers, filiale d'ALFA LAVAL Corporate (Suède) ou encore de l'ensemble formé par RHODIA et SOLVAY (Belgique). Une autre situation conduit à l'identification de la représentation française d'une manière différente comme DOVER FRANCE PARTICIPATIONS (Châteaudouble) contrôlée par DOVER EUROPE (Suisse), seul déposant mentionné.

Co-déposants étrangers

Partenaires étrangers dans des projets communs de nouveaux produits ou procédés. Exemple de la région Bretagne :

2 coopérations entre l'INSTITUT MINES TELECOM / TELECOM BRETAGNE, l'UNIVERSITE LIBANAISE (Beyrouth) et l'UNIVERSITE SAINT-ESPRIT DE KASLIK (Jounieh, Liban)

2 inventions communes LIVBAG (29590 Pont de Buis Lès Quimerch) / AUTOLIV DEVELOPMENT AB (Vargarda Suède) sur des générateurs de gaz

TEAMCAST TECHNOLOGY (35769 Saint Grégoire) associée aux entreprises russes NPP TRIADA-TV, LTD (Novosibirsk) et RTRN, FEDERAL STATE UNITARY ENTERPRISE (Moscou) sur un « Procédé de transmission de messages, de régionalisation du contenu et de signalisation de bouquet régional »

Un « récepteur optique de démodulation » résultat de recherches communes entre l'UNIVERSITE DE RENNES 1 et RAMAN RESEARCH INSTITUT (Bangalore - Inde)

ANNEXE 1

Présentation, en exemple, du fichier des 1.270 inventions PACA

Déposant régional Pour les inventions communes : Co-déposants de la région, ou hors région, français ou étrangers	Numéro(s) de publication dans la famille de brevet Publication initiale entre le 1er janvier 2017 et le 30 juin 2018	Titre de l'invention	Adresse(s) déclarée(s) par le(s) déposant(s) Pour les adresses hors région :		Domaine(s) Technologique(s) (répartition sur 35 domaines)
			=> Co-déposant non régional (coopération avec un déposant régional) => Siège social (déposant officiel) d'un établissement régional non cité lui-même mais à considérer comme un site de "Recherche" PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR Voir Feuille Relocalisations pour les propositions d'adresses régionales		
AIRBUS HELICOPTERS	EP3112260 US2017001713 FR3038294	(EP3112260) Procédé de commande des moyens aérodynamiques d'un aéronef, système de commande associé et aéronef équipé d'un tel système de commande	(EP3112260) NAME=Airbus Helicopters Aéroport International Marseille Provence , CITY=13725 Marignane Cedex , COUNTRY=FR	Control Transport	
AIX MARSEILLE UNIVERSITE CNRS - CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE UNIVERSITE D'AVIGNON & DES PAYS DE VAUCLUSE UNIVERSITE DE NICE SOPHIA ANTIPOLIS	WO2017194647 FR3051258	(WO2017194647) Procédé et dispositif de détermination de la densité de volumes rocheux ou d'édifices artificiels	(WO2017194647) NAME=CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE 3, rue Michel Ange 75016 PARIS , POSTCODE=75016 , COUNTRY=FR NAME=UNIVERSITE D'AIX-MARSEILLE 58, boulevard Charles Livon 13284 MARSEILLE CEDEX 07 , POSTCODE=13284 , COUNTRY=FR NAME=UNIVERSITE NICE-SOPHIA ANTIPOLIS 28 avenue Valrose BP 2135 06103 NICE CEDEX 2 , POSTCODE=06103 , COUNTRY=FR NAME=UNIVERSITE D'AVIGNON ET DES PAYS DE VAUCLUSE 74 rue Louis Pasteur 84029 AVIGNON CEDEX 1 , POSTCODE=84029 , COUNTRY=FR	Environmental technology Measurement	
GEMALTO	EP3316202 WO2018077736	(WO201877736) Procédé et système pour la réception et/ou l'émission automatique d'informations relatives à des transactions	(WO201877736) NAME=GEMALTO SA 6, rue de la Verrerie 92190 MEUDON , POSTCODE=92190 , COUNTRY=FR (Site de recherche proposé, voir feuille "Relocalisations" : GEMALTO SA service brevets - 525 Avenue du Pic de Bertagne CS12023 13881 Gemenos)	IT methods for management	
SPENGLER	FR3051344	(FR3051344) Sphygmomanometre a configuration interchangeable	(FR3051344) NAME=SPENGLER SAS RUE ROBERT MARECHAL , CITY=ISSOUDUN , POSTCODE=36100 , COUNTRY=FR , REG=418686739 (Site de recherche proposé, voir feuille "Relocalisations" : SPENGLER - Pôle d'Activités Les Milles 670 rue Jean Perrin, 13858 Aix En Provence Cedex 3)	Measurement Medical technology	
STMICROELECTRONICS ROUSSET	US2017242778	(US20170242778) Method and tool for generating a program code configured to perform control flow checking on another program code containing instructions for indirect branching	(US20170242778) NAME=STMICROELECTRONICS (ROUSSET) SAS , CITY=Rousset , COUNTRY=FR	Computer technology	
SUNPARTNER TECHNOLOGIES	FR3042311 FR3042311	(FR3042311) Dispositif optique d'affichage améliorant la visualisation d'une image associée à un capteur solaire	(FR3042311) NAME=SUNPARTNER TECHNOLOGIES CHATEAU DE GALICE 1940 ROUTE DE LOQUI , CITY=AIX EN PROVENCE , POSTCODE=13090 , COUNTRY=FR , REG=518362967	Audio-visual technology Electrical machinery, apparatus, energy Semiconductors	
THALES ALENIA SPACE	CA2981803 EP3305667 US2018099767 FR3057245	(EP3305667) Dispositif de gerbage pour véhicule spatial et véhicule spatial associé	(EP3305667) NAME=Thales Tour Carpe Diem, Place des Corolles, Esplanade Nord , CITY=92400 Courbevoie , COUNTRY=FR , REG=101670532 (Site de recherche proposé, voir feuille "Relocalisations" : THALES ALENIA SPACE - 100 boulevard du Midi 06150 Cannes La Bocca)	Handling Mechanical elements Transport	
UNIVERSITE DE NICE SOPHIA ANTIPOLIS CHANEL PARFUMS BEAUTE CNRS - CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE	EP3173065 US2017151170 FR3044226 JP2017105761 FR3044226 EP3173065	(EP3173065) Extrait alcoolique de parties aériennes de solidago virgaurea subsp. alpestris, son procédé d'obtention, et composition cosmétique ou dermatologique le contenant	(EP3173065) NAME=Chanel Parfums Beauté 135 avenue Charles de Gaulle , CITY=92200 Neuilly-sur-Seine , COUNTRY=FR NAME=CNRS Centre National de la Recherche Scientifique 3 Rue Michel Ange , CITY=75016 Paris , COUNTRY=FR NAME=Université De Nice Sophia Antipolis Pôle Valorisation Grand Château Parc Valrose 28 Avenue Valrose BP2135 Cedex , CITY=06103 Nice , COUNTRY=FR	Organic fine chemistry	

ANNEXE 2

Tableau récapitulatif des principaux résultats

Région	Demandes initiales de brevets Périodes de publication			Participation Organismes Publics (%)
	01/01/2017 30/06/2018	2017	1 ^{er} semestre 2018	
ÎLE-DE-FRANCE	17031	10982	6049	17,9
AUVERGNE-RHONE-ALPES	5148	3313	1835	27,6
OCCITANIE	1905	1263	642	16,1
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	1277	880	397	14,2
HAUTS-DE-FRANCE	1251	796	455	8
NOUVELLE-AQUITAINE	1167	758	409	18
GRAND EST	954	611	343	14
BRETAGNE	923	611	312	13,2
PAYS DE LA LOIRE	876	606	270	10,1
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE	771	532	239	4,8
NORMANDIE	623	401	222	5,1
CENTRE-VAL DE LOIRE	525	357	168	8,6

ANNEXE 3

Liste des « Domaines Technologiques » proposés dans ce document

I Electronique - Electricité

- 1 Machines et appareils électriques, énergie électrique
- 2 Audiovisuel
- 3 Télécommunications
- 4 Transmission d'informations numériques
- 5 Circuits électroniques fondamentaux
- 6 Techniques d'informatique
- 7 Méthodes de traitement de données à des fins de gestion
- 8 Semi-conducteurs

II Instrumentation

- 9 Optique
- 10 Techniques de mesure
- 11 Analyses de matériels biologiques
- 12 Contrôle
- 13 Technologies médicales

III Chimie - Matériaux

- 14 Chimie organique fine
- 15 Biotechnologies
- 16 Produits pharmaceutiques
- 17 Chimie macromoléculaire, polymères
- 18 Chimie alimentaire
- 19 Chimie de base
- 20 Matériaux, métallurgie
- 21 Techniques de surface, revêtement
- 22 Technologie des microstructures, nanotechnologie
- 23 Génie chimique
- 24 Technologies de l'environnement

IV Machines - Mécanique - Transports

- 25 Manutention
- 26 Machines-outils
- 27 Moteurs, pompes, turbines
- 28 Machines à fabriquer du papier et des textiles
- 29 Autres machines spécialisées
- 30 Procédés et appareils thermiques
- 31 Composants mécaniques
- 32 Transports

V Autres

- 33 Mobilier, jeux
- 34 Autres biens de consommation
- 35 Bâtiment et travaux publics

ANNEXE 4

Carte des régions actuelles



- 971 GUADELOUPE
- 973 GUYANE FRANCAISE
- 974 LA RÉUNION
- 972 MARTINIQUE
- 976 MAYOTTE

ANNEXE 5

Classement national 2017 des déposants par entité déclarée (40 premiers)

17.000 demandes initiales de brevets publiées en 2017

PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES	896
CEA - COMMISSARIAT À L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES	727
CNRS - CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE	711
L'OREAL	495
SAFRAN AIRCRAFT ENGINES	449
RENAULT	434
TECHNICOLOR	424
MICHELIN RECHERCHE & TECHNIQUE	412
SCHLUMBERGER SERVICES PETROLIERS	373
INSERM - INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE	341
THALES	256
ALCATEL LUCENT (NOKIA)	248
VALEO SYSTEMES THERMIQUES	223
VALEO VISION	211
AIRBUS OPERATIONS	199
ORANGE	199
AIR LIQUIDE	194
VALEO EMBRAYAGES	193
STMICROELECTRONICS	180
IFP ENERGIES NOUVELLES	177
SAFRAN	173
SAINT GOBAIN GLASS	158
ALSTOM TRANSPORT	144
VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR	143
VALEO SYSTEMES CONTROLE MOTEUR	134
CONTINENTAL AUTOMOTIVE FRANCE	133
ARKEMA	131
SEB	121
ESSILOR INTERNATIONAL	119
SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES	116
VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE	116
ASSISTANCE PUBLIQUE HOPITAUX DE PARIS	96
UNIVERSITE PIERRE & MARIE CURIE	92
GEMALTO	87
RHODIA OPERATIONS	86
UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1	86
VALEO COMFORT & DRIVING ASSISTANCE	83
AMADEUS	72
UNIVERSITE DE MONTPELLIER 2	71
AIRBUS HELICOPTERS	69

ANNEXE 6

Classement national 2017 des organismes publics de recherche (40 premiers)

Universités, Centres, Instituts, Ecoles, Offices nationaux

Demandes initiales de brevets publiées en 2017

CEA - COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES	727
CNRS - CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE	711
INSERM - INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE	341
IFP ENERGIES NOUVELLES	177
ASSISTANCE PUBLIQUE - HOPITAUX DE PARIS	96
UNIVERSITE PIERRE & MARIE CURIE	92
UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1	86
UNIVERSITE DE MONTPELLIER 2	71
UNIVERSITE PARIS DIDEROT	67
UNIVERSITE PARIS DESCARTES	66
AIX MARSEILLE UNIVERSITE	57
CNES - CENTRE NATIONAL D ETUDES SPATIALES	52
UNIVERSITE BORDEAUX 1	43
UNIVERSITE DE STRASBOURG	41
INRA - INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE	37
UNIVERSITE DE NANTES	37
INSTITUT PASTEUR	35
UNIVERSITE PARIS SUD	30
UNIVERSITE DE RENNES 1	29
UNIVERSITE TOULOUSE III PAUL SABATIER	27
INSTITUT POLYTECHNIQUE BORDEAUX	26
INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE LYON	22
ECOLE POLYTECHNIQUE	17
UNIVERSITE DE LIMOGES	17
UNIVERSITE DE NICE SOPHIA ANTIPOLIS	17
UNIVERSITE JEAN MONNET SAINT ETIENNE	17
UNIVERSITE TOULOUSE III PAUL SABATIER	17
CENTRE LEON BERARD	16
INSTITUT CURIE	16
INSTITUT MINES TELECOM	16
UNIVERSITE PARIS EST CRETEIL VAL DE MARNE	15
UNIVERSITE D'ANGERS	14
UNIVERSITE DE LILLE 1 SCIENCES ET TECHNOLOGIES	14
UNIVERSITE DE BORDEAUX	13
ECOLE NORMALE SUPERIEURE DE LYON	12
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE MONTPELLIER	11
ECOLE SUPERIEURE DE PHYSIQUE ET DE CHIMIE INDUSTRIELLES VILLE DE PARIS	11
ENSCM	11
HOSPICES CIVILS DE LYON	11
INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE GRENOBLE	11

VTDYM SAS
ESPACES ANTIPOLIS
300 ROUTE DES CRÊTES
06560 VALBONNE SOPHIA ANTIPOLIS
FRANCE

Contact :
+33 (0)4 93 00 61 00
+33 (0)6 62 71 40 61
contact@vtdym.com