

# Brevets

Voie nationale  
Répartition par domaines technologiques

## Statistiques régionales et départementales des demandes de brevets publiées en 2017

---

Observatoire de la Propriété Intellectuelle

Avril 2019

Carole Pesenti  
Anne-Laure Thomas-Derepas

# SOMMAIRE

---

► Remarques méthodologiques	3
► Les régions et les domaines technologiques	4
► La région AUVERGNE-RHÔNE-ALPES	5
► Les départements de la région AUVERGNE-RHÔNE-ALPES	7
► La région BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ	10
► Les départements de la région BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ	12
► La région BRETAGNE	15
► Les départements de la région BRETAGNE	17
► La région CENTRE-VAL DE LOIRE	19
► Les départements de la région CENTRE-VAL DE LOIRE	21
► La collectivité territoriale de CORSE	23
► La région GRAND EST	24
► Les départements de la région GRAND EST	26
► La région HAUTS-DE-FRANCE	29
► Les départements de la région HAUTS-DE-FRANCE	31
► La région ÎLE-DE-FRANCE	33
► Les départements de la région ÎLE-DE-FRANCE	35
► La région NORMANDIE	38
► Les départements de la région NORMANDIE	40
► La région NOUVELLE-AQUITAINE	42
► Les départements de la région NOUVELLE-AQUITAINE	44
► La région OCCITANIE	47
► Les départements de la région OCCITANIE	49
► La région PAYS DE LA LOIRE	53
► Les départements de la région PAYS DE LA LOIRE	55
► La région PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	57
► Les départements de la région PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	59
► La France d'OUTRE-MER	61
► Annexe : Table de correspondance entre domaines technologiques et CIB	62

## LE RECOURS AU COMPTAGE FRACTIONNAIRE

La notion de département d'origine repose sur le département de résidence de l'inventeur. En cas de co-inventeurs, les comptages sont fractionnaires. Cette méthode permet d'attribuer les brevets selon l'origine de chacun des inventeurs sans se limiter à la seule origine de l'inventeur premier nommé dans la demande.

On notera qu'en raison des arrondis qu'implique le comptage fractionnaire, la somme des dépôts par département et par domaine technologique peut être différente du total résultant du comptage des dépôts par département et par domaine technologique pour chacune des régions et pour toute la France.

## LES DÉPOSANTS ET LES INVENTEURS

La répartition par département est effectuée sur la base des désignations d'inventeurs. En effet, lorsque la répartition est faite sur la base des adresses de déposants et que le déposant est une personne morale, le département d'origine est celui dans lequel se trouve le siège social, ce qui introduit un biais par rapport au lieu de création de l'invention, et notamment une surestimation de la concentration des inventions en Île de France.

L'utilisation des adresses d'inventeurs permet d'amoindrir cette distorsion : en analysant la provenance géographique des inventeurs, on peut mieux appréhender le lien réel entre la réalisation de l'invention et l'importance de la propriété industrielle du département considéré.

Cependant, les évolutions d'une année à l'autre pour un département donné ne peuvent en aucun cas être considérées comme significatives d'une tendance de l'activité technologique dans ce département, trop d'éléments externes pouvant influencer sur les dépôts de brevets.

## DEMANDES DE BREVETS PUBLIÉES

Les brevets comptabilisés sont les demandes de brevets publiées par la voie nationale en 2017. Il s'agit de brevets qui ont été déposés par la voie nationale 18 mois avant leur publication, c'est-à-dire, entre le 1<sup>er</sup> juillet 2015 et le 30 juin 2016.

## CLASSIFICATION INTERNATIONALE DES BREVETS

Toute demande de brevet déposée est classée dans les mois qui suivent son dépôt par les examinateurs de l'INPI, qui affectent un classement à l'invention contenue dans le brevet.

Les classements sont regroupés en 5 domaines technologiques principaux correspondant à 35 sous-domaines technologiques (ou secteurs). Ces secteurs correspondent au domaine d'application de l'invention et non au secteur d'activité économique.

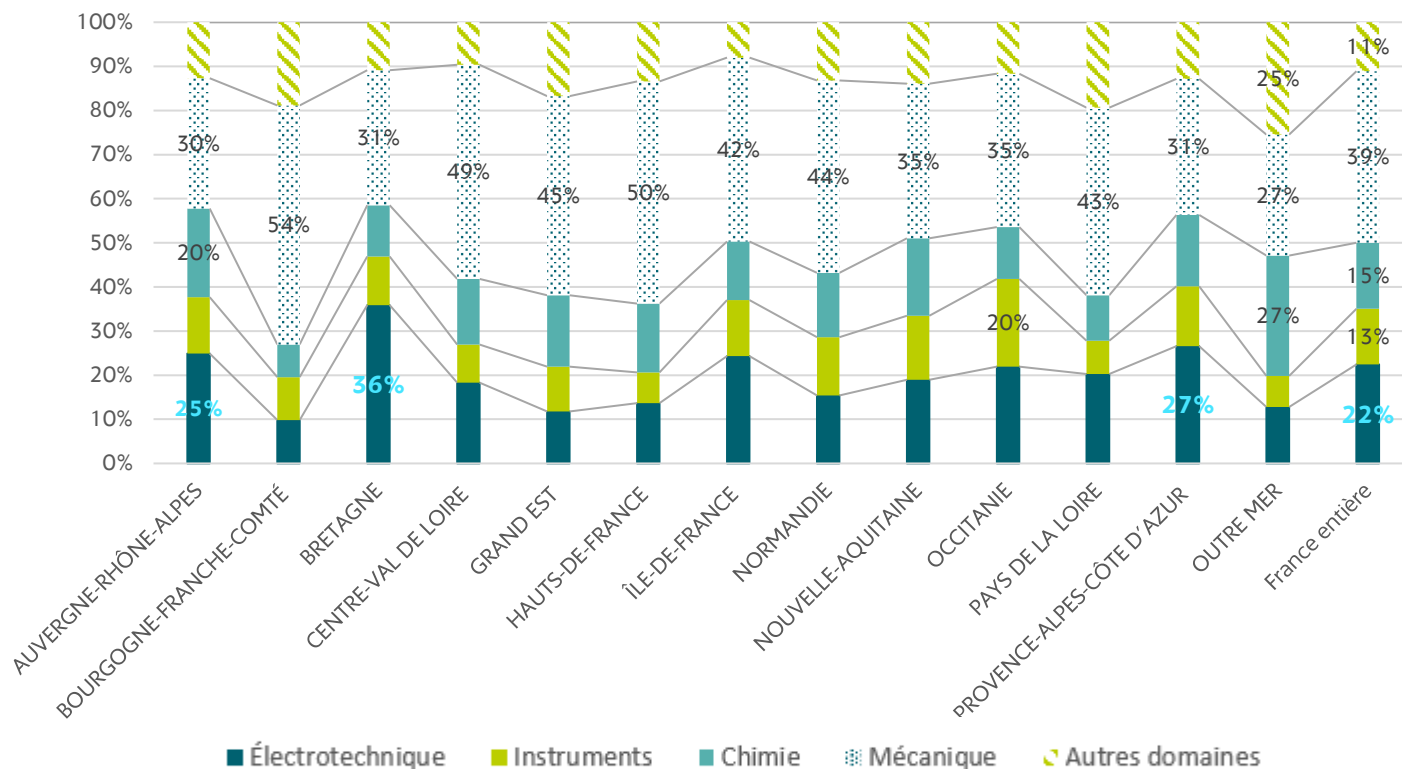
La correspondance entre codes de la classification internationale des brevets (CIB) et domaines technologiques figure en annexe.

En cas de multiplicité de classement pour une invention, les comptages sont fractionnaires.

# LES RÉGIONS ET LES DOMAINES TECHNOLOGIQUES

Excepté la Corse dont le nombre de demandes de brevets publiées n'est pas suffisant pour réaliser un traitement statistique, les parts des domaines technologiques par région sont présentées ci-après :

## Répartitions des demandes de brevet publiées en 2017 selon le domaine technologique par les régions, et répartition moyenne



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

Si pour l'ensemble des régions le domaine technologique le plus présent est systématiquement la « Mécanique », d'autres régions s'illustrent par une présence significative d'autres domaines ; comme par exemple la région Auvergne-Rhône-Alpes qui présente le taux le plus élevé de demandes de brevets publiées dans le domaine de la « Chimie » pour la France métropolitaine. La région Bretagne quant à elle présente le plus fort taux de présence du domaine « Électrotechnique ».

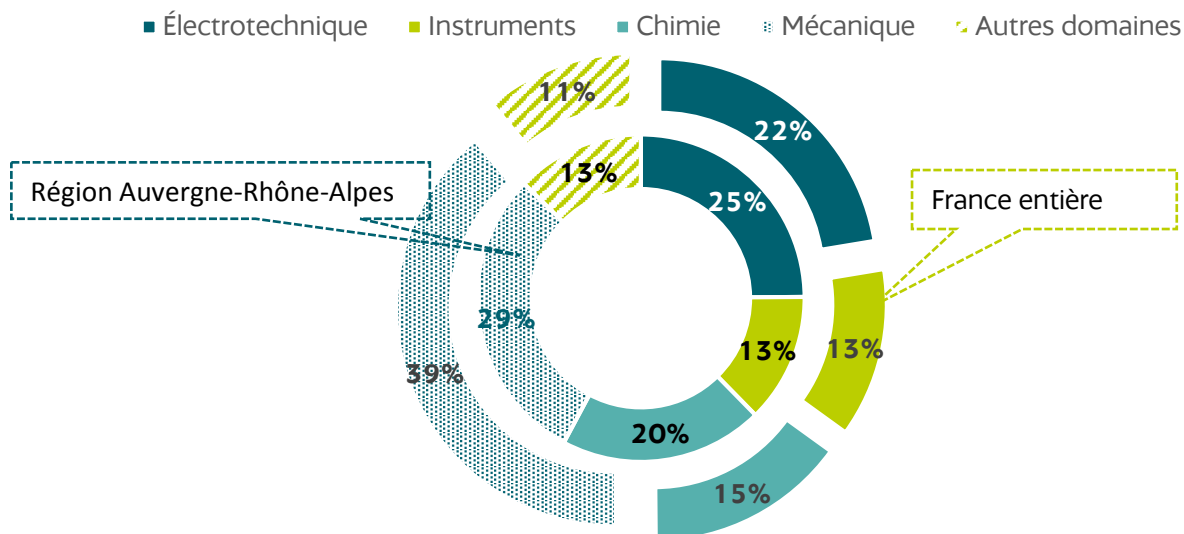
# LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES (1/2)

Répartition par domaines technologiques et par région des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

<b>Électrotechnique</b>		<b>665</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	236
2	Techniques audiovisuelles	31
3	Télécommunications	25
4	Communication numérique	39
5	Techniques de communication de base	23
6	Informatique	102
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	13
8	Semi-conducteurs	196
<b>Instruments</b>		<b>342</b>
9	Optique	34
10	Techniques de mesure	147
11	Analyse de matériels biologiques	21
12	Dispositifs de commande	39
13	Technologie médicale	101
<b>Chimie</b>		<b>539</b>
14	Chimie fine organique	61
15	Biotechnologie	23
16	Produits pharmaceutiques	23
17	Chimie macromoléculaire, polymères	98
18	Chimie alimentaire	7
19	Chimie de base	80
20	Matériaux, métallurgie	48
21	Technique de surface, revêtement	38
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	23
23	Génie chimique	100
24	Écotechnologie	39
<b>Mécanique</b>		<b>790</b>
25	Manutention	73
26	Machines-outils	53
27	Moteurs, pompes, turbines	64
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	33
29	Autres machines spéciales	109
30	Procédés et appareils thermiques	68
31	Éléments mécaniques	91
32	Transport	298
<b>Autres domaines</b>		<b>338</b>
33	Mobilier, jeux	80
34	Autres biens de consommation	116
35	Génie civil	141
<b>Total demandes classées</b>		<b>2674</b>

## LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES (2/2)

### Répartition des demandes de brevets publiées par l'INPI selon les 5 domaines technologiques pour la région Auvergne-Rhône-Alpes en 2017

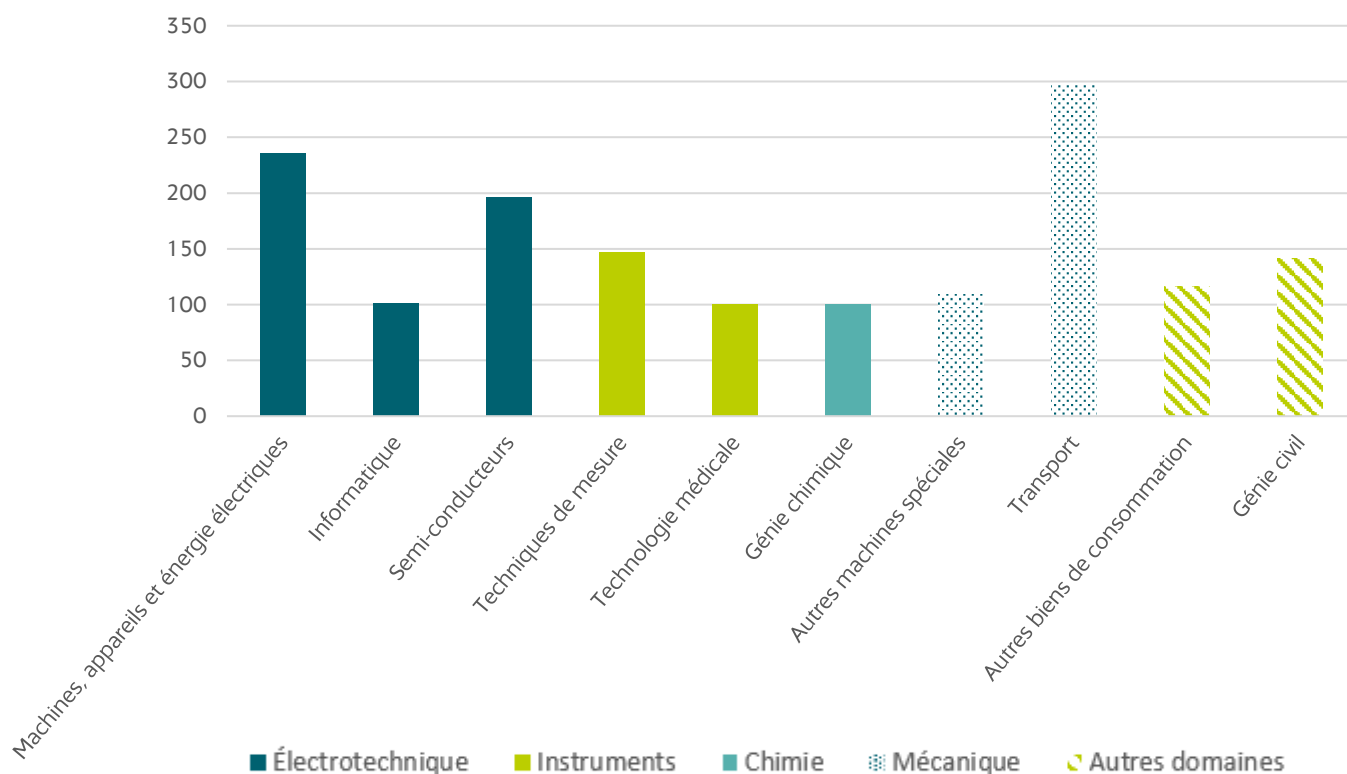


Source INPI 2019, traitement OPI 2019

Par rapport au niveau national, la région Auvergne-Rhône-Alpes, sur l'adresse de l'inventeur, a 5 points de plus dans le domaine « Chimie ». Cette plus forte proportion illustre une forme de spécialisation de la région dans ce domaine.

Il y a 10 sous-domaines technologiques pour lesquels la région Auvergne-Rhône-Alpes a au moins 100 demandes de brevets publiées. Ils sont présentés ci-après.

### Volume de demandes de brevets publiées dans les 10 principaux domaines de la région Auvergne-Rhône-Alpes en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES (1/3)

Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

	AIN	ALLIER	ARDÈCHE	CANTAL	DRÔME	ISÈRE
<b>Électrotechnique</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>465</b>
1 Machines, appareils et énergie électriques	10	1	2	1	8	137
2 Techniques audiovisuelles	2	0	1	1	1	17
3 Télécommunications	0	0	0	0	1	18
4 Communication numérique	1	0	1	0	0	22
5 Techniques de communication de base	1	0	0	0	1	19
6 Informatique	1	0	2	0	5	65
7 Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	1	0	1	0	1	4
8 Semi-conducteurs	0	0	0	0	1	182
<b>Instruments</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>147</b>
9 Optique	1	0	0	0	0	26
10 Techniques de mesure	1	0	1	0	11	75
11 Analyse de matériels biologiques	0	0	0	0	0	7
12 Dispositifs de commande	1	1	2	0	4	12
13 Technologie médicale	4	0	0	0	3	26
<b>Chimie</b>	<b>29</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>139</b>
14 Chimie fine organique	2	0	0	0	2	6
15 Biotechnologie	0	1	0	0	0	10
16 Produits pharmaceutiques	2	0	0	1	0	5
17 Chimie macromoléculaire, polymères	2	0	0	0	0	6
18 Chimie alimentaire	1	0	0	0	1	0
19 Chimie de base	6	0	0	0	1	14
20 Matériaux, métallurgie	3	0	0	0	1	23
21 Technique de surface, revêtement	2	0	1	0	0	20
22 Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	0	0	1	20
23 Génie chimique	3	1	1	0	5	27
24 Écotechnologie	8	1	1	0	3	9
<b>Mécanique</b>	<b>48</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>29</b>	<b>125</b>
25 Manutention	3	0	0	0	4	13
26 Machines-outils	5	1	2	1	4	11
27 Moteurs, pompes, turbines	5	1	0	0	2	12
28 Machines à fabriquer du papier et des textiles	1	0	4	0	5	8
29 Autres machines spéciales	10	1	1	0	3	13
30 Procédés et appareils thermiques	8	3	1	0	3	29
31 Éléments mécaniques	4	0	3	0	3	22
32 Transport	13	0	1	1	5	17
<b>Autres domaines</b>	<b>21</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>79</b>
33 Mobilier, jeux	5	1	1	0	6	14
34 Autres biens de consommation	4	0	3	0	5	30
35 Génie civil	12	5	2	0	5	34
<b>Total demandes classées</b>	<b>120</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>5</b>	<b>96</b>	<b>954</b>

# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES (2/3)

Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

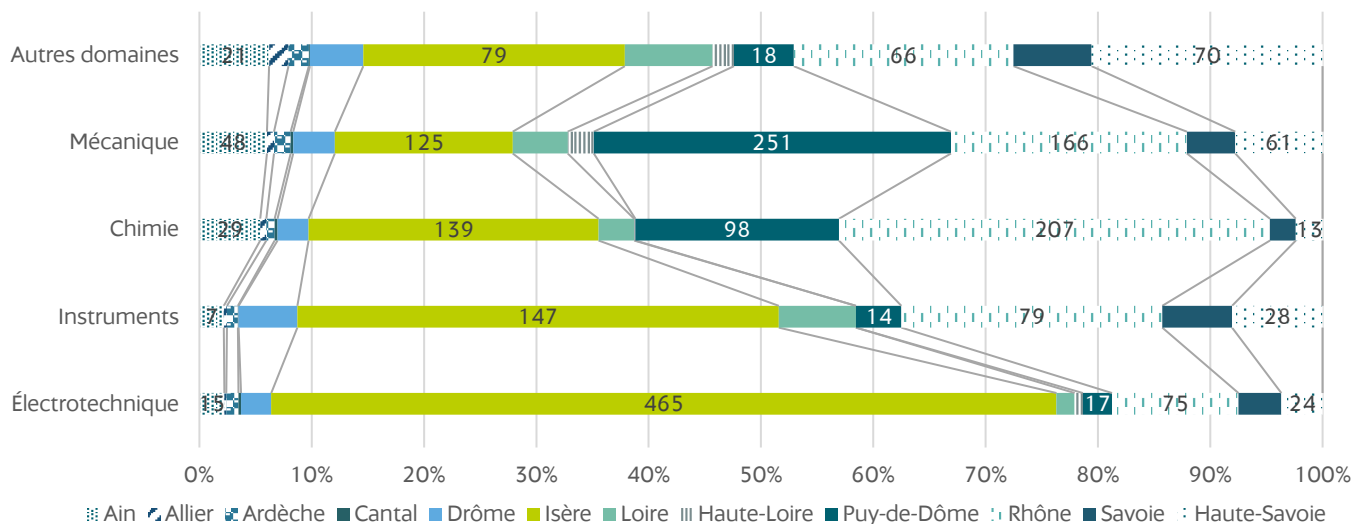
		LOIRE	HAUTE-LOIRE	PUY-DE-DÔME	RHÔNE	SAVOIE	HAUTE-SAVOIE
	<i>Électrotechnique</i>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>75</b>	<b>25</b>	<b>24</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	3	1	12	36	15	10
2	Techniques audiovisuelles	3	0	0	7	0	0
3	Télécommunications	1	0	0	3	1	1
4	Communication numérique	1	0	0	6	1	7
5	Techniques de communication de base	0	2	0	0	0	0
6	Informatique	3	2	3	17	1	3
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	0	0	2	4	1	1
8	Semi-conducteurs	1	0	0	2	7	2
	<i>Instruments</i>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>79</b>	<b>21</b>	<b>28</b>
9	Optique	1	0	0	4	1	1
10	Techniques de mesure	4	0	5	21	13	16
11	Analyse de matériels biologiques	0	0	3	8	1	0
12	Dispositifs de commande	4	0	3	7	2	4
13	Technologie médicale	14	0	3	40	4	6
	<i>Chimie</i>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>98</b>	<b>207</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
14	Chimie fine organique	3	0	5	42	0	1
15	Biotechnologie	0	0	2	8	0	0
16	Produits pharmaceutiques	2	0	3	9	1	1
17	Chimie macromoléculaire, polymères	1	0	69	21	0	0
18	Chimie alimentaire	1	0	1	3	0	0
19	Chimie de base	5	0	7	46	1	0
20	Matériaux, métallurgie	1	0	4	13	2	1
21	Technique de surface, revêtement	1	0	3	3	3	4
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	0	1	0	0
23	Génie chimique	3	0	5	46	3	4
24	Écotechnologie	2	0	0	13	1	1
	<i>Mécanique</i>	<b>39</b>	<b>18</b>	<b>251</b>	<b>166</b>	<b>34</b>	<b>61</b>
25	Manutention	8	4	3	24	3	11
26	Machines-outils	4	2	5	8	8	3
27	Moteurs, pompes, turbines	1	0	1	37	0	4
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	3	0	3	5	2	3
29	Autres machines spéciales	9	2	50	14	5	2
30	Procédés et appareils thermiques	1	2	1	14	6	1
31	Éléments mécaniques	4	3	10	13	6	23
32	Transport	8	6	178	50	5	15
	<i>Autres domaines</i>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>66</b>	<b>24</b>	<b>70</b>
33	Mobilier, jeux	7	1	7	13	8	18
34	Autres biens de consommation	7	3	9	26	6	23
35	Génie civil	13	2	2	27	9	29
	<b>Total demandes classées</b>	<b>116</b>	<b>30</b>	<b>398</b>	<b>593</b>	<b>116</b>	<b>196</b>



## LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES (3/3)

Les 5 domaines technologiques sont répartis de la manière suivante dans les départements de la région Auvergne-Rhône-Alpes.

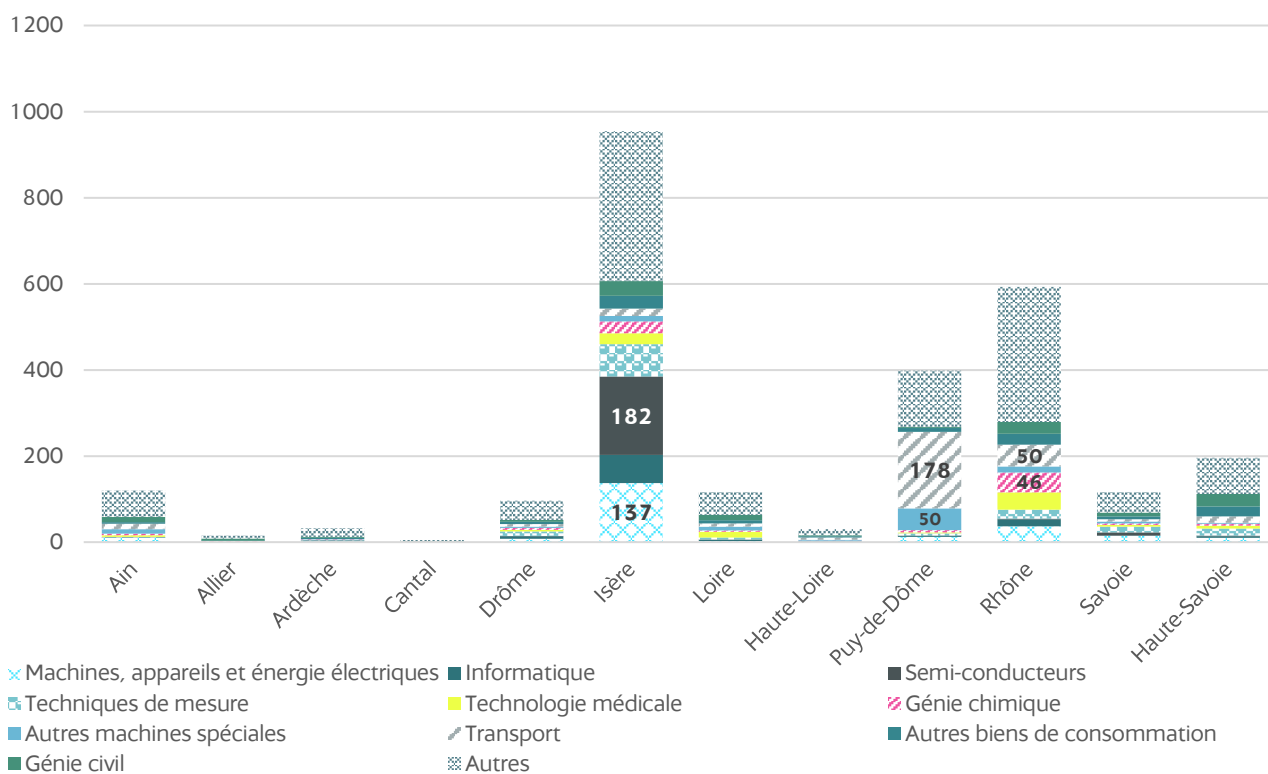
### Répartitions des demandes de brevet publiées en 2017 selon le domaine technologique par les départements de la région Auvergne-Rhône-Alpes



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

Si « l'Électrotechnique » est très développée en Isère, les demandes de brevets dans le domaine de la « Mécanique » quant à eux sont largement répartis dans les départements puisque 4 d'entre eux ont plus de 50 demandes à leur actif.

### Répartition par département des dix sous-domaines technologiques pour lesquels la région Auvergne-Rhône-Alpes a au moins 100 demandes de brevets publiées en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

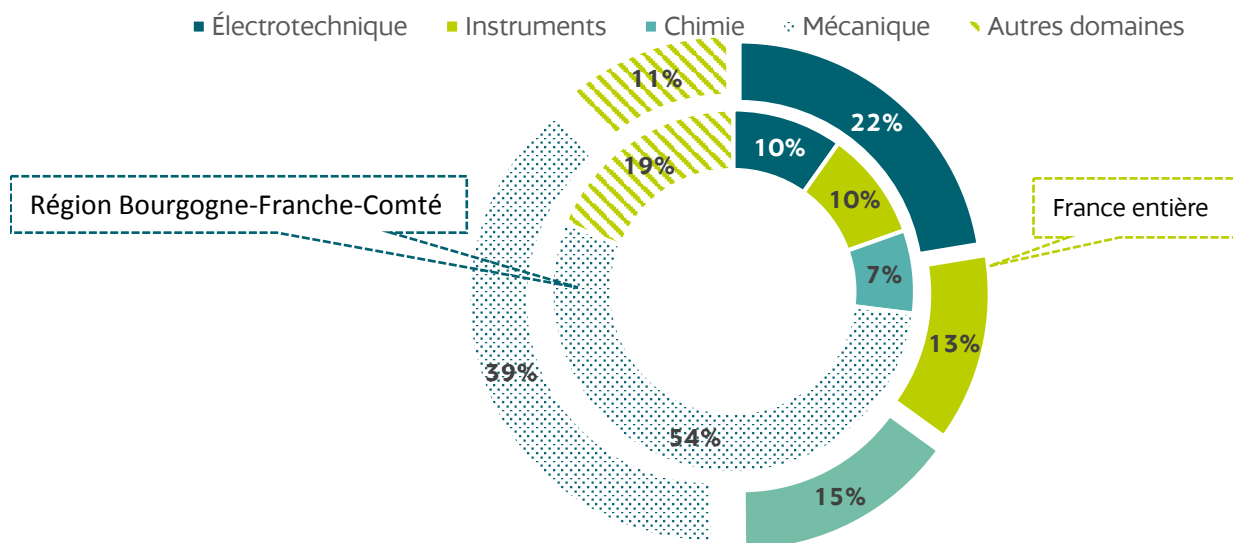
# LA RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ (1/2)

Répartition par domaines technologiques et par région des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

	<b>Électrotechnique</b>	<b>49</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	27
2	Techniques audiovisuelles	2
3	Télécommunications	3
4	Communication numérique	2
5	Techniques de communication de base	1
6	Informatique	8
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	3
8	Semi-conducteurs	3
	<b>Instruments</b>	<b>48</b>
9	Optique	6
10	Techniques de mesure	15
11	Analyse de matériels biologiques	0
12	Dispositifs de commande	4
13	Technologie médicale	23
	<b>Chimie</b>	<b>37</b>
14	Chimie fine organique	1
15	Biotechnologie	1
16	Produits pharmaceutiques	6
17	Chimie macromoléculaire, polymères	0
18	Chimie alimentaire	2
19	Chimie de base	1
20	Matériaux, métallurgie	2
21	Technique de surface, revêtement	7
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	1
23	Génie chimique	8
24	Écotechnologie	8
	<b>Mécanique</b>	<b>268</b>
25	Manutention	34
26	Machines-outils	24
27	Moteurs, pompes, turbines	12
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	4
29	Autres machines spéciales	18
30	Procédés et appareils thermiques	4
31	Éléments mécaniques	36
32	Transport	136
	<b>Autres domaines</b>	<b>93</b>
33	Mobilier, jeux	42
34	Autres biens de consommation	14
35	Génie civil	37
	<b>Total demandes classées</b>	<b>495</b>

## LA RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ (2/2)

### Répartition des demandes de brevets publiées par l'INPI selon les 5 domaines technologiques pour la région Bourgogne-Franche-Comté en 2017

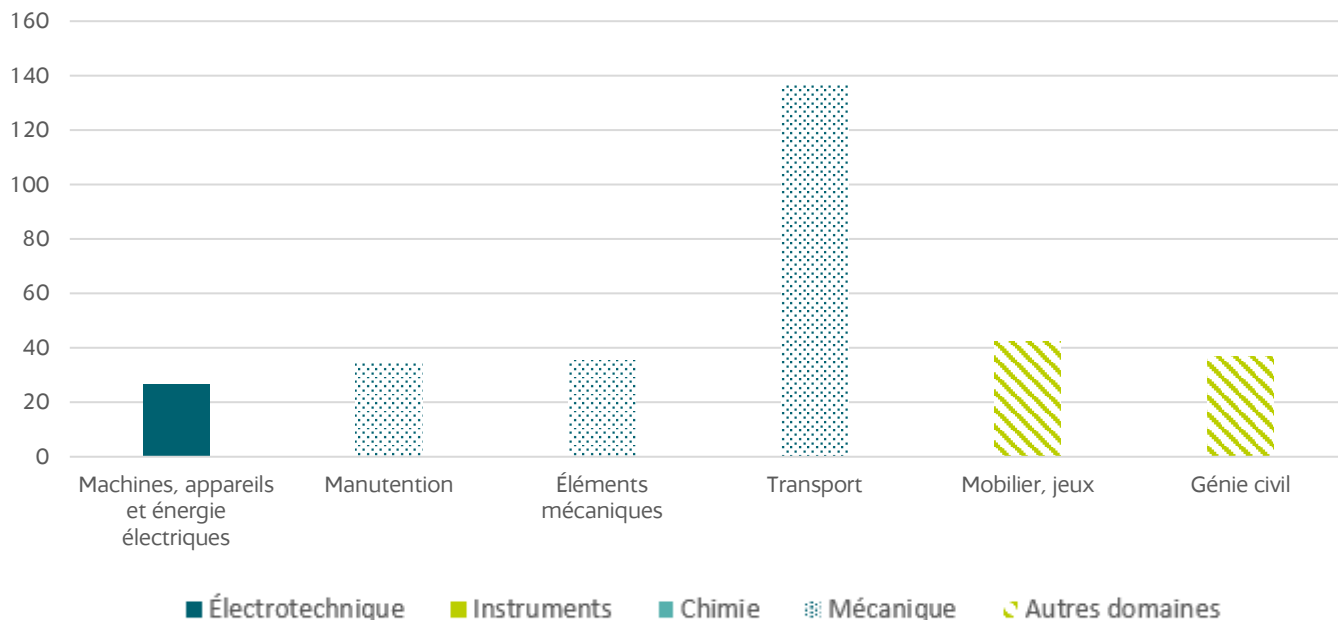


Source INPI 2019, traitement OPI 2019

Par rapport au niveau national, la région Bourgogne-Franche-Comté, sur l'adresse de l'inventeur, a 15 points de plus dans le domaine « Mécanique ». Cette plus forte proportion illustre une forme de spécialisation de la région dans ce domaine.

Il y a 6 sous-domaines technologiques pour lesquels la région Bourgogne-Franche-Comté a au moins 25 demandes de brevets publiées. Ils sont présentés ci-après.

### Volume de demandes de brevets publiées dans les 6 principaux domaines de la région Bourgogne-Franche-Comté en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

3 sous-domaines du domaine « Mécanique » sont présents dans ce Top 6, ce qui précise le poids important pour la région de ce domaine.

# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ (1/3)

Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

		CÔTE-D'OR	DOUBS	JURA	NIÈVRE
	<b>Électrotechnique</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	3	12	3	2
2	Techniques audiovisuelles	0	0	1	0
3	Télécommunications	0	0	0	0
4	Communication numérique	0	0	0	0
5	Techniques de communication de base	0	1	0	0
6	Informatique	3	0	1	0
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	1	1	0	0
8	Semi-conducteurs	2	2	0	0
	<b>Instruments</b>	<b>19</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
9	Optique	0	1	5	0
10	Techniques de mesure	1	6	1	1
11	Analyse de matériels biologiques	0	0	0	0
12	Dispositifs de commande	3	0	0	0
13	Technologie médicale	14	2	2	0
	<b>Chimie</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
14	Chimie fine organique	1	0	0	0
15	Biotechnologie	1	0	0	1
16	Produits pharmaceutiques	4	0	0	0
17	Chimie macromoléculaire, polymères	0	0	0	0
18	Chimie alimentaire	2	0	0	0
19	Chimie de base	1	0	0	0
20	Matériaux, métallurgie	0	1	0	0
21	Technique de surface, revêtement	2	1	1	1
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	0	0
23	Génie chimique	2	3	0	0
24	Écotechnologie	0	4	0	2
	<b>Mécanique</b>	<b>31</b>	<b>118</b>	<b>7</b>	<b>5</b>
25	Manutention	14	6	4	0
26	Machines-outils	1	12	1	0
27	Moteurs, pompes, turbines	1	3	0	2
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	2	2	0	1
29	Autres machines spéciales	8	5	2	0
30	Procédés et appareils thermiques	1	0	0	0
31	Éléments mécaniques	2	14	0	1
32	Transport	4	76	0	1
	<b>Autres domaines</b>	<b>37</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
33	Mobilier, jeux	27	3	2	3
34	Autres biens de consommation	3	2	2	2
35	Génie civil	7	12	2	1
	<b>Total demandes classées</b>	<b>109</b>	<b>168</b>	<b>26</b>	<b>16</b>

# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ (2/3)

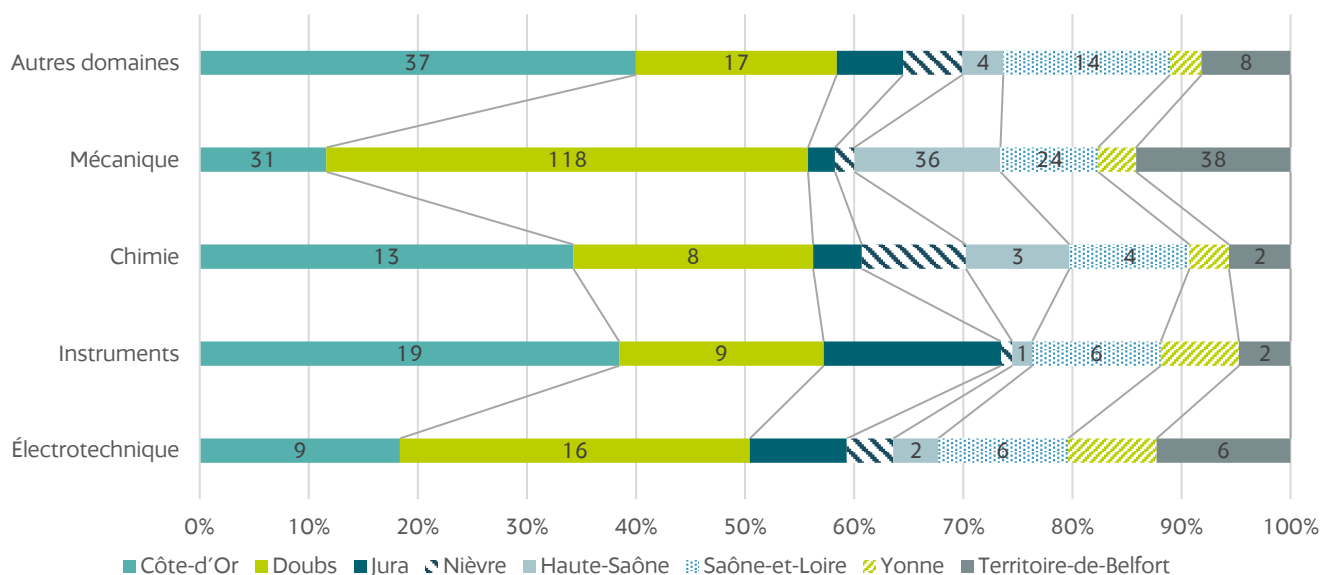
Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

		HAUTE- SAÔNE	SAÔNE-ET- LOIRE	YONNE	TERRITOIRE DE BELFORT
	<b>Électrotechnique</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	0	3	3	2
2	Techniques audiovisuelles	0	0	1	0
3	Télécommunications	0	0	0	2
4	Communication numérique	0	0	0	0
5	Techniques de communication de base	0	0	0	0
6	Informatique	2	1	0	1
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	0	0	0	0
8	Semi-conducteurs	0	0	0	0
	<b>Instruments</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
9	Optique	0	0	0	0
10	Techniques de mesure	1	3	2	2
11	Analyse de matériels biologiques	0	0	0	0
12	Dispositifs de commande	0	0	0	1
13	Technologie médicale	0	2	2	0
	<b>Chimie</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
14	Chimie fine organique	0	0	0	0
15	Biotechnologie	0	0	0	0
16	Produits pharmaceutiques	1	1	0	0
17	Chimie macromoléculaire, polymères	0	0	0	0
18	Chimie alimentaire	0	0	0	0
19	Chimie de base	0	0	0	0
20	Matériaux, métallurgie	0	1	0	0
21	Technique de surface, revêtement	0	1	0	1
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	0	0
23	Génie chimique	1	1	0	1
24	Écotechnologie	1	1	1	0
	<b>Mécanique</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>38</b>
25	Manutention	1	6	2	2
26	Machines-outils	8	0	0	2
27	Moteurs, pompes, turbines	0	3	1	2
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	0	0	0	1
29	Autres machines spéciales	0	1	2	1
30	Procédés et appareils thermiques	0	0	1	1
31	Éléments mécaniques	7	3	2	7
32	Transport	20	10	2	23
	<b>Autres domaines</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>8</b>
33	Mobilier, jeux	0	6	1	2
34	Autres biens de consommation	0	6	0	0
35	Génie civil	4	3	2	6
	<b>Total demandes classées</b>	<b>46</b>	<b>54</b>	<b>21</b>	<b>56</b>

## LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ (3/3)

Les 5 domaines technologiques sont répartis de la manière suivante dans les départements de la région Bourgogne-Franche-Comté.

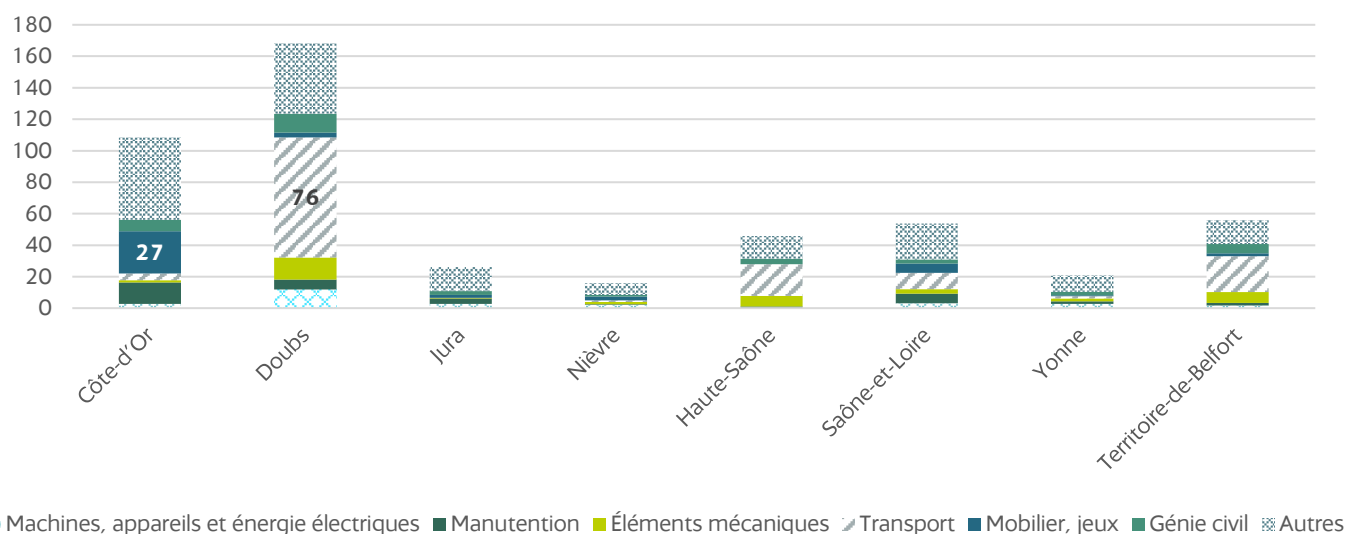
### Répartitions des demandes de brevet publiées en 2017 selon le domaine technologique par les départements de la région Bourgogne-Franche-Comté



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

La Côte-d'Or et le Doubs représentent au moins 50 % des demandes de brevet publiées, tous domaines technologiques confondus. Cependant chaque département a au moins une demande de brevet dans chacun des 5 domaines technologiques.

### Répartition par département des six sous-domaines technologiques pour lesquels la région Bourgogne-Franche-Comté a au moins 25 demandes de brevets publiées en 2017



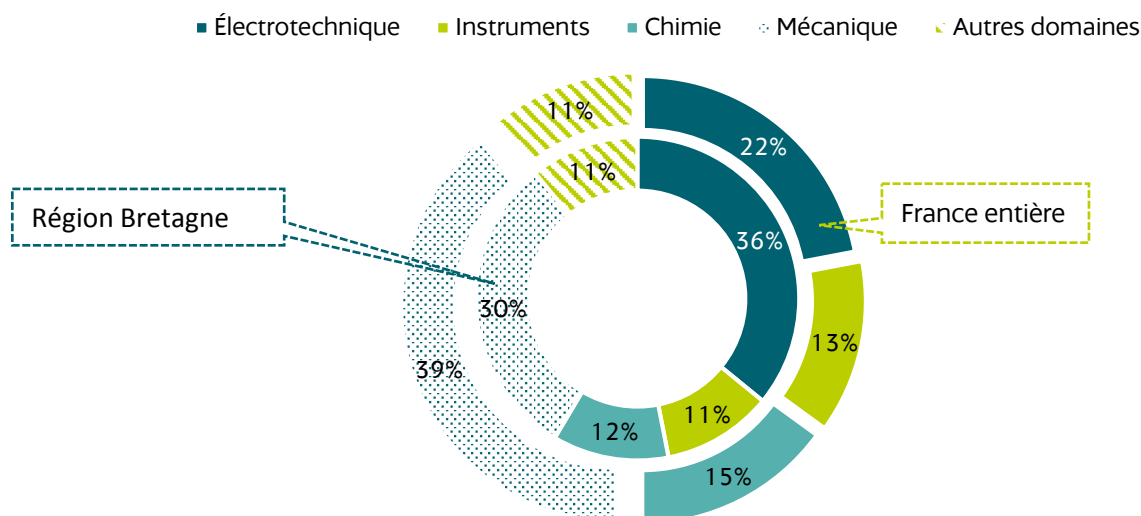
Source INPI 2019, traitement OPI 2019

## Répartition par domaines technologiques et par région des inventeurs des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

<b>Électrotechnique</b>		<b>162</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	21
2	Techniques audiovisuelles	17
3	Télécommunications	27
4	Communication numérique	66
5	Techniques de communication de base	0
6	Informatique	26
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	3
8	Semi-conducteurs	1
<b>Instruments</b>		<b>50</b>
9	Optique	6
10	Techniques de mesure	21
11	Analyse de matériels biologiques	4
12	Dispositifs de commande	5
13	Technologie médicale	14
<b>Chimie</b>		<b>52</b>
14	Chimie fine organique	8
15	Biotechnologie	4
16	Produits pharmaceutiques	4
17	Chimie macromoléculaire, polymères	2
18	Chimie alimentaire	8
19	Chimie de base	9
20	Matériaux, métallurgie	1
21	Technique de surface, revêtement	6
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	0
23	Génie chimique	7
24	Écotechnologie	3
<b>Mécanique</b>		<b>138</b>
25	Manutention	21
26	Machines-outils	14
27	Moteurs, pompes, turbines	4
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	1
29	Autres machines spéciales	31
30	Procédés et appareils thermiques	18
31	Éléments mécaniques	7
32	Transport	41
<b>Autres domaines</b>		<b>49</b>
33	Mobilier, jeux	8
34	Autres biens de consommation	14
35	Génie civil	26
<b>Total demandes classées</b>		<b>450</b>

## LA RÉGION BRETAGNE (2/2)

### Répartition des demandes de brevets publiées par l'INPI selon les 5 domaines technologiques pour la région Bretagne en 2017

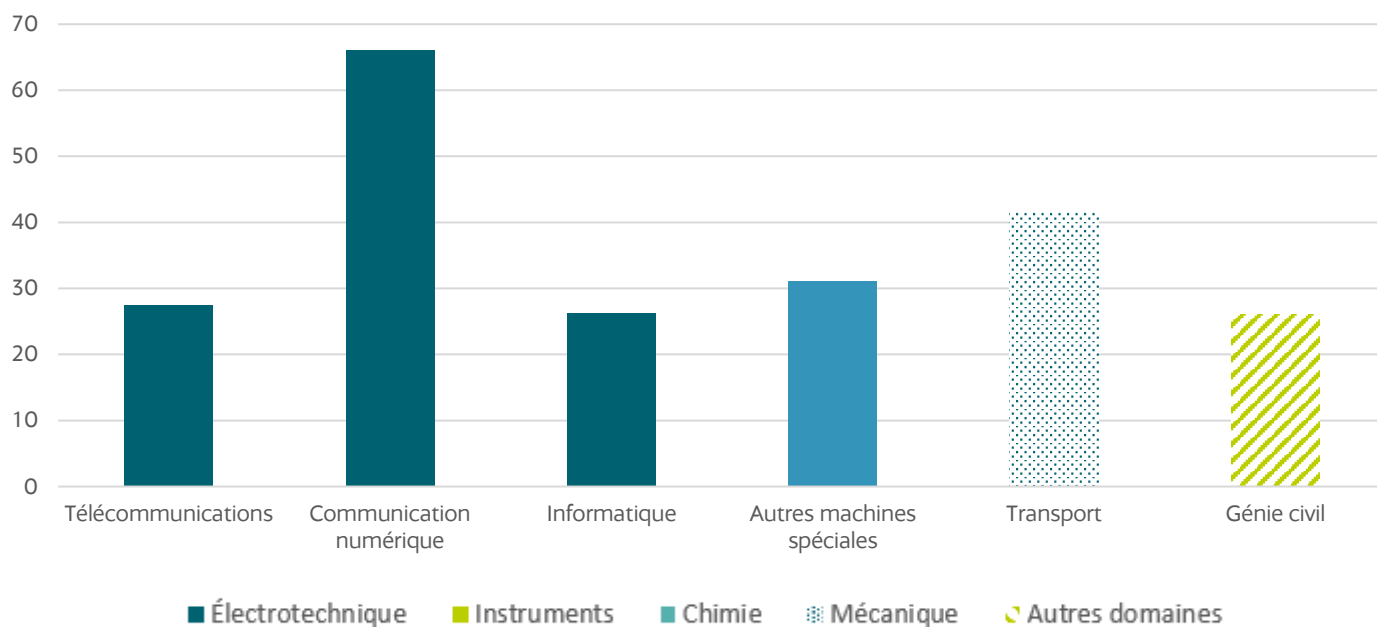


Source INPI 2019, traitement OPI 2019

Par rapport au niveau national la région Bretagne, sur l'adresse de l'inventeur, a 14 points de plus dans le domaine « Électrotechnique ». Cette plus forte proportion illustre une forme de spécialisation de la région dans ce domaine.

Il y a 6 sous-domaines technologiques pour lesquels la région Bretagne a au moins 25 demandes de brevets publiées. Ils sont présentés ci-après.

### Volume de demandes de brevets publiées dans les 6 principaux domaines de la région Bretagne en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

3 sous-domaines du domaine « Électrotechnique » sont présents dans ce Top 6, ce qui précise le poids important pour la région de ce domaine.



# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION BRETAGNE (1/2)

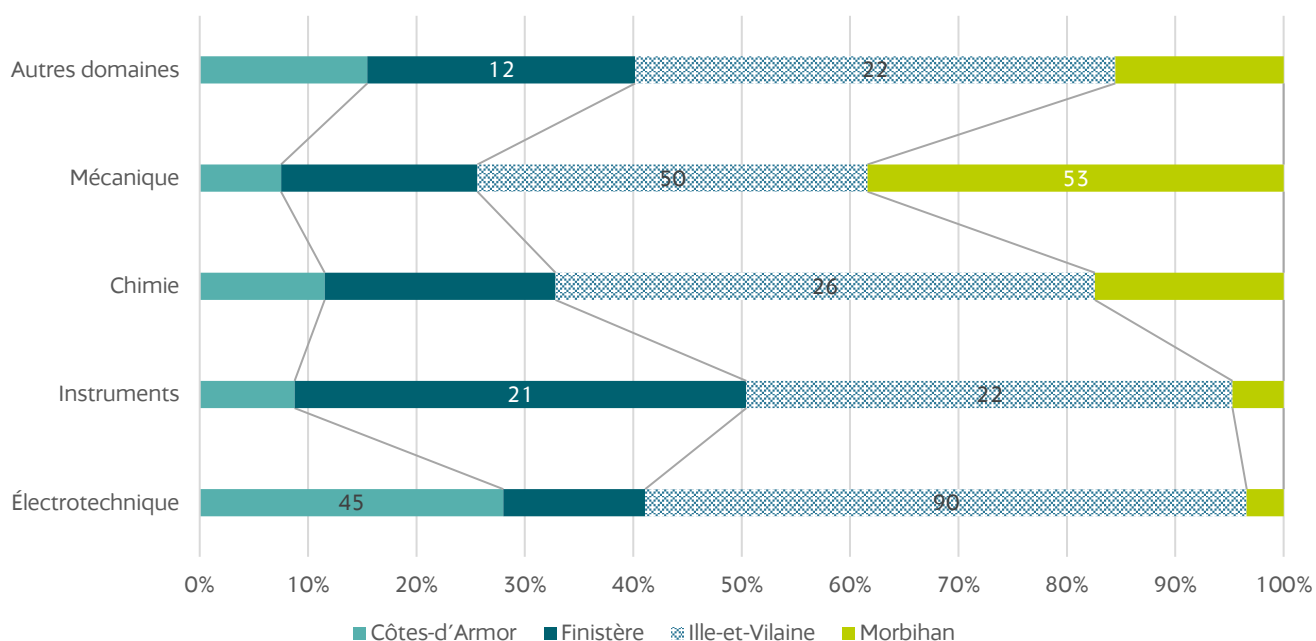
Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

	COTES- D'ARMOR	FINISTERE	ILLE-ET-VILAINE	MORBIHAN
<b>Électrotechnique</b>	<b>45</b>	<b>21</b>	<b>90</b>	<b>6</b>
1 Machines, appareils et énergie électriques	0	13	6	2
2 Techniques audiovisuelles	2	3	12	0
3 Télécommunications	6	4	17	2
4 Communication numérique	29	0	37	1
5 Techniques de communication de base	0	0	0	0
6 Informatique	8	1	16	1
7 Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	1	0	2	0
8 Semi-conducteurs	0	1	0	0
<b>Instruments</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>2</b>
9 Optique	2	2	3	0
10 Techniques de mesure	1	13	6	1
11 Analyse de matériels biologiques	0	1	3	0
12 Dispositifs de commande	1	1	3	0
13 Technologie médicale	1	4	7	1
<b>Chimie</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>26</b>	<b>9</b>
14 Chimie fine organique	1	4	3	1
15 Biotechnologie	1	1	2	0
16 Produits pharmaceutiques	0	2	1	1
17 Chimie macromoléculaire, polymères	0	0	1	1
18 Chimie alimentaire	0	2	5	1
19 Chimie de base	4	1	4	1
20 Matériaux, métallurgie	0	0	0	1
21 Technique de surface, revêtement	0	0	5	0
22 Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	0	0
23 Génie chimique	0	1	4	2
24 Écotechnologie	0	1	1	1
<b>Mécanique</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>53</b>
25 Manutention	0	5	8	8
26 Machines-outils	0	1	10	3
27 Moteurs, pompes, turbines	0	2	0	3
28 Machines à fabriquer du papier et des textiles	0	1	0	0
29 Autres machines spéciales	5	5	9	12
30 Procédés et appareils thermiques	2	6	3	6
31 Éléments mécaniques	0	2	4	1
32 Transport	3	5	14	20
<b>Autres domaines</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>8</b>
33 Mobilier, jeux	2	4	1	1
34 Autres biens de consommation	1	1	9	4
35 Génie civil	5	7	12	2
<b>Total demandes classées</b>	<b>74</b>	<b>90</b>	<b>209</b>	<b>77</b>

## LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION BRETAGNE (2/2)

Les 5 domaines technologiques sont répartis de la manière suivante dans les départements de la région Bretagne.

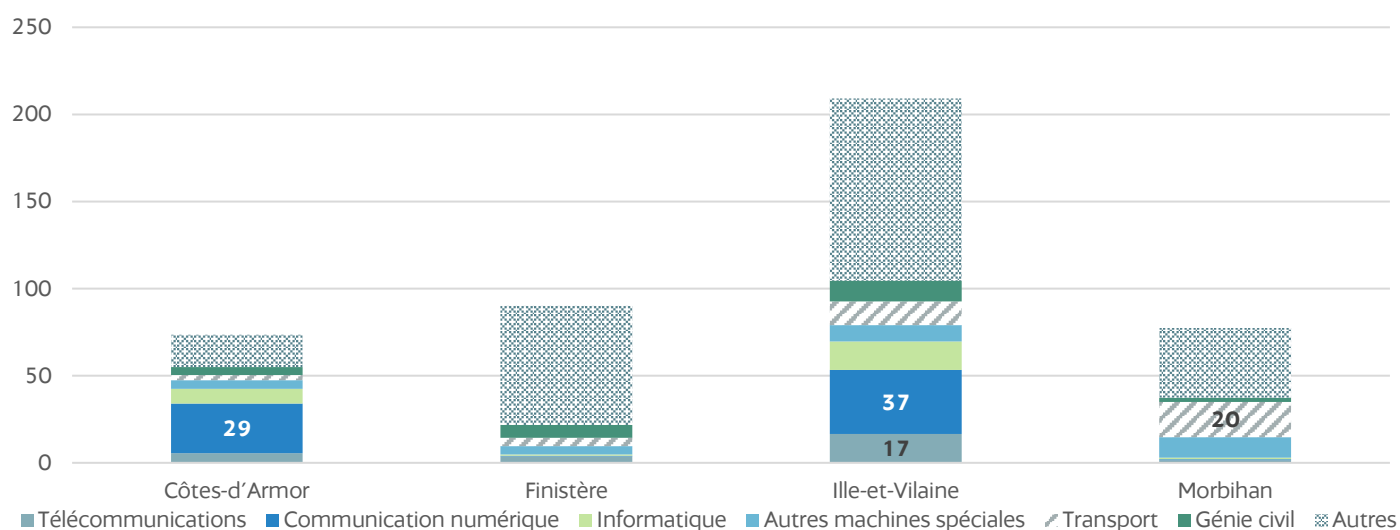
### Répartitions des demandes de brevet publiées en 2017 selon le domaine technologique par les départements de la région Bretagne



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

Excepté pour le domaine « Mécanique », l'Ille-et-Vilaine est le département qui présente systématiquement le nombre le plus élevé de demandes de brevets publiées. Le département du Morbihan s'illustre par une présence plus marquée dans le domaine de la « Mécanique ».

### Répartition par département des six sous-domaines technologiques pour lesquels la région Bretagne a au moins 25 demandes de brevets publiées en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

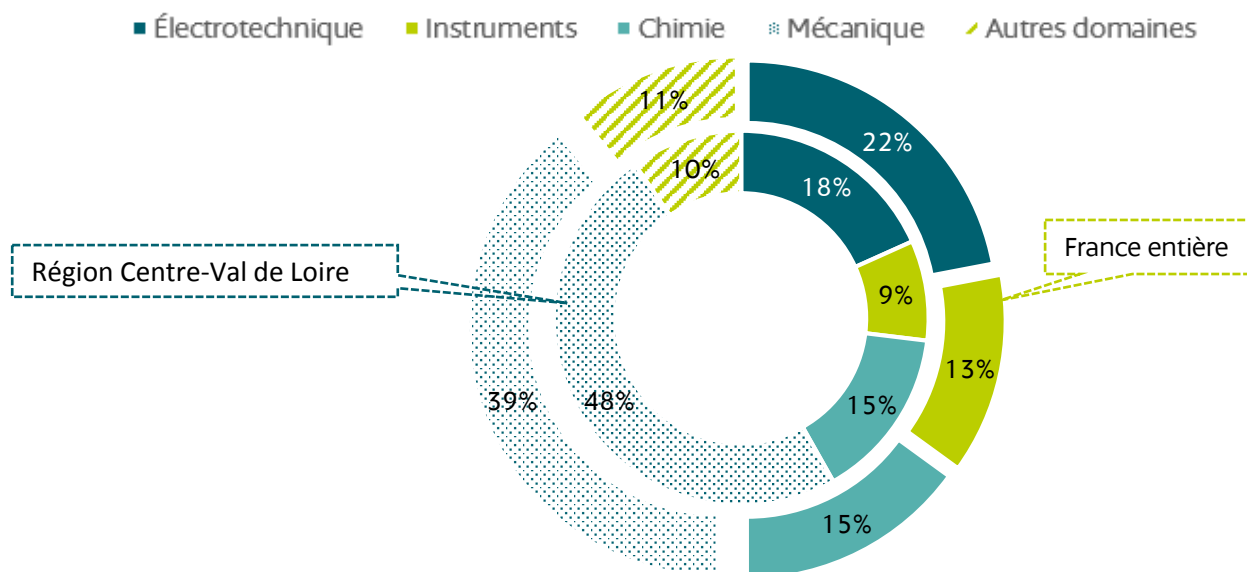
Les sous-domaines « Communication numérique » et « Informatique » sont particulièrement présents en région Bretagne.

## Répartition par domaines technologiques et par région des inventeurs des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

<b>Électrotechnique</b>		<b>66</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	35
2	Techniques audiovisuelles	8
3	Télécommunications	4
4	Communication numérique	3
5	Techniques de communication de base	0
6	Informatique	7
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	1
8	Semi-conducteurs	8
<b>Instruments</b>		<b>31</b>
9	Optique	1
10	Techniques de mesure	11
11	Analyse de matériels biologiques	1
12	Dispositifs de commande	2
13	Technologie médicale	16
<b>Chimie</b>		<b>54</b>
14	Chimie fine organique	13
15	Biotechnologie	5
16	Produits pharmaceutiques	6
17	Chimie macromoléculaire, polymères	2
18	Chimie alimentaire	3
19	Chimie de base	5
20	Matériaux, métallurgie	3
21	Technique de surface, revêtement	5
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	1
23	Génie chimique	7
24	Écotechnologie	4
<b>Mécanique</b>		<b>174</b>
25	Manutention	11
26	Machines-outils	10
27	Moteurs, pompes, turbines	26
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	0
29	Autres machines spéciales	34
30	Procédés et appareils thermiques	17
31	Éléments mécaniques	29
32	Transport	48
<b>Autres domaines</b>		<b>35</b>
33	Mobilier, jeux	12
34	Autres biens de consommation	7
35	Génie civil	16
<b>Total demandes classées</b>		<b>359</b>

## LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE (2/2)

### Répartition des demandes de brevets publiées par l'INPI selon les 5 domaines technologiques pour la région Centre-Val de Loire en 2017

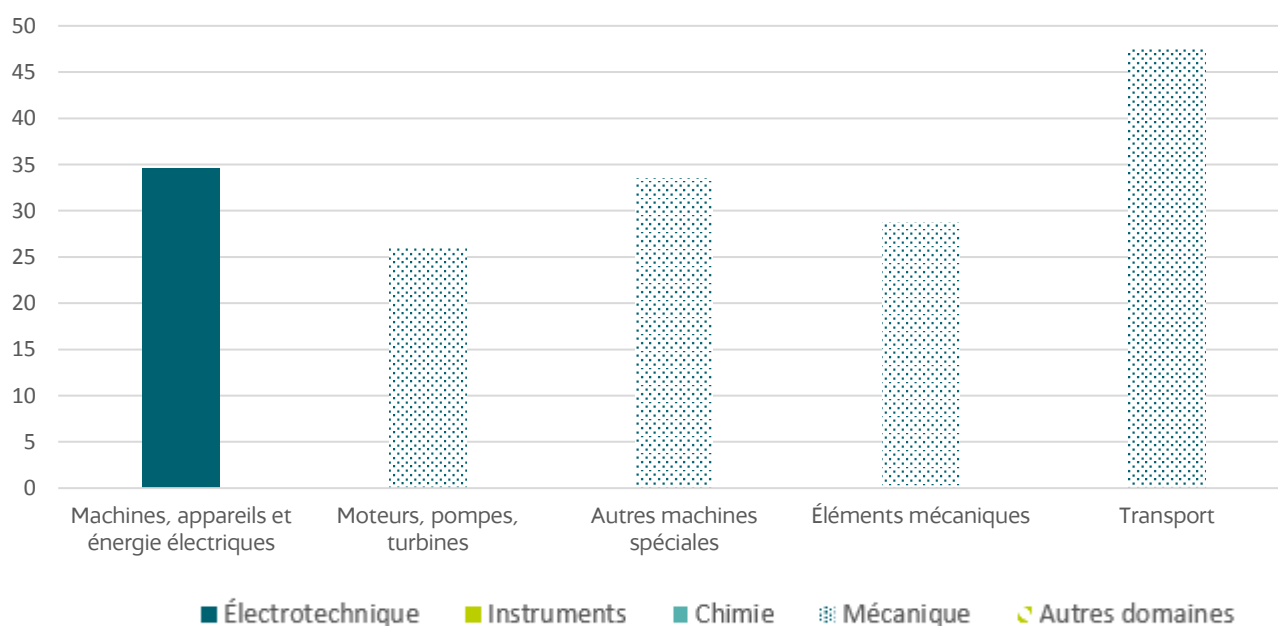


Source INPI 2019, traitement OPI 2019

La région Centre-Val de Loire présente 9 points de plus dans le domaine « Mécanique » que la moyenne nationale, illustrant ainsi une forme de spécialisation dans ce domaine.

Il y a 5 sous-domaines technologiques pour lesquels la région Centre-Val de Loire a au moins 25 demandes de brevets publiées. Ils sont présentés ci-après.

### Volume de demandes de brevets publiées dans les 5 principaux domaines de la région Centre-Val de Loire en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

4 des 5 sous-domaines ayant le plus de demandes de brevets publiées à l'INPI pour la région Centre-Val de Loire en 2017 sont dans le domaine « Mécanique ».

# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE (1/2)

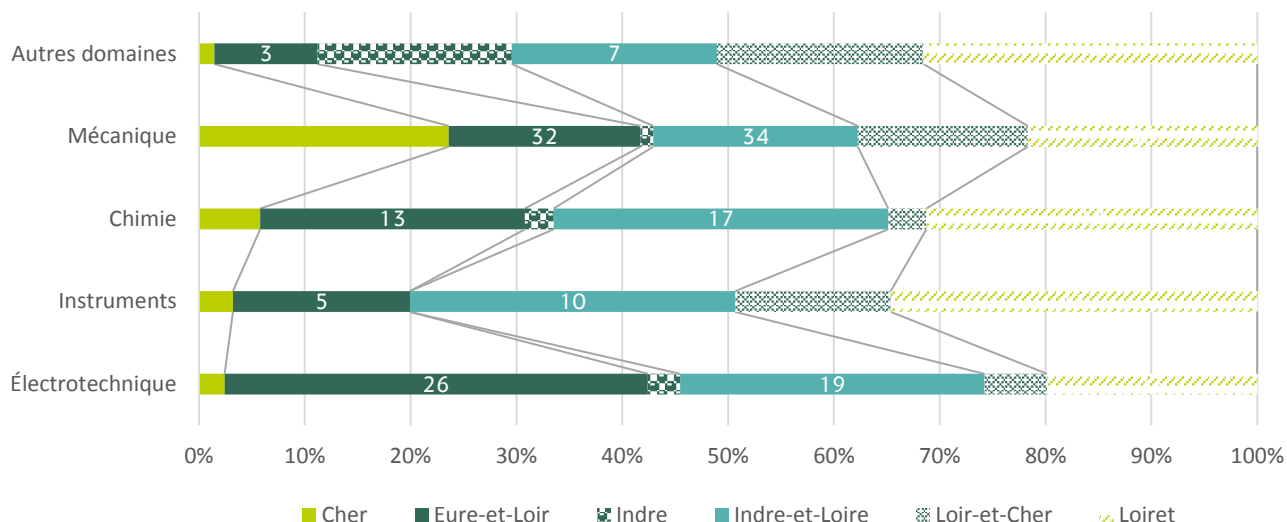
Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

	CHER	EURE-ET-LOIRE	INDRE	INDRE-ET-LOIRE	LOIR-ET-CHER	LOIRET
<b>Électrotechnique</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>13</b>
1 Machines, appareils et énergie électriques	1	16	2	7	1	7
2 Techniques audiovisuelles	0	2	0	3	2	2
3 Télécommunications	0	3	0	0	0	1
4 Communication numérique	0	2	0	0	0	1
5 Techniques de communication de base	0	0	0	0	0	0
6 Informatique	0	3	0	2	1	2
7 Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	0	0	0	0	0	0
8 Semi-conducteurs	0	0	0	7	0	0
<b>Instruments</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>11</b>
9 Optique	0	0	0	0	1	0
10 Techniques de mesure	0	2	0	3	0	6
11 Analyse de matériels biologiques	0	0	0	1	0	0
12 Dispositifs de commande	0	1	0	0	0	1
13 Technologie médicale	1	2	0	6	4	3
<b>Chimie</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>17</b>
14 Chimie fine organique	0	6	0	2	0	4
15 Biotechnologie	0	2	0	3	0	0
16 Produits pharmaceutiques	0	1	0	2	0	3
17 Chimie macromoléculaire, polymères	0	0	0	1	0	0
18 Chimie alimentaire	1	1	0	1	0	0
19 Chimie de base	1	0	1	1	0	2
20 Matériaux, métallurgie	0	0	0	0	0	2
21 Technique de surface, revêtement	0	0	0	3	1	1
22 Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	0	1	0	1
23 Génie chimique	1	2	0	1	0	2
24 Écotechnologie	0	1	0	1	1	1
<b>Mécanique</b>	<b>41</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>28</b>	<b>38</b>
25 Manutention	2	1	1	2	2	3
26 Machines-outils	2	1	0	3	0	4
27 Moteurs, pompes, turbines	2	4	1	3	13	3
28 Machines à fabriquer du papier et des textiles	0	0	0	0	0	0
29 Autres machines spéciales	22	2	0	4	3	3
30 Procédés et appareils thermiques	1	0	0	2	1	13
31 Éléments mécaniques	1	3	0	15	6	4
32 Transport	10	21	0	5	3	9
<b>Autres domaines</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>11</b>
33 Mobilier, jeux	1	1	4	2	3	3
34 Autres biens de consommation	0	1	1	2	2	1
35 Génie civil	0	1	2	3	3	8
<b>Total demandes classées</b>	<b>47</b>	<b>80</b>	<b>12</b>	<b>86</b>	<b>45</b>	<b>89</b>

## LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE (1/2)

Les 5 domaines technologiques sont répartis de la manière suivante dans les départements de la région Centre-Val de Loire.

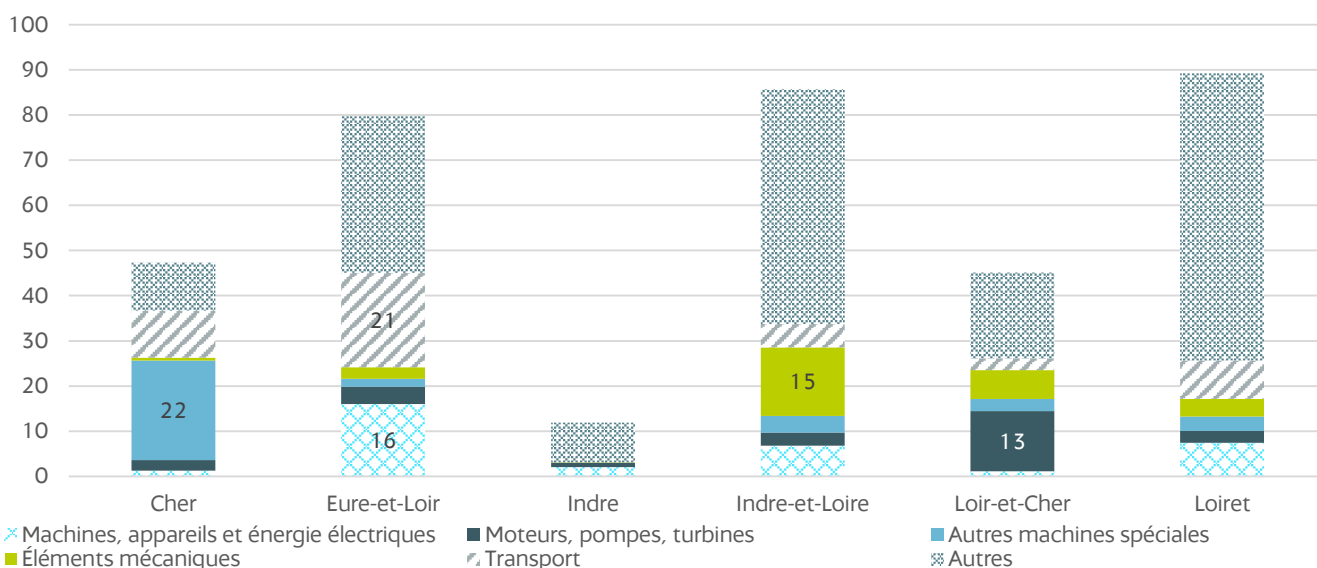
### Répartitions des demandes de brevet publiées en 2017 selon le domaine technologique par les départements de la région Centre-Val de Loire



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

L'Eure-et-Loir, l'Indre-et-Loire, le Loiret et le Loir-et-Cher présentent des demandes de brevet publiées en 2017 assez homogène selon les 5 domaines technologiques. L'Indre a une proportion de demandes dans « Autres domaines » particulièrement élevée et le Cher dans le domaine « Mécanique ».

### Répartition par département des six sous-domaines technologiques pour lesquels la région Centre – Val de Loire a au moins 25 demandes de brevets publiées en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

Outre le sous-domaine « Transport » présent assez largement sur le territoire, le Loir-et-Cher présente un nombre notable de demandes publiées dans les « Moteurs, pompes, turbines », tout comme le Cher avec les « Autres machines spéciales », l'Indre-et-Loire avec les « Éléments mécaniques » et l'Eure-et-Loir avec « Machines, appareils et énergie électriques », illustrant la diversité des innovations du territoire.

## Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

		CORSE
<b>Électrotechnique</b>		<b>2</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	0
2	Techniques audiovisuelles	0
3	Télécommunications	0
4	Communication numérique	0
5	Techniques de communication de base	1
6	Informatique	1
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	0
8	Semi-conducteurs	0
<b>Instruments</b>		<b>1</b>
9	Optique	0
10	Techniques de mesure	0
11	Analyse de matériels biologiques	0
12	Dispositifs de commande	0
13	Technologie médicale	1
<b>Chimie</b>		<b>1</b>
14	Chimie fine organique	0
15	Biotechnologie	0
16	Produits pharmaceutiques	0
17	Chimie macromoléculaire, polymères	0
18	Chimie alimentaire	0
19	Chimie de base	0
20	Matériaux, métallurgie	0
21	Technique de surface, revêtement	0
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	0
23	Génie chimique	0
24	Écotechnologie	0
<b>Mécanique</b>		<b>2</b>
25	Manutention	0
26	Machines-outils	1
27	Moteurs, pompes, turbines	0
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	0
29	Autres machines spéciales	0
30	Procédés et appareils thermiques	1
31	Éléments mécaniques	0
32	Transport	0
<b>Autres domaines</b>		<b>1</b>
33	Mobilier, jeux	0
34	Autres biens de consommation	0
35	Génie civil	1
<b>Total demandes classées</b>		<b>7</b>

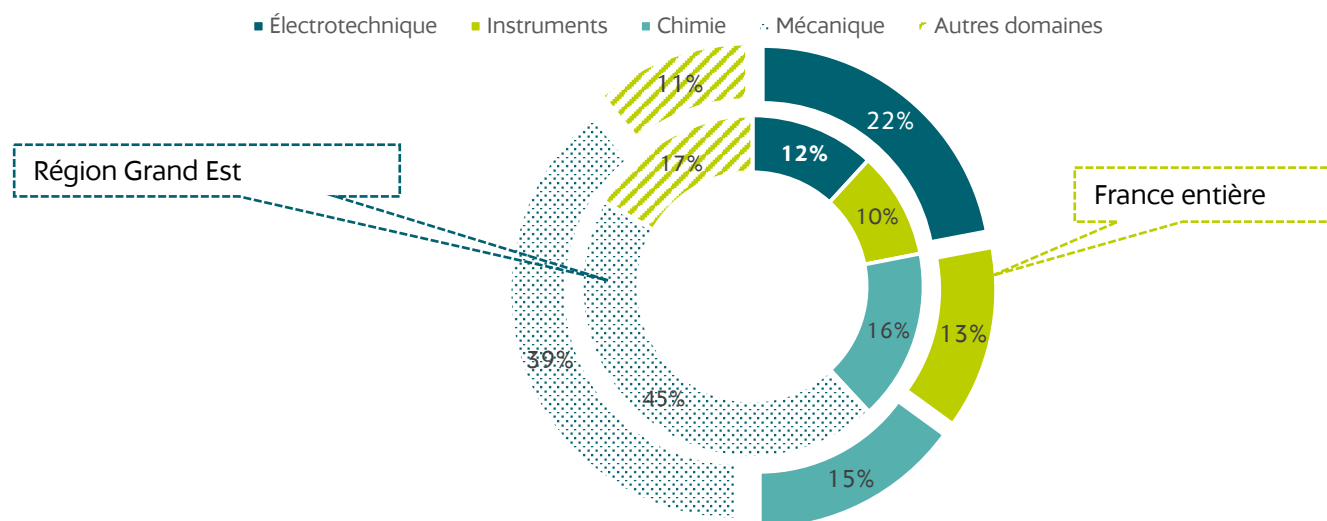
## Répartition par domaines technologiques et par région des inventeurs des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

<b>Électrotechnique</b>		<b>59</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	29
2	Techniques audiovisuelles	4
3	Télécommunications	3
4	Communication numérique	4
5	Techniques de communication de base	1
6	Informatique	10
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	7
8	Semi-conducteurs	2
<b>Instruments</b>		<b>50</b>
9	Optique	7
10	Techniques de mesure	10
11	Analyse de matériels biologiques	2
12	Dispositifs de commande	4
13	Technologie médicale	27
<b>Chimie</b>		<b>80</b>
14	Chimie fine organique	8
15	Biotechnologie	5
16	Produits pharmaceutiques	9
17	Chimie macromoléculaire, polymères	3
18	Chimie alimentaire	8
19	Chimie de base	13
20	Matériaux, métallurgie	9
21	Technique de surface, revêtement	8
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	0
23	Génie chimique	10
24	Écotechnologie	8
<b>Mécanique</b>		<b>224</b>
25	Manutention	23
26	Machines-outils	13
27	Moteurs, pompes, turbines	10
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	7
29	Autres machines spéciales	46
30	Procédés et appareils thermiques	22
31	Éléments mécaniques	26
32	Transport	77
<b>Autres domaines</b>		<b>84</b>
33	Mobilier, jeux	13
34	Autres biens de consommation	19
35	Génie civil	52
<b>Total demandes classées</b>		<b>498</b>



## LA RÉGION GRAND EST (2/2)

### Répartition des demandes de brevets publiées par l'INPI selon les 5 domaines technologiques pour la région Grand Est en 2017

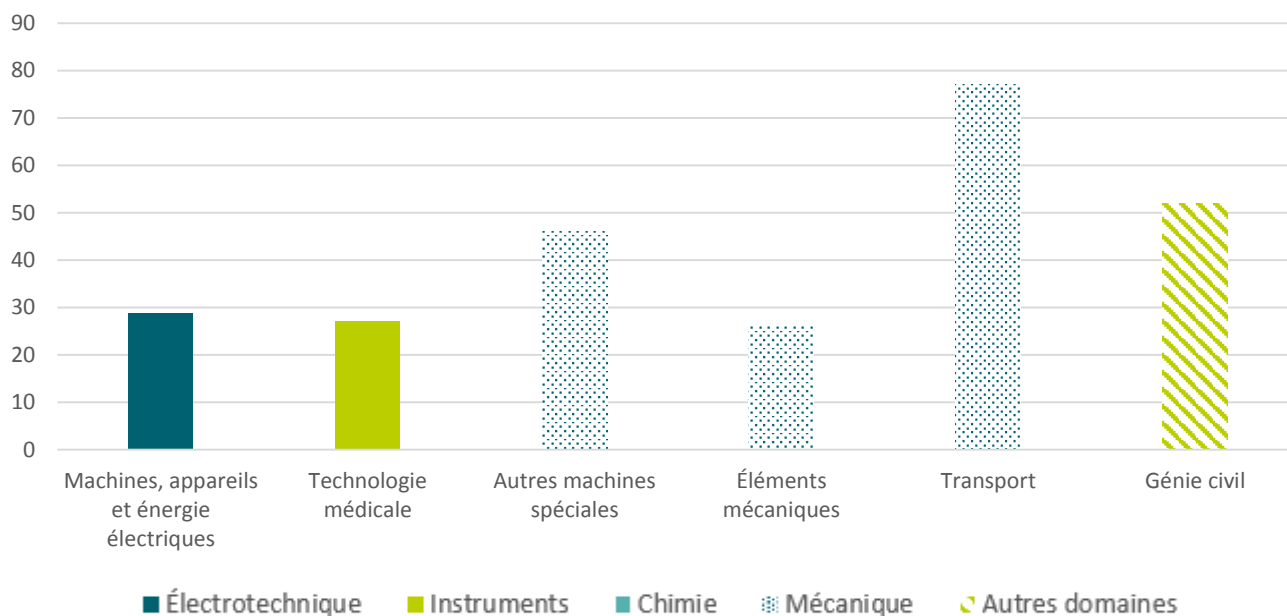


Source INPI 2019, traitement OPI 2019

La région Grand Est présente 6 points de plus dans le domaine « Mécanique » que la moyenne nationale, illustrant ainsi une forme de spécialisation dans ce domaine.

Il y a 6 sous-domaines technologiques pour lesquels la région Grand Est a au moins 25 demandes de brevets publiées. Ils sont présentés ci-après.

### Volume de demandes de brevets publiées dans les 5 principaux domaines de la région Grand Est en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

3 sous-domaines du domaine « Mécanique » sont présents dans ce Top 6, ce qui précise le poids important pour la région de ce domaine.

# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION GRAND EST (1/3)

Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

		ARDENNES	AUBE	MARNE	HAUTE-MARNE	MEURTHE-ET-MOSELLE
<b>Électrotechnique</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	5	0	0	0	1
2	Techniques audiovisuelles	0	0	0	0	1
3	Télécommunications	0	0	0	0	1
4	Communication numérique	0	0	0	0	2
5	Techniques de communication de base	0	0	0	0	0
6	Informatique	0	1	0	0	2
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	0	0	0	0	3
8	Semi-conducteurs	0	0	0	0	0
<b>Instruments</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>
9	Optique	1	0	0	0	1
10	Techniques de mesure	0	0	2	1	2
11	Analyse de matériels biologiques	0	0	0	0	1
12	Dispositifs de commande	0	0	0	0	0
13	Technologie médicale	0	2	1	2	6
<b>Chimie</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>12</b>
14	Chimie fine organique	0	0	0	0	4
15	Biotechnologie	0	1	0	0	1
16	Produits pharmaceutiques	0	0	2	0	3
17	Chimie macromoléculaire, polymères	0	0	1	0	0
18	Chimie alimentaire	1	0	2	0	0
19	Chimie de base	1	0	6	0	2
20	Matériaux, métallurgie	3	0	1	2	1
21	Technique de surface, revêtement	0	0	3	0	1
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	0	0	0
23	Génie chimique	0	2	5	0	1
24	Écotechnologie	0	1	3	0	1
<b>Mécanique</b>		<b>19</b>	<b>8</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	<b>17</b>
25	Manutention	2	2	2	0	1
26	Machines-outils	0	1	2	1	1
27	Moteurs, pompes, turbines	1	0	2	2	0
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	1	1	0	0	1
29	Autres machines spéciales	4	1	5	1	4
30	Procédés et appareils thermiques	0	0	14	0	1
31	Éléments mécaniques	2	1	4	1	0
32	Transport	9	2	22	0	9
<b>Autres domaines</b>		<b>2</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>7</b>
33	Mobilier, jeux	0	2	2	1	0
34	Autres biens de consommation	0	2	3	0	2
35	Génie civil	2	3	1	1	5
<b>Total demandes classées</b>		<b>32</b>	<b>22</b>	<b>85</b>	<b>10</b>	<b>55</b>

## LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION GRAND EST (2/3)

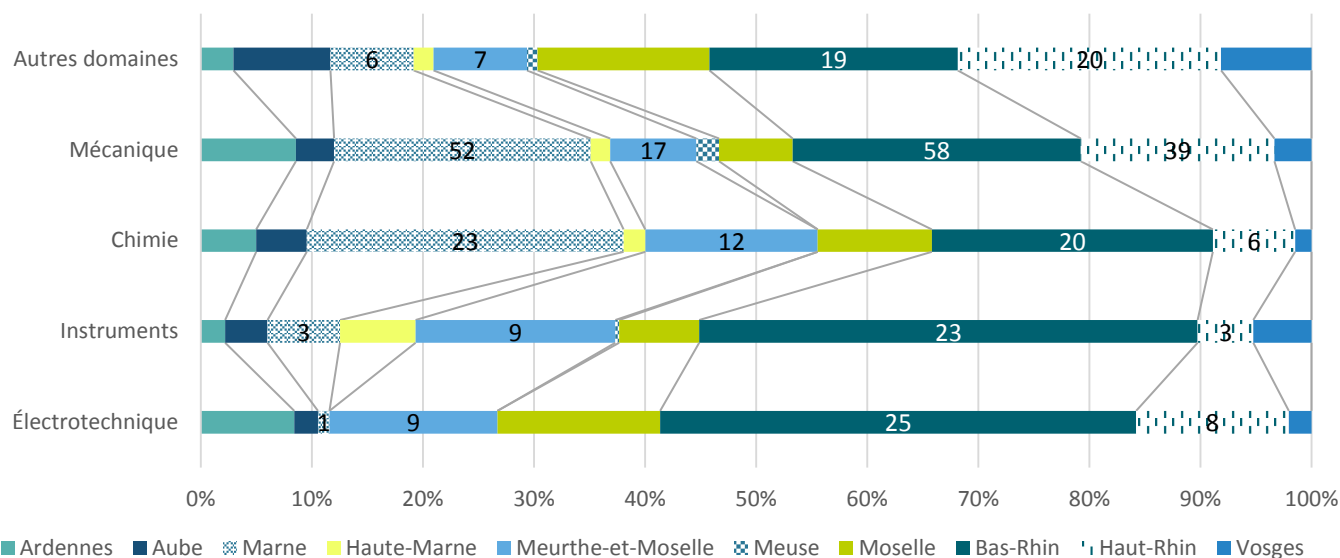
Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

		MEUSE	MOSELLE	BAS-RHIN	HAUT-RHIN	VOSGES
	<b>Électrotechnique</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>25</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	0	3	17	3	0
2	Techniques audiovisuelles	0	1	1	0	0
3	Télécommunications	0	1	0	1	0
4	Communication numérique	0	0	1	0	1
5	Techniques de communication de base	0	0	1	0	0
6	Informatique	0	3	1	3	1
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	0	0	4	1	0
8	Semi-conducteurs	0	0	0	1	0
	<b>Instruments</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
9	Optique	0	0	3	1	0
10	Techniques de mesure	0	1	2	2	0
11	Analyse de matériels biologiques	0	0	2	0	0
12	Dispositifs de commande	0	1	3	0	0
13	Technologie médicale	0	1	12	0	2
	<b>Chimie</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
14	Chimie fine organique	0	3	1	1	0
15	Biotechnologie	0	0	2	1	0
16	Produits pharmaceutiques	0	0	4	0	0
17	Chimie macromoléculaire, polymères	0	0	1	1	0
18	Chimie alimentaire	0	1	4	0	1
19	Chimie de base	0	1	4	0	0
20	Matériaux, métallurgie	0	1	1	0	0
21	Technique de surface, revêtement	0	1	2	1	0
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	0	0	0
23	Génie chimique	0	1	0	2	0
24	Écotechnologie	0	0	2	1	0
	<b>Mécanique</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>58</b>	<b>39</b>	<b>7</b>
25	Manutention	1	1	9	5	1
26	Machines-outils	0	2	2	3	1
27	Moteurs, pompes, turbines	0	2	1	1	0
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	0	0	1	3	1
29	Autres machines spéciales	2	3	17	8	1
30	Procédés et appareils thermiques	0	0	5	1	1
31	Éléments mécaniques	1	1	6	7	3
32	Transport	1	6	17	11	0
	<b>Autres domaines</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>7</b>
33	Mobilier, jeux	0	1	3	4	1
34	Autres biens de consommation	0	1	4	5	2
35	Génie civil	1	11	12	11	4
	<b>Total demandes classées</b>	<b>6</b>	<b>48</b>	<b>145</b>	<b>76</b>	<b>19</b>

## LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION GRAND EST (3/3)

Les 5 domaines technologiques sont répartis de la manière suivante dans les départements de la région Grand Est.

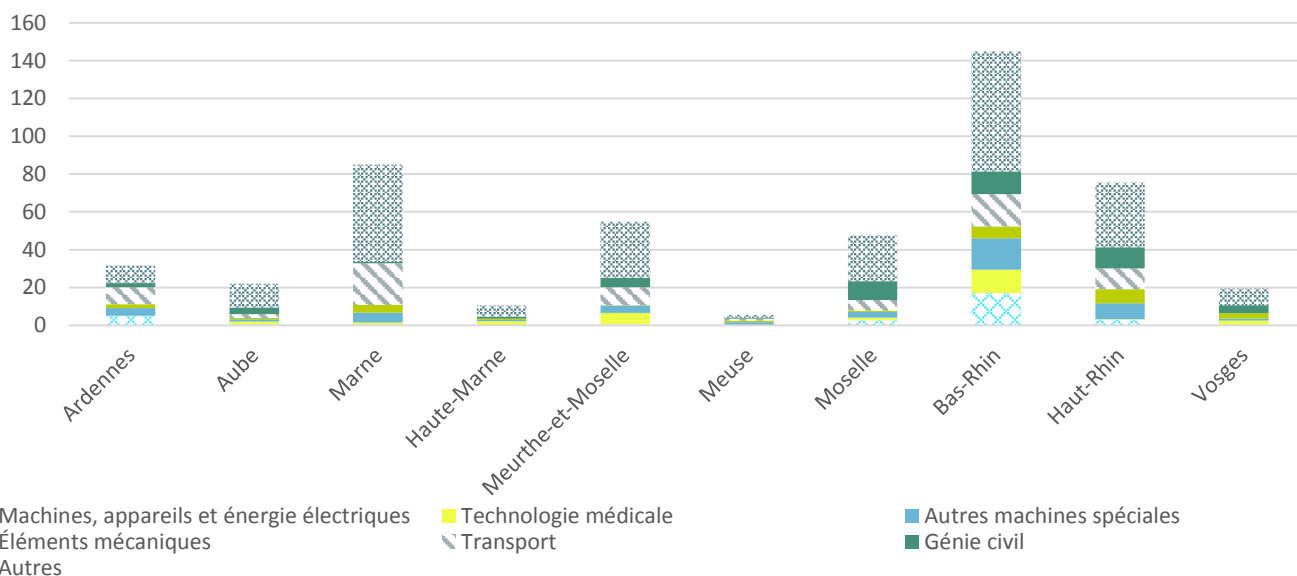
### Répartitions des demandes de brevet publiées en 2017 selon le domaine technologique par les départements de la région Grand Est



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

Les demandes de brevet publiées dans les domaines « Électrotechnique » et « Instruments » sont particulièrement marquées par une forte présence du département du Bas-Rhin alors que dans les autres domaines, d'autres départements sont présents de manière assez forte également : la Marne pour la « Chimie » et la « Mécanique » et le Haut-Rhin pour les « Autres domaines ».

### Répartition par département des six sous-domaines technologiques pour lesquels la région Grand Est a au moins 25 demandes de brevets publiées en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

Le département du Bas-Rhin et dans une moindre mesure celui du Haut-Rhin, présente une répartition homogène des différents sous-domaines les plus présents, montrant une diversité technologique qui n'est pas toujours rencontrée sur le territoire.

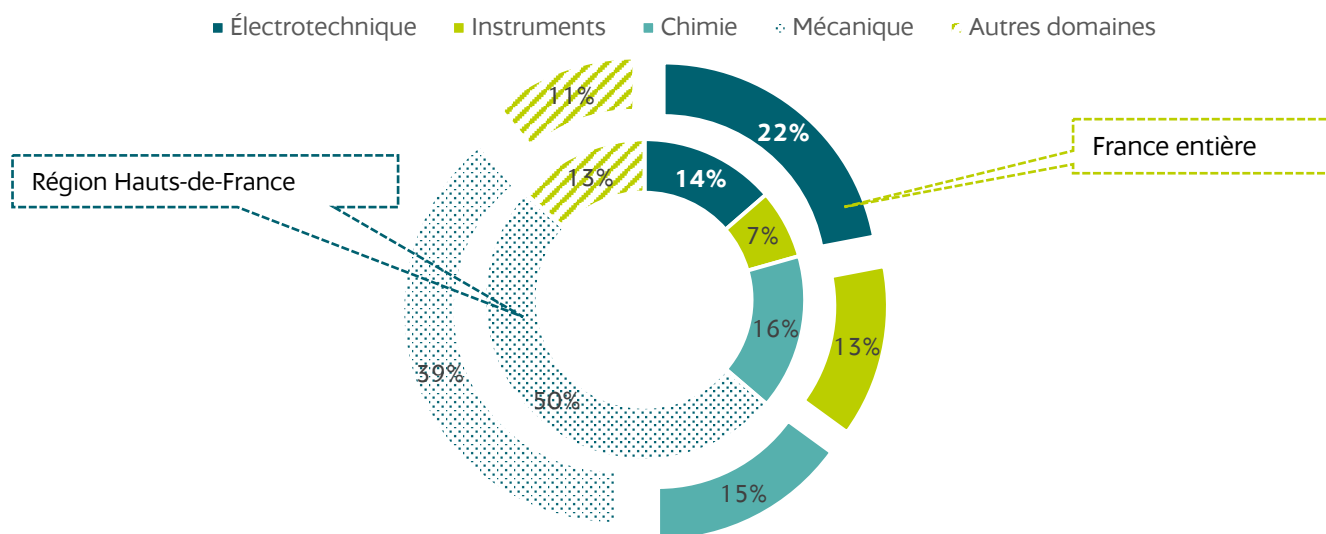
## LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE (1/2)

Répartition par domaines technologiques et par région des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

<b>Électrotechnique</b>		<b>91</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	46
2	Techniques audiovisuelles	5
3	Télécommunications	5
4	Communication numérique	9
5	Techniques de communication de base	1
6	Informatique	19
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	5
8	Semi-conducteurs	1
<b>Instruments</b>		<b>47</b>
9	Optique	3
10	Techniques de mesure	14
11	Analyse de matériels biologiques	1
12	Dispositifs de commande	8
13	Technologie médicale	20
<b>Chimie</b>		<b>104</b>
14	Chimie fine organique	13
15	Biotechnologie	6
16	Produits pharmaceutiques	9
17	Chimie macromoléculaire, polymères	12
18	Chimie alimentaire	8
19	Chimie de base	18
20	Matériaux, métallurgie	10
21	Technique de surface, revêtement	9
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	0
23	Génie chimique	10
24	Écotechnologie	10
<b>Mécanique</b>		<b>336</b>
25	Manutention	26
26	Machines-outils	18
27	Moteurs, pompes, turbines	22
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	4
29	Autres machines spéciales	19
30	Procédés et appareils thermiques	13
31	Éléments mécaniques	152
32	Transport	80
<b>Autres domaines</b>		<b>89</b>
33	Mobilier, jeux	15
34	Autres biens de consommation	22
35	Génie civil	52
<b>Total demandes classées</b>		<b>667</b>

## LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE (2/2)

### Répartition des demandes de brevets publiées par l'INPI selon les 5 domaines technologiques pour la région Hauts-de-France en 2017

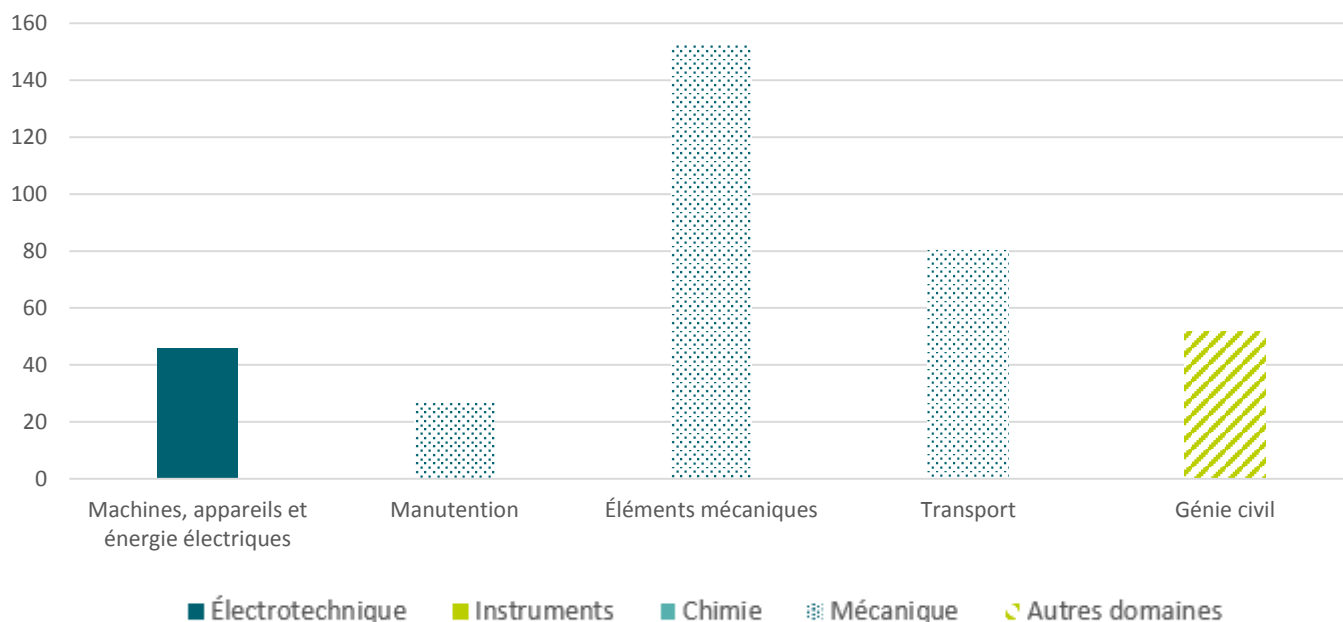


Source INPI 2019, traitement OPI 2019

La région Hauts-de-France présente 11 points de plus dans le domaine « Mécanique » que la moyenne nationale, illustrant ainsi une forme de spécialisation dans ce domaine.

Il y a 5 sous-domaines technologiques pour lesquels la région Hauts-de-France a au moins 25 demandes de brevets publiées. Ils sont présentés ci-après.

### Volume de demandes de brevets publiées dans les 5 principaux domaines de la région Hauts-de-France en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

3 sous-domaines du domaine « Mécanique » sont présents dans ce Top 5, ce qui précise le poids important pour la région de ce domaine.

# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE (1/2)

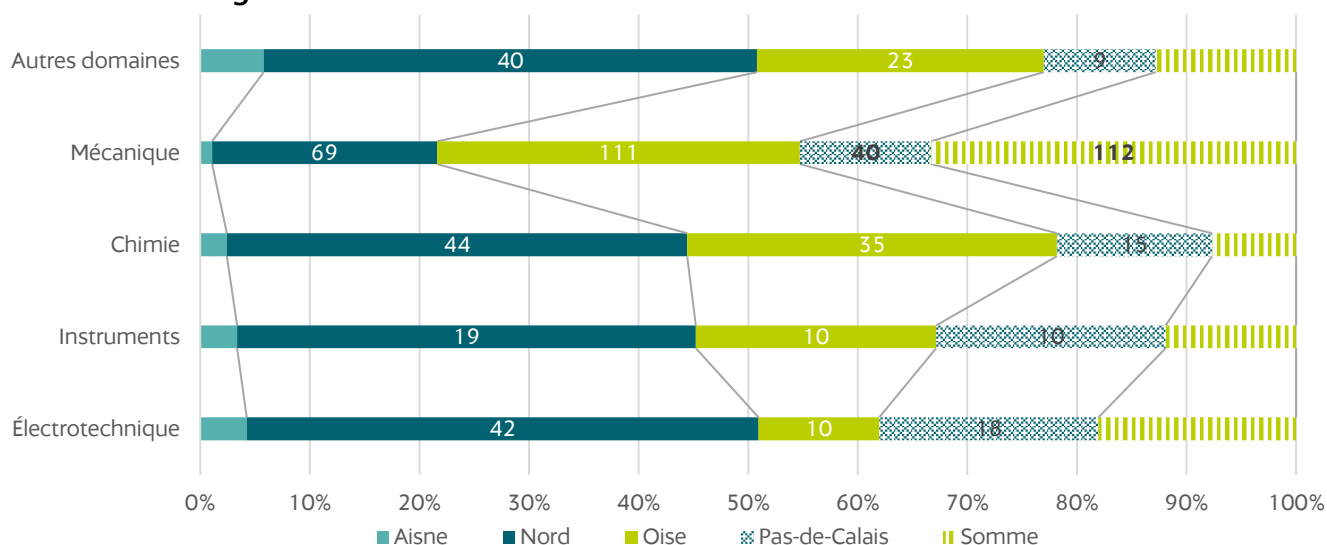
Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

		AISNE	NORD	OISE	PAS-DE-CALAIS	SOMME
	<b>Électrotechnique</b>	<b>4</b>	<b>42</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>16</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	3	17	6	17	3
2	Techniques audiovisuelles	1	2	1	0	1
3	Télécommunications	0	4	1	0	0
4	Communication numérique	0	4	1	0	4
5	Techniques de communication de base	0	0	0	0	0
6	Informatique	0	11	1	1	6
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	0	3	0	0	2
8	Semi-conducteurs	0	1	1	0	0
	<b>Instruments</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>
9	Optique	0	1	1	0	0
10	Techniques de mesure	0	6	2	5	1
11	Analyse de matériels biologiques	0	0	0	0	1
12	Dispositifs de commande	1	5	1	0	1
13	Technologie médicale	1	7	6	4	2
	<b>Chimie</b>	<b>3</b>	<b>44</b>	<b>35</b>	<b>15</b>	<b>8</b>
14	Chimie fine organique	0	4	6	2	1
15	Biotechnologie	0	5	0	0	1
16	Produits pharmaceutiques	0	7	1	0	0
17	Chimie macromoléculaire, polymères	0	5	5	2	1
18	Chimie alimentaire	0	6	1	2	0
19	Chimie de base	0	4	9	3	2
20	Matériaux, métallurgie	2	2	3	1	2
21	Technique de surface, revêtement	0	2	5	1	1
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	0	0	0
23	Génie chimique	0	3	4	2	1
24	Écotechnologie	1	6	1	2	0
	<b>Mécanique</b>	<b>4</b>	<b>69</b>	<b>111</b>	<b>40</b>	<b>112</b>
25	Manutention	1	14	4	4	3
26	Machines-outils	0	8	3	5	2
27	Moteurs, pompes, turbines	0	7	10	4	0
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	0	3	1	0	0
29	Autres machines spéciales	0	8	7	3	1
30	Procédés et appareils thermiques	1	3	3	4	2
31	Éléments mécaniques	1	5	41	15	90
32	Transport	1	20	42	4	13
	<b>Autres domaines</b>	<b>5</b>	<b>40</b>	<b>23</b>	<b>9</b>	<b>11</b>
33	Mobilier, jeux	4	8	2	1	0
34	Autres biens de consommation	1	12	5	4	1
35	Génie civil	1	20	16	4	10
	<b>Total demandes classées</b>	<b>17</b>	<b>215</b>	<b>190</b>	<b>92</b>	<b>153</b>

## LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE (2/2)

Les 5 domaines technologiques sont répartis de la manière suivante dans les départements de la région Hauts-de-France

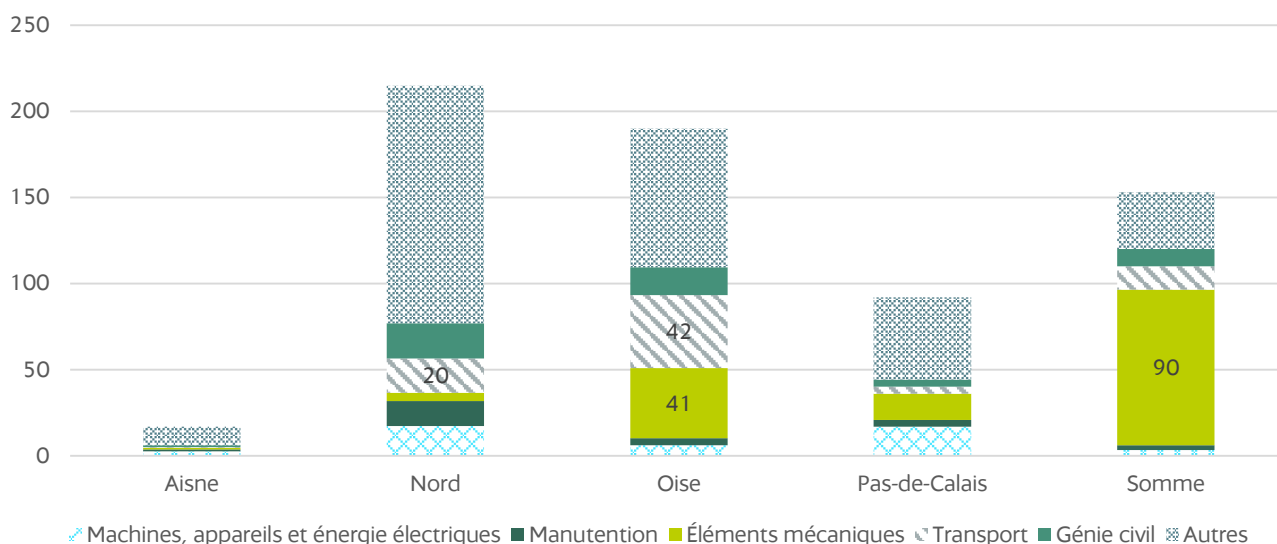
### Répartitions des demandes de brevet publiées en 2017 selon le domaine technologique par les départements de la région Hauts-de-France



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

Le Nord et l'Oise représentent plus de 50 % des demandes de brevets publiées dans les 5 domaines technologiques.

### Répartition par département des cinq sous-domaines technologiques pour lesquels la région Hauts-de-France a au moins 25 demandes de brevets publiées en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

La Somme présente un profil très axé sur le sous-domaine « Éléments mécaniques » puisque 60 % des demandes de brevets publiées dont l'adresse de l'inventeur est la Somme se rapportent à ce sous-domaine.

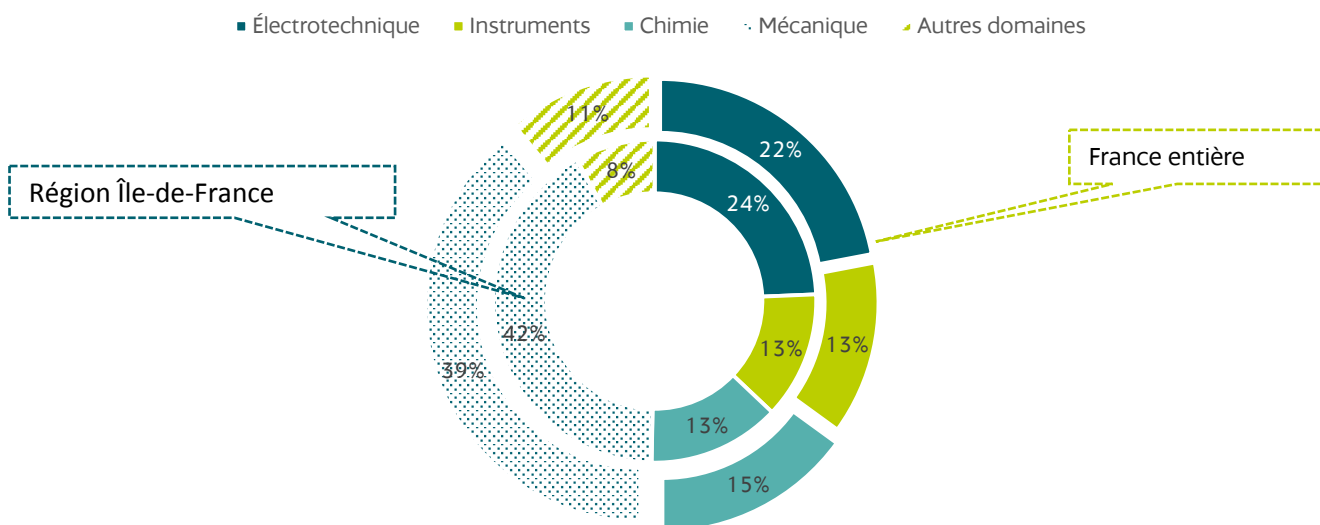


## Répartition par domaines technologiques et par région des inventeurs des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

<b>Électrotechnique</b>		<b>1 174</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	412
2	Techniques audiovisuelles	88
3	Télécommunications	91
4	Communication numérique	168
5	Techniques de communication de base	21
6	Informatique	286
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	57
8	Semi-conducteurs	51
<b>Instruments</b>		<b>614</b>
9	Optique	97
10	Techniques de mesure	252
11	Analyse de matériels biologiques	19
12	Dispositifs de commande	105
13	Technologie médicale	141
<b>Chimie</b>		<b>639</b>
14	Chimie fine organique	206
15	Biotechnologie	20
16	Produits pharmaceutiques	44
17	Chimie macromoléculaire, polymères	18
18	Chimie alimentaire	9
19	Chimie de base	43
20	Matériaux, métallurgie	67
21	Technique de surface, revêtement	50
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	9
23	Génie chimique	85
24	Écotechnologie	89
<b>Mécanique</b>		<b>2 010</b>
25	Manutention	83
26	Machines-outils	55
27	Moteurs, pompes, turbines	523
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	13
29	Autres machines spéciales	88
30	Procédés et appareils thermiques	83
31	Éléments mécaniques	270
32	Transport	895
<b>Autres domaines</b>		<b>386</b>
33	Mobilier, jeux	73
34	Autres biens de consommation	172
35	Génie civil	142
<b>Total demandes classées</b>		<b>4 824</b>

## LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE (2/2)

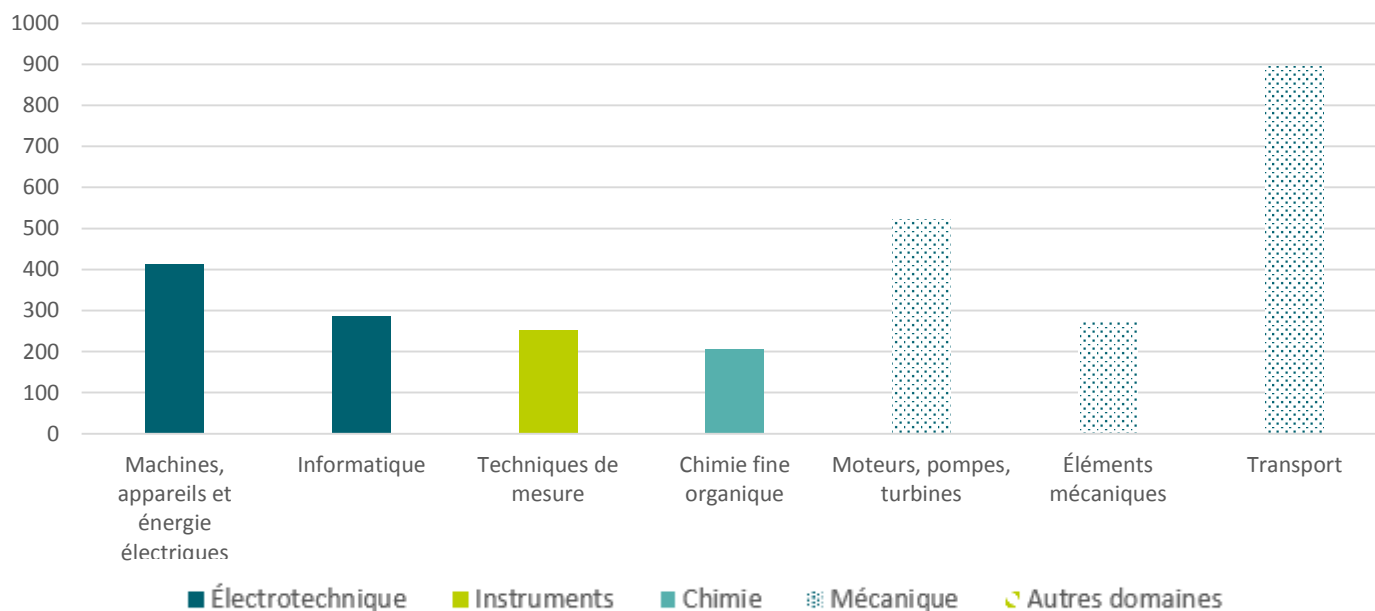
### Répartition des demandes de brevets publiées par l'INPI selon les 5 domaines technologiques pour la région Île-de-France en 2017



La région Île-de-France présente un profil assez similaire à la moyenne nationale de déposants de brevets à l'INPI. Ceci peut notamment s'expliquer par le fait que cette région représente en 2017 et rapportée à l'adresse de l'inventeur 36,4° des demandes de brevets publiées.

Il y a 7 sous-domaines technologiques pour lesquels la région Île-de-France a au moins 200 demandes de brevets publiées. Ils sont présentés ci-après.

### Volume de demandes de brevets publiées dans les 7 principaux domaines de la région Île-de-France en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

3 sous-domaines du domaine « Mécanique » et 2 sous-domaines du domaine « Électrotechnique » sont présents dans ce Top 7, ce qui précise le poids de ces domaines pour la région.

# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE (1/3)

Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

	PARIS	SEINE-ET-MARNE	YVELINES	ESSONNE
<b>Électrotechnique</b>	<b>222</b>	<b>54</b>	<b>216</b>	<b>103</b>
1 Machines, appareils et énergie électriques	78	33	85	34
2 Techniques audiovisuelles	15	4	22	5
3 Télécommunications	12	2	18	14
4 Communication numérique	29	1	21	9
5 Techniques de communication de base	1	0	10	3
6 Informatique	56	12	41	24
7 Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	22	0	8	4
8 Semi-conducteurs	10	1	12	10
<b>Instruments</b>	<b>119</b>	<b>65</b>	<b>95</b>	<b>75</b>
9 Optique	17	5	11	8
10 Techniques de mesure	36	48	50	29
11 Analyse de matériels biologiques	5	1	3	3
12 Dispositifs de commande	17	9	20	13
13 Technologie médicale	45	2	11	21
<b>Chimie</b>	<b>144</b>	<b>80</b>	<b>82</b>	<b>59</b>
14 Chimie fine organique	39	15	10	18
15 Biotechnologie	6	0	4	1
16 Produits pharmaceutiques	13	1	10	5
17 Chimie macromoléculaire, polymères	7	2	2	3
18 Chimie alimentaire	5	1	1	0
19 Chimie de base	9	3	5	4
20 Matériaux, métallurgie	20	22	5	6
21 Technique de surface, revêtement	8	16	8	3
22 Technologie des microstructures, nanotechnologie	1	0	1	2
23 Génie chimique	22	10	13	8
24 Écotechnologie	14	10	22	9
<b>Mécanique</b>	<b>253</b>	<b>447</b>	<b>477</b>	<b>211</b>
25 Manutention	17	5	9	11
26 Machines-outils	2	19	12	8
27 Moteurs, pompes, turbines	42	257	73	30
28 Machines à fabriquer du papier et des textiles	4	4	1	0
29 Autres machines spéciales	13	37	12	5
30 Procédés et appareils thermiques	24	9	26	5
31 Éléments mécaniques	26	45	56	31
32 Transport	123	73	288	121
<b>Autres domaines</b>	<b>86</b>	<b>31</b>	<b>53</b>	<b>27</b>
33 Mobilier, jeux	25	5	8	4
34 Autres biens de consommation	39	7	16	12
35 Génie civil	21	19	29	11
<b>Total demandes classées</b>	<b>825</b>	<b>677</b>	<b>924</b>	<b>475</b>

# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE (2/3)

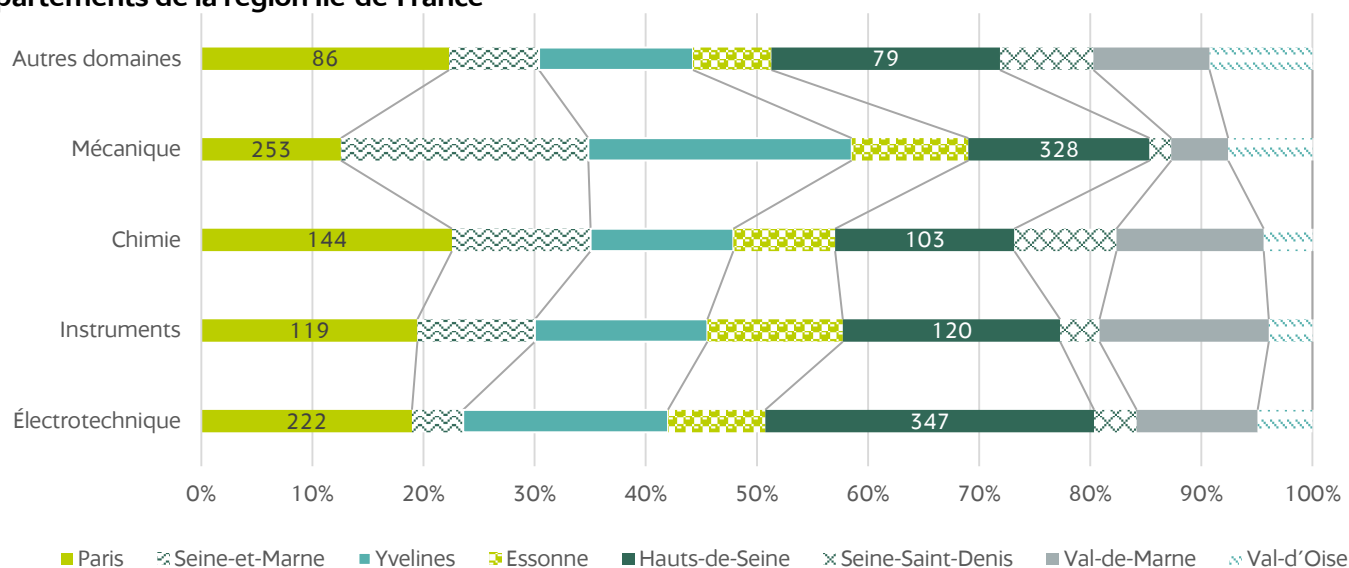
Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

		HAUTS-DE- SEINE	SEINE-SAINT- DENIS	VAL-DE- MARNE	VAL- D'OISE
	<i>Électrotechnique</i>	<b>347</b>	<b>45</b>	<b>128</b>	<b>58</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	65	31	53	33
2	Techniques audiovisuelles	19	2	12	7
3	Télécommunications	29	1	14	2
4	Communication numérique	86	2	12	6
5	Techniques de communication de base	4	0	1	2
6	Informatique	114	6	27	5
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	19	0	2	2
8	Semi-conducteurs	10	2	6	1
	<i>Instruments</i>	<b>120</b>	<b>22</b>	<b>93</b>	<b>24</b>
9	Optique	7	5	43	2
10	Techniques de mesure	57	7	17	8
11	Analyse de matériels biologiques	3	1	2	1
12	Dispositifs de commande	25	1	15	4
13	Technologie médicale	27	8	17	9
	<i>Chimie</i>	<b>103</b>	<b>59</b>	<b>85</b>	<b>28</b>
14	Chimie fine organique	27	46	46	6
15	Biotechnologie	5	1	1	1
16	Produits pharmaceutiques	9	2	3	1
17	Chimie macromoléculaire, polymères	2	1	1	1
18	Chimie alimentaire	1	0	2	0
19	Chimie de base	13	1	4	3
20	Matériaux, métallurgie	5	2	5	2
21	Technique de surface, revêtement	7	1	4	3
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	3	0	1	1
23	Génie chimique	11	3	13	6
24	Écotechnologie	20	1	6	6
	<i>Mécanique</i>	<b>328</b>	<b>39</b>	<b>103</b>	<b>153</b>
25	Manutention	17	3	6	15
26	Machines-outils	8	0	1	5
27	Moteurs, pompes, turbines	65	4	12	41
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	4	0	0	0
29	Autres machines spéciales	9	1	4	6
30	Procédés et appareils thermiques	12	1	3	3
31	Éléments mécaniques	49	7	14	42
32	Transport	163	23	62	41
	<i>Autres domaines</i>	<b>79</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>36</b>
33	Mobilier, jeux	10	5	6	9
34	Autres biens de consommation	42	22	16	17
35	Génie civil	27	5	19	10
	<b>Total demandes classées</b>	<b>978</b>	<b>197</b>	<b>449</b>	<b>299</b>

## LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE (3/3)

Les 5 domaines technologiques sont répartis de la manière suivante dans les départements de la région Île-de-France

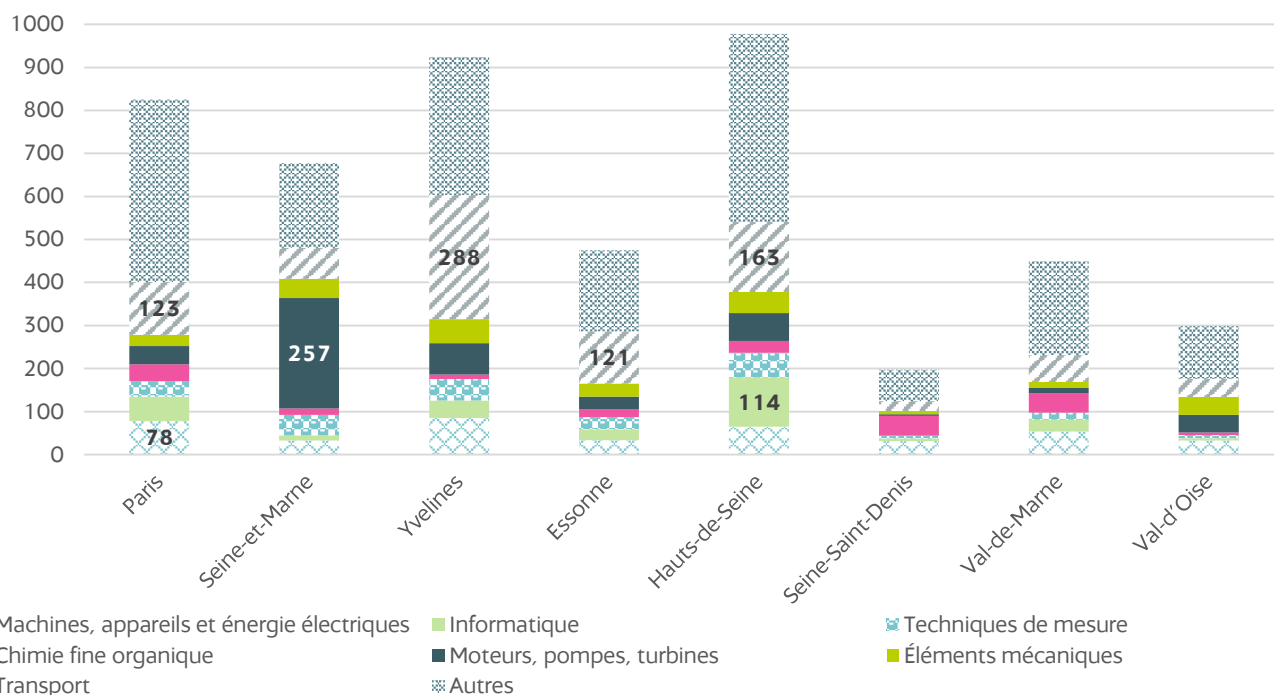
### Répartitions des demandes de brevet publiées en 2017 selon le domaine technologique par les départements de la région Île-de-France



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

Les départements « Paris », « Yvelines » et « Hauts-de-Seine » sont présents de manière équivalente et forte dans les 5 domaines.

**Figure 1 : Répartition par département des cinq sous-domaines technologiques pour lesquels la région Île-de-France a au moins 200 demandes de brevets publiées en 2017**



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

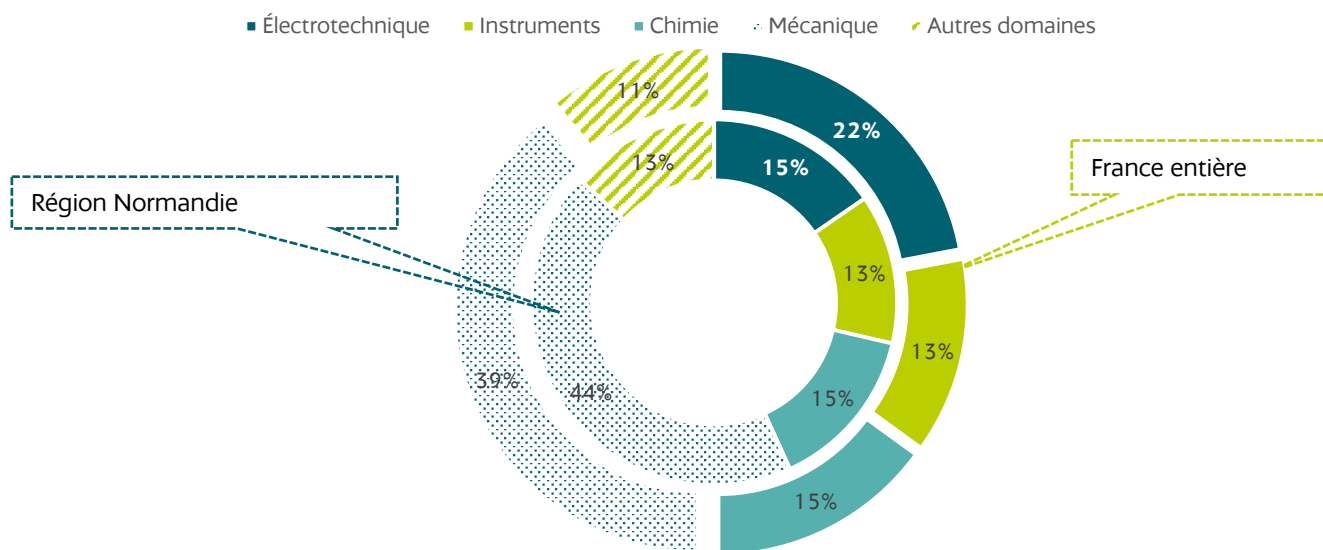
Le département de la Seine-et-Marne présente un profil particulier au sens où le sous-domaine « Moteurs, pompes, turbines » représente près de 50 % des demandes de brevet publiées en 2017.

## Répartition par domaines technologiques et par région des inventeurs des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

<b>Électrotechnique</b>		<b>56</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	21
2	Techniques audiovisuelles	6
3	Télécommunications	8
4	Communication numérique	3
5	Techniques de communication de base	0
6	Informatique	13
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	4
8	Semi-conducteurs	0
<b>Instruments</b>		<b>48</b>
9	Optique	3
10	Techniques de mesure	15
11	Analyse de matériels biologiques	0
12	Dispositifs de commande	6
13	Technologie médicale	23
<b>Chimie</b>		<b>53</b>
14	Chimie fine organique	1
15	Biotechnologie	1
16	Produits pharmaceutiques	1
17	Chimie macromoléculaire, polymères	12
18	Chimie alimentaire	3
19	Chimie de base	3
20	Matériaux, métallurgie	7
21	Technique de surface, revêtement	11
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	0
23	Génie chimique	10
24	Écotechnologie	5
<b>Mécanique</b>		<b>159</b>
25	Manutention	29
26	Machines-outils	7
27	Moteurs, pompes, turbines	21
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	4
29	Autres machines spéciales	31
30	Procédés et appareils thermiques	4
31	Éléments mécaniques	21
32	Transport	43
<b>Autres domaines</b>		<b>48</b>
33	Mobilier, jeux	13
34	Autres biens de consommation	12
35	Génie civil	23
<b>Total demandes classées</b>		<b>365</b>

## LA RÉGION NORMANDIE (2/2)

### Répartition des demandes de brevets publiées par l'INPI selon les 5 domaines technologiques pour la région Normandie en 2017

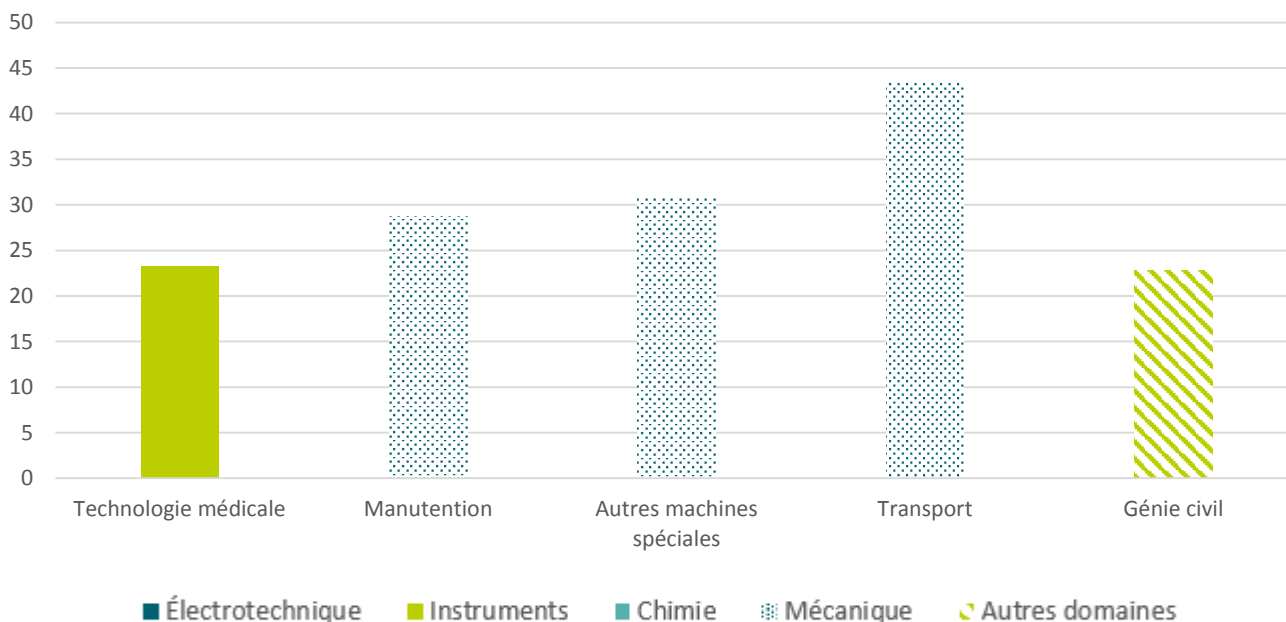


Source INPI 2019, traitement OPI 2019

La région Normandie présente 5 points de plus dans le domaine « Mécanique » que la moyenne nationale, illustrant ainsi une forme de spécialisation dans ce domaine.

Il y a 5 sous-domaines technologiques pour lesquels la Normandie a au moins 22 demandes de brevets publiées. Ils sont présentés ci-après.

### Volume de demandes de brevets publiées dans les 5 principaux domaines de la région Normandie en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

3 sous-domaines du domaine « Mécanique » sont présents dans ce Top 5, ce qui précise le poids de ces domaines pour la région.

# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION NORMANDIE (1/2)

Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

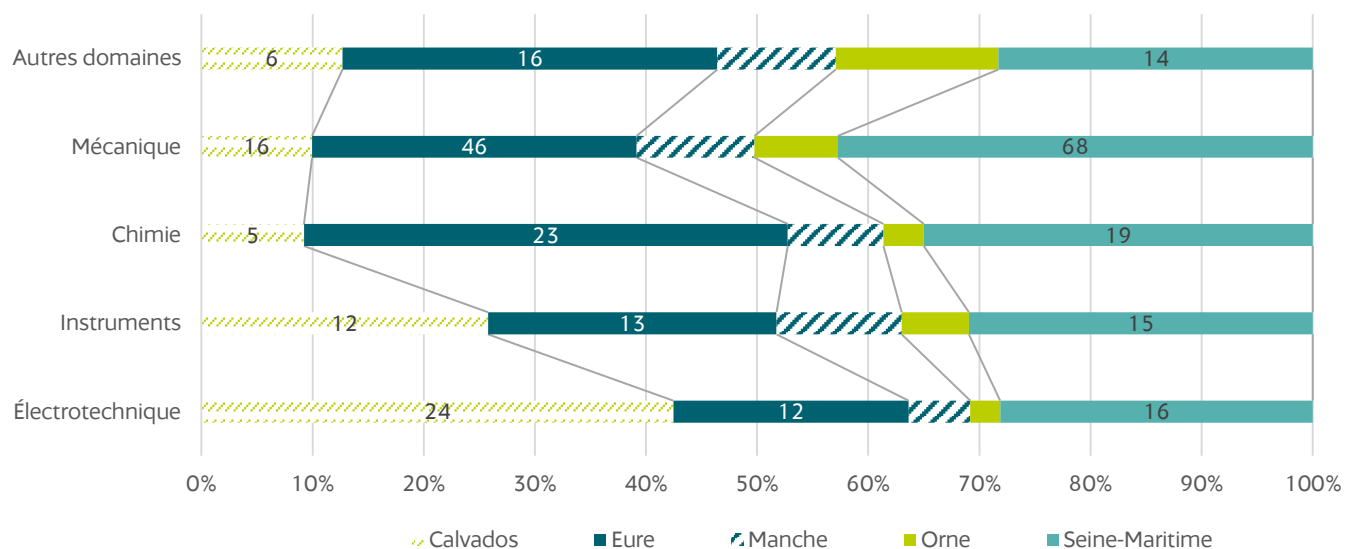
	CALVADOS	EURE	MANCHE	ORNE	SEINE-MARITIME
<b>Électrotechnique</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>16</b>
1 Machines, appareils et énergie électriques	2	7	1	0	11
2 Techniques audiovisuelles	2	2	0	0	1
3 Télécommunications	5	0	1	0	2
4 Communication numérique	3	0	0	0	0
5 Techniques de communication de base	0	0	0	0	0
6 Informatique	10	2	0	1	0
7 Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	2	1	0	0	1
8 Semi-conducteurs	0	0	0	0	0
<b>Instruments</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>15</b>
9 Optique	1	0	1	0	1
10 Techniques de mesure	6	4	2	1	2
11 Analyse de matériels biologiques	0	0	0	0	0
12 Dispositifs de commande	2	2	2	0	1
13 Technologie médicale	3	6	1	2	11
<b>Chimie</b>	<b>5</b>	<b>23</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>19</b>
14 Chimie fine organique	0	0	0	0	1
15 Biotechnologie	0	0	1	0	1
16 Produits pharmaceutiques	0	0	0	0	1
17 Chimie macromoléculaire, polymères	1	9	0	0	2
18 Chimie alimentaire	0	1	0	0	2
19 Chimie de base	0	2	0	0	1
20 Matériaux, métallurgie	0	1	1	0	6
21 Technique de surface, revêtement	2	5	0	1	3
22 Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	0	0	0
23 Génie chimique	0	5	2	0	3
24 Écotechnologie	1	1	1	1	1
<b>Mécanique</b>	<b>16</b>	<b>46</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>68</b>
25 Manutention	4	12	2	1	11
26 Machines-outils	2	2	0	1	1
27 Moteurs, pompes, turbines	2	10	2	1	7
28 Machines à fabriquer du papier et des textiles	0	1	0	0	3
29 Autres machines spéciales	1	7	4	2	16
30 Procédés et appareils thermiques	0	0	1	0	2
31 Éléments mécaniques	2	4	3	0	10
32 Transport	4	10	4	7	18
<b>Autres domaines</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>14</b>
33 Mobilier, jeux	3	7	4	0	0
34 Autres biens de consommation	1	5	0	2	3
35 Génie civil	2	5	1	5	10
<b>Total demandes classées</b>	<b>63</b>	<b>110</b>	<b>35</b>	<b>25</b>	<b>131</b>



## LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION NORMANDIE (2/2)

Les 5 domaines technologiques sont répartis de la manière suivante dans les départements de la région Normandie.

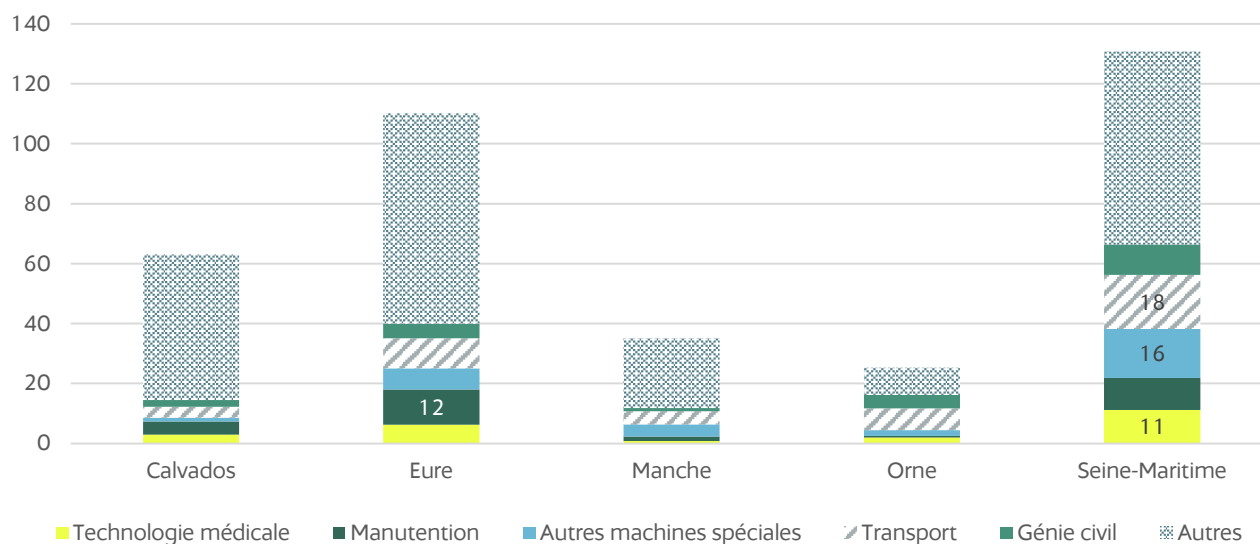
**Répartitions des demandes de brevet publiées en 2017 selon le domaine technologique par les départements de la région Normandie**



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

Plus de 40 % des demandes de brevets publiées dans les domaines « Électrotechnique », « Chimie » et « Mécanique » proviennent d'un seul département de la région, respectivement, le Calvados, l'Eure et la Seine-Maritime.

**Figure 2 : Répartition par département des cinq sous-domaines technologiques pour lesquels la région Normandie a au moins 22 demandes de brevets publiées en 2017**

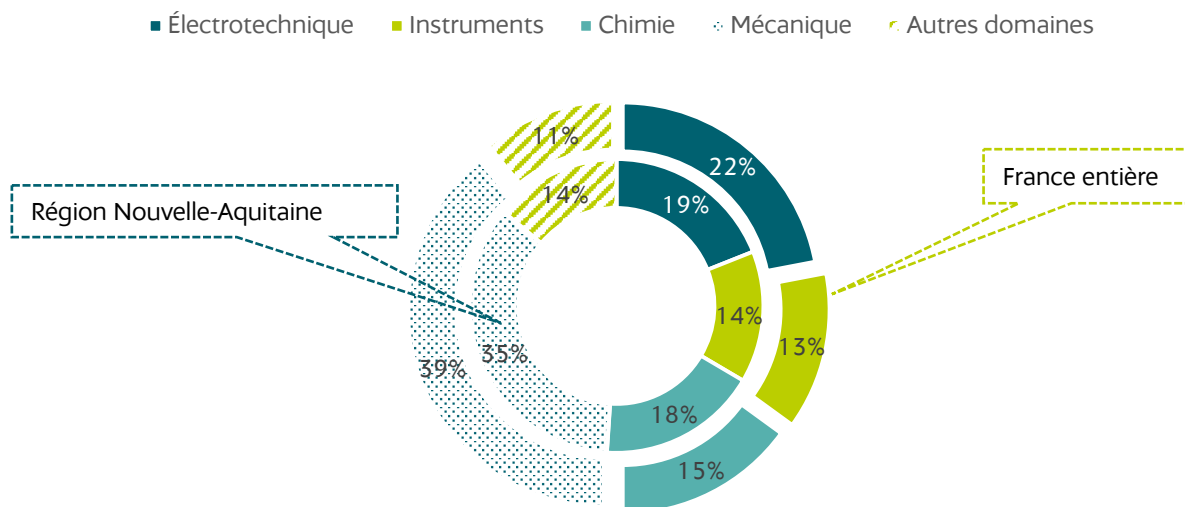


## Répartition par domaines technologiques et par région des inventeurs des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

<b>Électrotechnique</b>		<b>128</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	60
2	Techniques audiovisuelles	5
3	Télécommunications	7
4	Communication numérique	6
5	Techniques de communication de base	3
6	Informatique	29
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	3
8	Semi-conducteurs	16
<b>Instruments</b>		<b>98</b>
9	Optique	18
10	Techniques de mesure	35
11	Analyse de matériels biologiques	4
12	Dispositifs de commande	8
13	Technologie médicale	32
<b>Chimie</b>		<b>118</b>
14	Chimie fine organique	15
15	Biotechnologie	6
16	Produits pharmaceutiques	10
17	Chimie macromoléculaire, polymères	15
18	Chimie alimentaire	7
19	Chimie de base	12
20	Matériaux, métallurgie	18
21	Technique de surface, revêtement	12
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	3
23	Génie chimique	14
24	Écotechnologie	8
<b>Mécanique</b>		<b>235</b>
25	Manutention	34
26	Machines-outils	10
27	Moteurs, pompes, turbines	31
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	9
29	Autres machines spéciales	45
30	Procédés et appareils thermiques	10
31	Éléments mécaniques	18
32	Transport	77
<b>Autres domaines</b>		<b>94</b>
33	Mobilier, jeux	25
34	Autres biens de consommation	21
35	Génie civil	48
<b>Total demandes classées</b>		<b>672</b>

## LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE (2/2)

### Répartition des demandes de brevets publiées par l'INPI selon les 5 domaines technologiques pour la région Nouvelle-Aquitaine en 2017

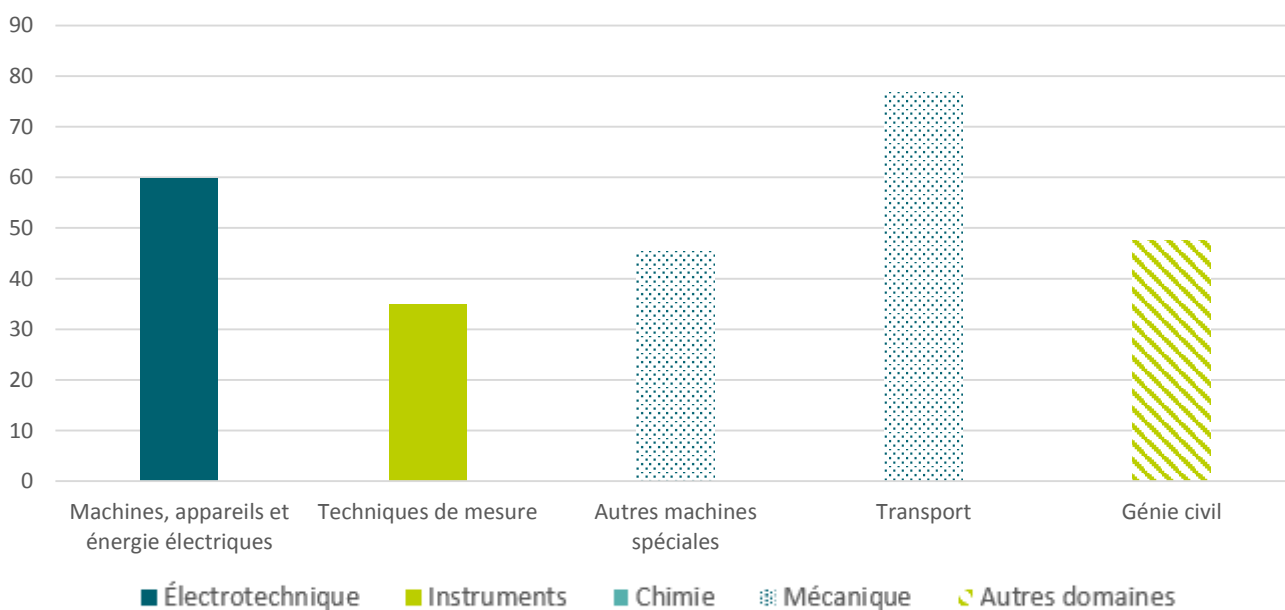


Source INPI 2019, traitement OPI 2019

La région Nouvelle-Aquitaine présente un profil assez similaire à la moyenne nationale de déposants de brevets à l'INPI.

Il y a 5 sous-domaines technologiques pour lesquels la Nouvelle-Aquitaine a au moins 35 demandes de brevets publiées. Ils sont présentés ci-après.

### Volume de demandes de brevets publiées dans les 5 principaux domaines de la région Nouvelle-Aquitaine en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE (1/3)

Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

		CHARENTE	CHARENTE-MARITIME	CORRÈZE	CREUSE	DORDOGNE	GIRONDE
	<b>Électrotechnique</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>48</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	6	1	1	0	13	14
2	Techniques audiovisuelles	0	1	0	0	0	3
3	Télécommunications	0	0	0	0	0	2
4	Communication numérique	1	0	0	0	0	2
5	Techniques de communication de base	0	0	0	0	0	2
6	Informatique	0	2	0	0	0	23
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	0	0	0	0	1	1
8	Semi-conducteurs	0	0	0	0	13	2
	<b>Instruments</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>63</b>
9	Optique	0	0	0	0	0	14
10	Techniques de mesure	3	1	1	0	1	22
11	Analyse de matériels biologiques	0	0	0	0	0	2
12	Dispositifs de commande	1	0	0	0	0	4
13	Technologie médicale	0	1	1	0	0	20
	<b>Chimie</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>44</b>
14	Chimie fine organique	0	1	4	0	0	5
15	Biotechnologie	0	0	0	0	0	3
16	Produits pharmaceutiques	0	2	1	0	0	4
17	Chimie macromoléculaire, polymères	0	0	0	0	0	3
18	Chimie alimentaire	1	1	0	0	1	3
19	Chimie de base	0	0	0	0	0	5
20	Matériaux, métallurgie	0	1	0	0	0	9
21	Technique de surface, revêtement	1	2	0	1	0	5
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	0	0	0	1
23	Génie chimique	0	2	0	0	1	3
24	Écotechnologie	0	1	0	0	0	3
	<b>Mécanique</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>77</b>
25	Manutention	2	2	0	1	5	10
26	Machines-outils	0	0	1	0	0	5
27	Moteurs, pompes, turbines	2	1	0	0	0	15
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	3	0	0	1	0	4
29	Autres machines spéciales	7	4	2	0	1	16
30	Procédés et appareils thermiques	1	1	0	0	0	3
31	Éléments mécaniques	4	1	0	0	0	8
32	Transport	9	21	1	0	1	16
	<b>Autres domaines</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>29</b>
33	Mobilier, jeux	0	2	0	1	1	8
34	Autres biens de consommation	1	1	0	1	1	5
35	Génie civil	2	4	1	0	1	15
	<b>Total demandes classées</b>	<b>43</b>	<b>51</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>39</b>	<b>260</b>

# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE (2/3)

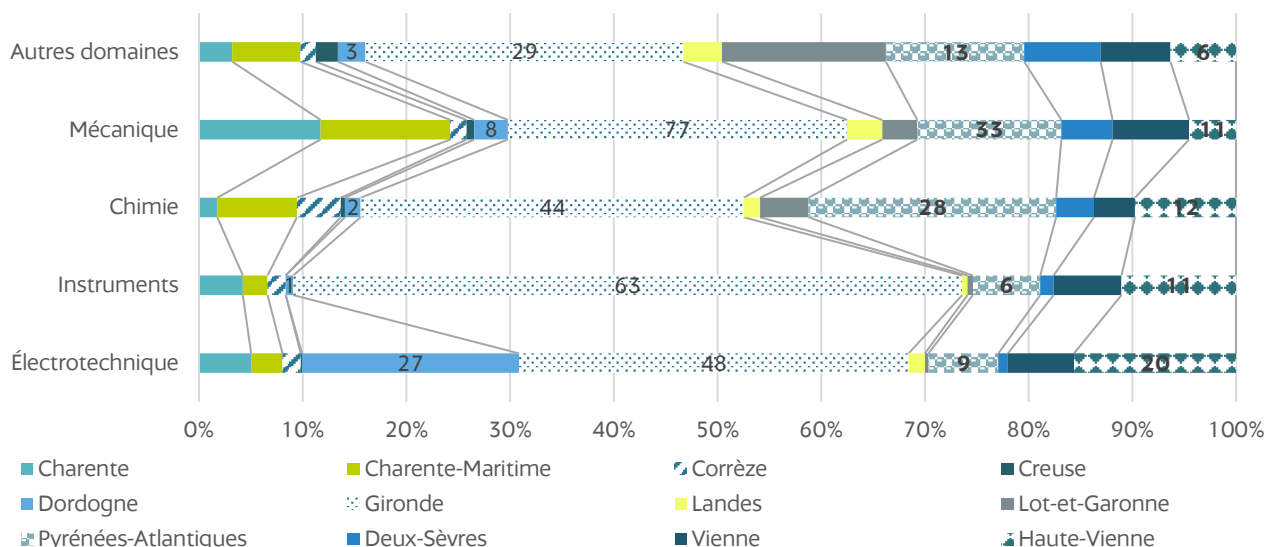
Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

		LANDES	LOT-ET-GARONNE	PYRÉNÉES-ATLANTIQUES	DEUX-SEVRES	VIENNE	HAUTE-VIENNE
	<b>Électrotechnique</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>20</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	0	0	4	0	4	16
2	Techniques audiovisuelles	0	0	0	0	1	1
3	Télécommunications	1	0	0	0	0	3
4	Communication numérique	0	0	0	1	2	0
5	Techniques de communication de base	0	0	0	0	0	1
6	Informatique	1	0	2	0	0	0
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	0	0	1	0	0	0
8	Semi-conducteurs	0	0	1	0	1	0
	<b>Instruments</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>11</b>
9	Optique	0	0	1	0	1	2
10	Techniques de mesure	0	1	4	0	1	2
11	Analyse de matériels biologiques	0	0	0	0	0	1
12	Dispositifs de commande	0	0	0	0	2	0
13	Technologie médicale	1	0	1	1	2	5
	<b>Chimie</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>12</b>
14	Chimie fine organique	0	1	2	0	2	0
15	Biotechnologie	0	0	1	0	0	1
16	Produits pharmaceutiques	0	0	1	0	1	1
17	Chimie macromoléculaire, polymères	0	0	10	0	1	0
18	Chimie alimentaire	0	0	1	0	0	0
19	Chimie de base	0	4	2	0	0	1
20	Matériaux, métallurgie	0	0	3	0	0	4
21	Technique de surface, revêtement	1	0	2	1	0	1
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	0	0	0	2
23	Génie chimique	0	0	6	0	0	1
24	Écotechnologie	1	0	1	4	0	0
	<b>Mécanique</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>33</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>11</b>
25	Manutention	0	3	6	1	2	2
26	Machines-outils	1	1	1	1	1	0
27	Moteurs, pompes, turbines	2	0	10	0	1	0
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	0	0	0	0	0	1
29	Autres machines spéciales	1	3	6	0	2	3
30	Procédés et appareils thermiques	1	0	0	2	0	2
31	Éléments mécaniques	1	0	2	1	0	2
32	Transport	2	1	8	7	11	0
	<b>Autres domaines</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
33	Mobilier, jeux	0	2	7	1	1	2
34	Autres biens de consommation	1	6	2	1	2	1
35	Génie civil	3	7	3	5	4	3
	<b>Total demandes classées</b>	<b>16</b>	<b>29</b>	<b>88</b>	<b>25</b>	<b>43</b>	<b>59</b>

## LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE (3/3)

Les 5 domaines technologiques sont répartis de la manière suivante dans les départements de la région Nouvelle-Aquitaine.

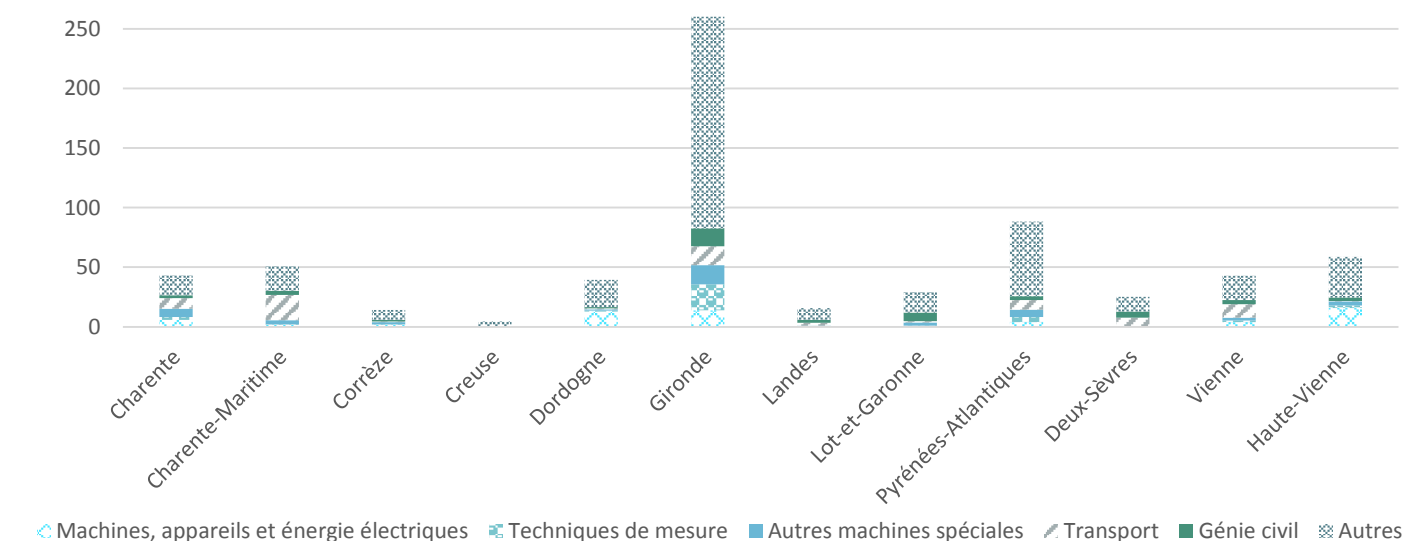
### Répartitions des demandes de brevet publiées en 2017 selon le domaine technologique par les départements de la région Nouvelle-Aquitaine



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

Dans tous les domaines technologiques, la Gironde est le département qui présente le plus de demandes de brevets publiées. Elle représente même plus de 60% de ces dernières dans le domaine « Instruments ». La Dordogne est également bien présente dans le domaine « Électrotechnique » (plus de 20 %).

### Figure 3 : Répartition par département des cinq sous-domaines technologiques pour lesquels la région Nouvelle-Aquitaine a au moins 35 demandes de brevets publiées en 2017



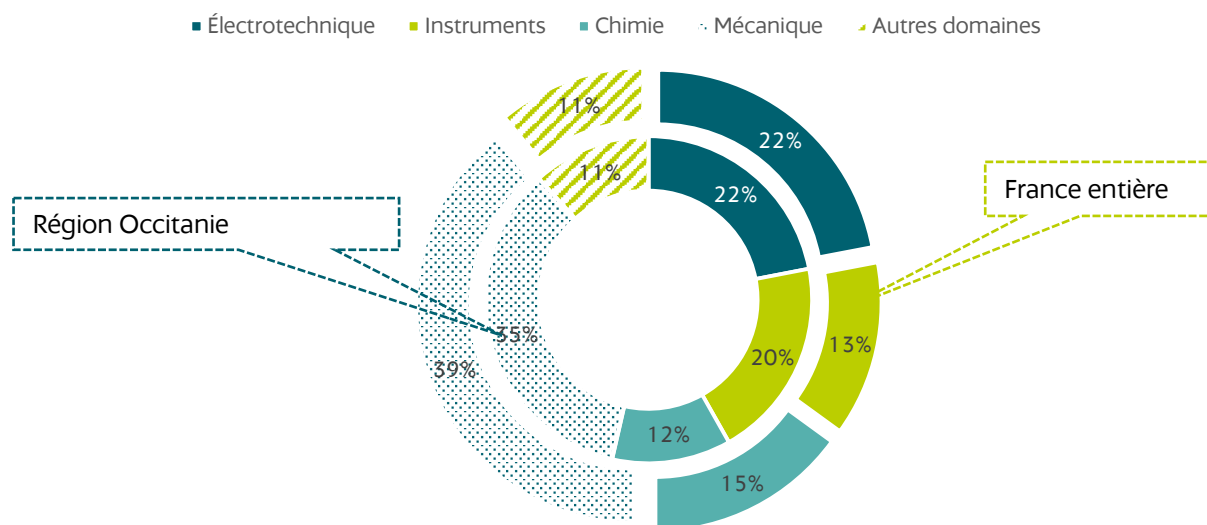
Source INPI 2019, traitement OPI 2019

## Répartition par domaines technologiques et par région des inventeurs des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

<b>Électrotechnique</b>		<b>224</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	62
2	Techniques audiovisuelles	12
3	Télécommunications	40
4	Communication numérique	29
5	Techniques de communication de base	7
6	Informatique	56
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	9
8	Semi-conducteurs	9
<b>Instruments</b>		<b>203</b>
9	Optique	8
10	Techniques de mesure	106
11	Analyse de matériels biologiques	7
12	Dispositifs de commande	36
13	Technologie médicale	46
<b>Chimie</b>		<b>120</b>
14	Chimie fine organique	18
15	Biotechnologie	11
16	Produits pharmaceutiques	14
17	Chimie macromoléculaire, polymères	8
18	Chimie alimentaire	9
19	Chimie de base	11
20	Matériaux, métallurgie	9
21	Technique de surface, revêtement	9
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	1
23	Génie chimique	16
24	Écotechnologie	15
<b>Mécanique</b>		<b>355</b>
25	Manutention	12
26	Machines-outils	24
27	Moteurs, pompes, turbines	55
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	1
29	Autres machines spéciales	43
30	Procédés et appareils thermiques	13
31	Éléments mécaniques	28
32	Transport	178
<b>Autres domaines</b>		<b>120</b>
33	Mobilier, jeux	27
34	Autres biens de consommation	14
35	Génie civil	78
<b>Total demandes classées</b>		<b>1022</b>

## LA RÉGION OCCITANIE (2/2)

### Répartition des demandes de brevets publiées par l'INPI selon les 5 domaines technologiques pour la région Occitanie en 2017

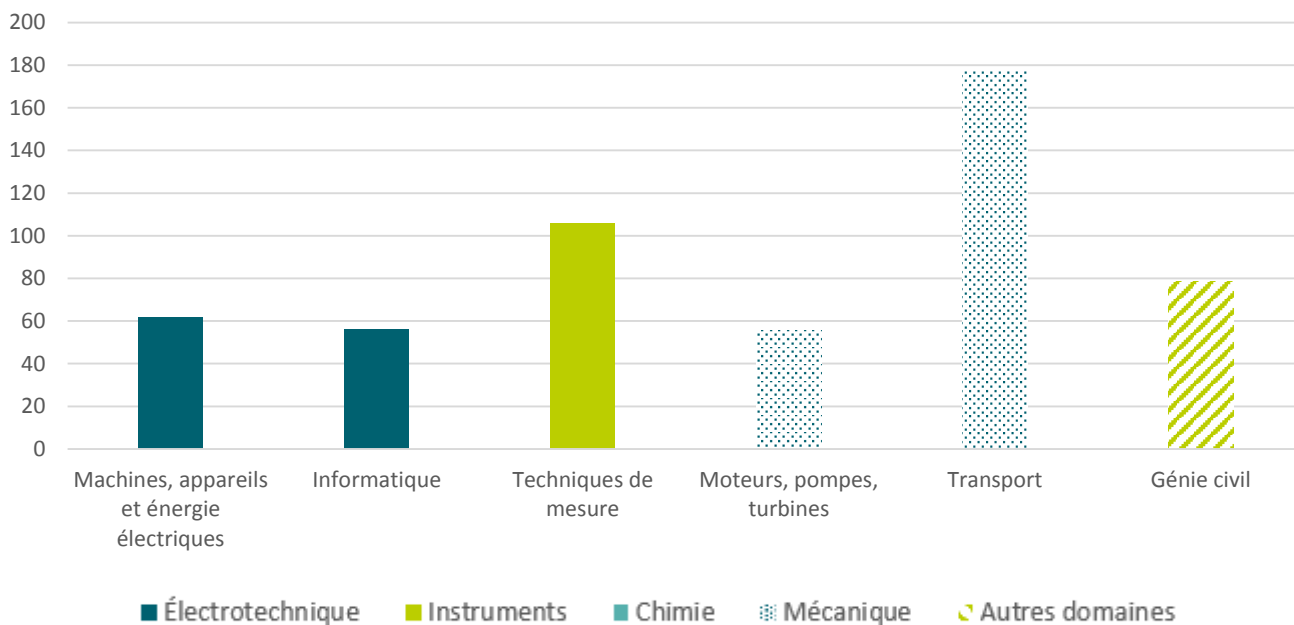


Source INPI 2019, traitement OPI 2019

La région Occitanie présente 7 points de plus dans le domaine « Instruments » que la moyenne nationale, illustrant ainsi une forme de spécialisation dans ce domaine.

Il y a 6 sous-domaines technologiques pour lesquels l'Occitanie a au moins 50 demandes de brevets publiées. Ils sont présentés ci-après.

### Volume de demandes de brevets publiées dans les 6 principaux domaines de la région Occitanie en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019



# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION OCCITANIE (1/4)

Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

	ARIÈGE	AUDE	AVEYRON	GARD	HAUTE- GARONNE
<b>Électrotechnique</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>150</b>
1 Machines, appareils et énergie électriques	1	0	1	2	36
2 Techniques audiovisuelles	0	0	0	1	8
3 Télécommunications	1	0	0	1	35
4 Communication numérique	0	0	0	0	24
5 Techniques de communication de base	0	0	0	0	4
6 Informatique	1	1	0	3	35
7 Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	0	0	0	1	3
8 Semi-conducteurs	2	1	0	0	5
<b>Instruments</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>134</b>
9 Optique	0	0	0	0	5
10 Techniques de mesure	3	1	0	8	75
11 Analyse de matériels biologiques	0	0	0	1	3
12 Dispositifs de commande	0	0	0	0	34
13 Technologie médicale	0	0	0	6	16
<b>Chimie</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>51</b>
14 Chimie fine organique	0	1	1	1	8
15 Biotechnologie	0	0	0	2	3
16 Produits pharmaceutiques	0	0	0	0	6
17 Chimie macromoléculaire, polymères	0	0	0	0	3
18 Chimie alimentaire	0	1	1	1	1
19 Chimie de base	0	1	0	0	6
20 Matériaux, métallurgie	0	0	0	1	4
21 Technique de surface, revêtement	0	0	0	1	5
22 Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	0	0	0
23 Génie chimique	0	0	0	5	4
24 Écotechnologie	0	0	0	2	9
<b>Mécanique</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>31</b>	<b>212</b>
25 Manutention	0	0	0	3	3
26 Machines-outils	0	1	0	1	9
27 Moteurs, pompes, turbines	0	1	0	7	32
28 Machines à fabriquer du papier et des textiles	0	0	0	0	0
29 Autres machines spéciales	2	1	0	5	17
30 Procédés et appareils thermiques	0	1	0	2	4
31 Éléments mécaniques	0	0	2	2	21
32 Transport	0	1	1	11	127
<b>Autres domaines</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>41</b>
33 Mobilier, jeux	0	1	4	1	5
34 Autres biens de consommation	0	0	0	2	3
35 Génie civil	1	1	0	11	33
<b>Total demandes classées</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>80</b>	<b>588</b>

## LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION OCCITANIE (2/4)

Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

	GERS	HERAULT	LOT	LOZÈRE
<b>Électrotechnique</b>	<b>3</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
1 Machines, appareils et énergie électriques	2	5	4	0
2 Techniques audiovisuelles	0	2	0	0
3 Télécommunications	0	2	1	0
4 Communication numérique	0	3	0	0
5 Techniques de communication de base	0	1	1	0
6 Informatique	1	14	0	1
7 Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	0	3	0	1
8 Semi-conducteurs	0	1	0	0
<b>Instruments</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
9 Optique	0	2	0	0
10 Techniques de mesure	1	14	1	0
11 Analyse de matériels biologiques	0	3	0	0
12 Dispositifs de commande	0	1	0	0
13 Technologie médicale	0	17	1	1
<b>Chimie</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
14 Chimie fine organique	0	5	0	0
15 Biotechnologie	0	5	0	0
16 Produits pharmaceutiques	0	5	0	0
17 Chimie macromoléculaire, polymères	0	4	0	0
18 Chimie alimentaire	0	2	1	0
19 Chimie de base	0	2	1	0
20 Matériaux, métallurgie	0	3	0	0
21 Technique de surface, revêtement	0	1	0	0
22 Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	0	0
23 Génie chimique	0	5	1	0
24 Écotechnologie	0	2	0	1
<b>Mécanique</b>	<b>5</b>	<b>35</b>	<b>13</b>	<b>1</b>
25 Manutention	0	2	0	0
26 Machines-outils	0	1	3	0
27 Moteurs, pompes, turbines	1	7	1	0
28 Machines à fabriquer du papier et des textiles	0	1	0	0
29 Autres machines spéciales	0	7	4	0
30 Procédés et appareils thermiques	0	3	0	0
31 Éléments mécaniques	0	1	1	0
32 Transport	3	13	4	1
<b>Autres domaines</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
33 Mobilier, jeux	2	7	1	1
34 Autres biens de consommation	0	4	1	0
35 Génie civil	2	12	2	1
<b>Total demandes classées</b>	<b>14</b>	<b>160</b>	<b>25</b>	<b>5</b>

# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION OCCITANIE (3/4)

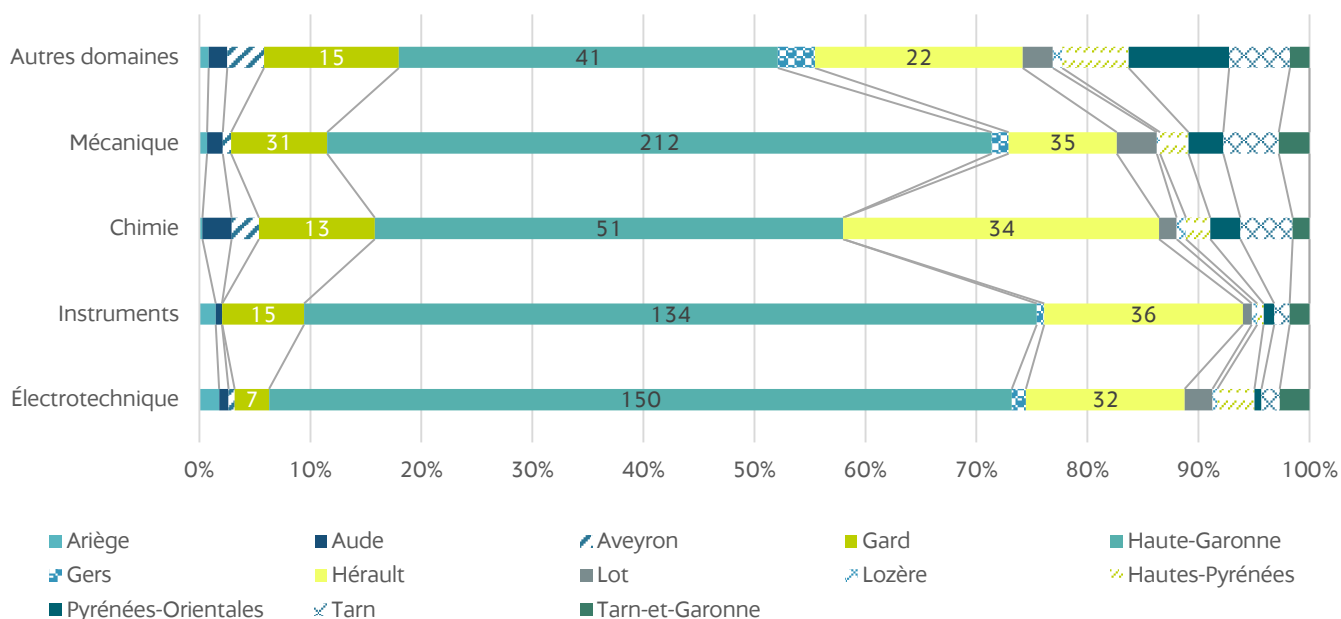
Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

	HAUTES- PYRÉNÉES	PYRÉNÉES- ORIENTALES	TARN	TARN-ET- GARONNE
<b>Électrotechnique</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
1 Machines, appareils et énergie électriques	4	1	3	2
2 Techniques audiovisuelles	1	0	0	0
3 Télécommunications	0	0	0	1
4 Communication numérique	1	0	0	1
5 Techniques de communication de base	1	0	0	0
6 Informatique	0	0	1	1
7 Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	0	0	0	1
8 Semi-conducteurs	0	0	0	0
<b>Instruments</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
9 Optique	0	0	0	0
10 Techniques de mesure	0	0	1	2
11 Analyse de matériels biologiques	0	0	1	0
12 Dispositifs de commande	0	0	0	0
13 Technologie médicale	1	2	1	2
<b>Chimie</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
14 Chimie fine organique	0	0	2	0
15 Biotechnologie	0	1	0	0
16 Produits pharmaceutiques	0	1	2	0
17 Chimie macromoléculaire, polymères	0	0	1	0
18 Chimie alimentaire	0	1	0	0
19 Chimie de base	0	0	0	0
20 Matériaux, métallurgie	0	0	0	0
21 Technique de surface, revêtement	2	0	0	0
22 Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	0	0
23 Génie chimique	0	0	0	1
24 Écotechnologie	0	0	0	1
<b>Mécanique</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>10</b>
25 Manutention	0	0	3	2
26 Machines-outils	0	3	2	3
27 Moteurs, pompes, turbines	2	1	1	2
28 Machines à fabriquer du papier et des textiles	0	0	0	0
29 Autres machines spéciales	2	2	3	1
30 Procédés et appareils thermiques	0	1	2	0
31 Éléments mécaniques	1	0	1	0
32 Transport	5	3	7	3
<b>Autres domaines</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
33 Mobilier, jeux	2	1	3	1
34 Autres biens de consommation	2	2	1	1
35 Génie civil	4	8	3	1
<b>Total demandes classées</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>36</b>	<b>23</b>

## LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION OCCITANIE (4/4)

Les 5 domaines technologiques sont répartis de la manière suivante dans les départements de la région Occitanie.

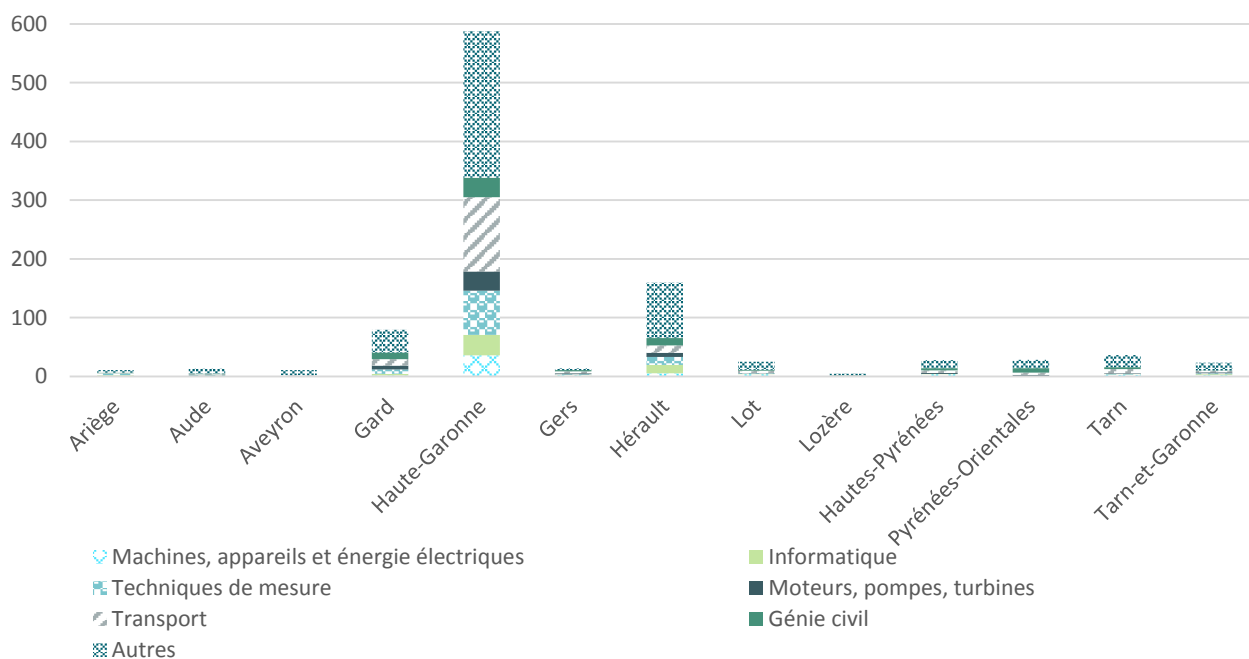
### Répartitions des demandes de brevet publiées en 2017 selon le domaine technologique par les départements de la région Occitanie



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

Plus de 50 % des demandes de brevets publiées dans les domaines « Électrotechnique », « Instruments » et « Mécanique » proviennent d'un seul département de la région : la Haute-Garonne. La Haute-Garonne représente aussi plus de 40 % des demandes de brevets publiées en Chimie, et l'Hérault en présente plus de 28 %.

### Répartition par département des six sous-domaines technologiques pour lesquels la région Occitanie a au moins 50 demandes de brevets publiées en 2017



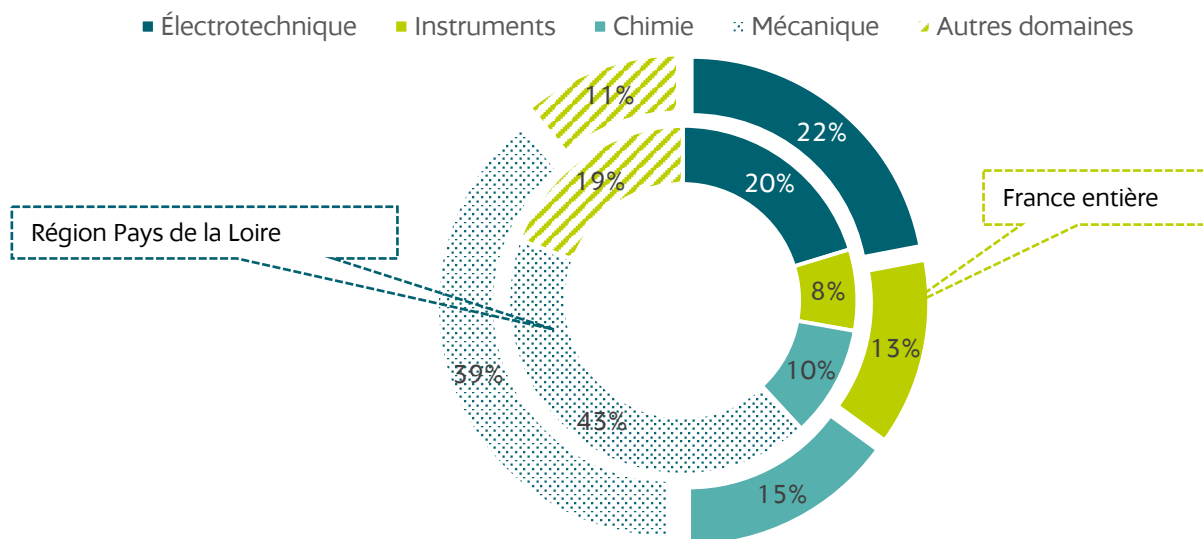
Source INPI 2019, traitement OPI 2019

## Répartition par domaines technologiques et par région des inventeurs des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

<b>Électrotechnique</b>		<b>105</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	59
2	Techniques audiovisuelles	7
3	Télécommunications	5
4	Communication numérique	6
5	Techniques de communication de base	2
6	Informatique	13
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	2
8	Semi-conducteurs	10
<b>Instruments</b>		<b>39</b>
9	Optique	4
10	Techniques de mesure	18
11	Analyse de matériels biologiques	1
12	Dispositifs de commande	6
13	Technologie médicale	11
<b>Chimie</b>		<b>54</b>
14	Chimie fine organique	1
15	Biotechnologie	2
16	Produits pharmaceutiques	4
17	Chimie macromoléculaire, polymères	0
18	Chimie alimentaire	10
19	Chimie de base	4
20	Matériaux, métallurgie	2
21	Technique de surface, revêtement	6
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	1
23	Génie chimique	11
24	Écotechnologie	12
<b>Mécanique</b>		<b>220</b>
25	Manutention	36
26	Machines-outils	16
27	Moteurs, pompes, turbines	11
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	4
29	Autres machines spéciales	45
30	Procédés et appareils thermiques	25
31	Éléments mécaniques	23
32	Transport	59
<b>Autres domaines</b>		<b>100</b>
33	Mobilier, jeux	22
34	Autres biens de consommation	21
35	Génie civil	57
<b>Total demandes classées</b>		<b>519</b>

## LA RÉGION PAYS DE LA LOIRE (2/2)

### Répartition des demandes de brevets publiées par l'INPI selon les 5 domaines technologiques pour la région Pays de la Loire en 2017

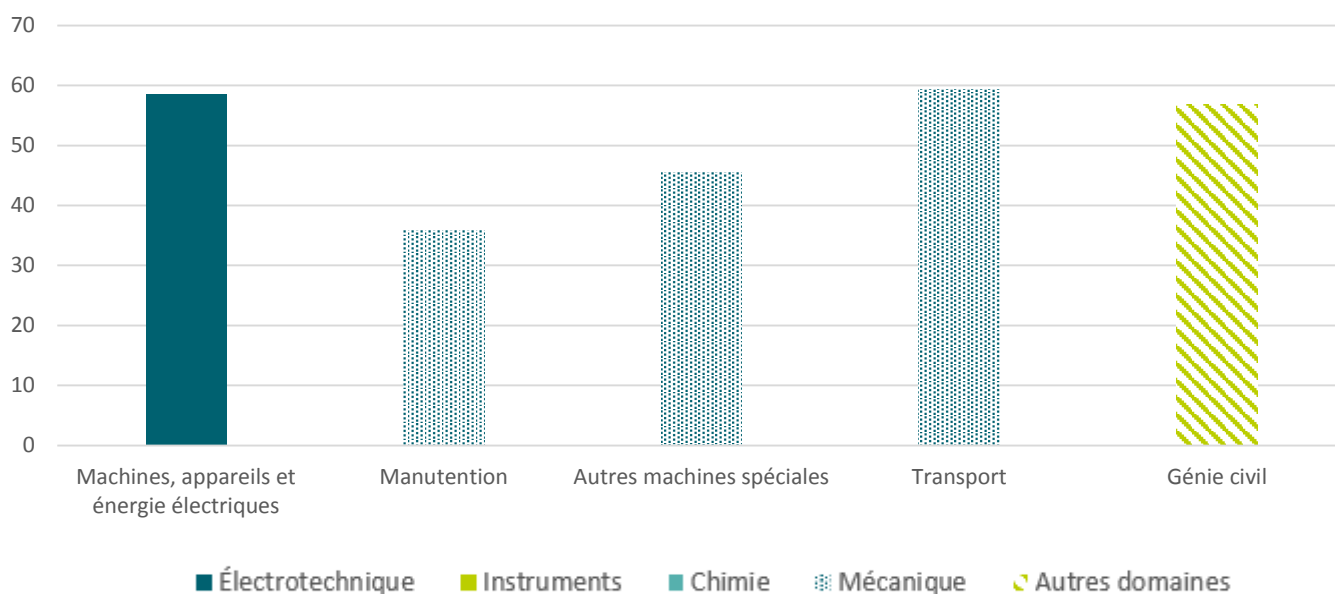


Source INPI 2019, traitement OPI 2019

La région Pays de la Loire présente 8 points dans le domaine « Autres domaines » et 4 points de plus dans le domaine « Mécanique » que la moyenne nationale.

Il y a 5 sous-domaines technologiques pour lesquels le Pays de la Loire a au moins 35 demandes de brevets publiées. Ils sont présentés ci-après.

### Volume de demandes de brevets publiées dans les 5 principaux domaines de la région Pays de la Loire en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION PAYS DE LA LOIRE (1/2)

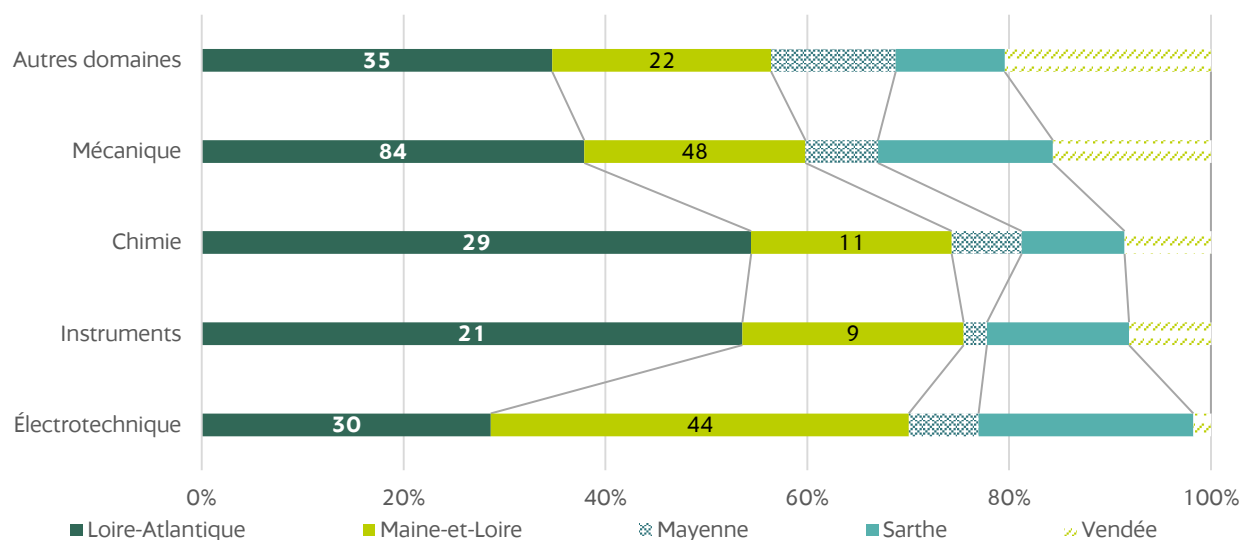
Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

		LOIRE- ATLANTIQUE	MAINE-ET- LOIRE	MAYENNE	SARTHE	VENDÉE
	<b>Électrotechnique</b>	<b>30</b>	<b>44</b>	<b>7</b>	<b>22</b>	<b>2</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	10	30	1	17	1
2	Techniques audiovisuelles	3	4	0	1	0
3	Télécommunications	0	5	0	1	0
4	Communication numérique	4	1	0	1	0
5	Techniques de communication de base	0	2	0	0	0
6	Informatique	8	2	0	2	0
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	2	0	0	0	0
8	Semi-conducteurs	3	0	6	1	1
	<b>Instruments</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
9	Optique	1	1	1	0	1
10	Techniques de mesure	11	2	0	4	1
11	Analyse de matériels biologiques	0	0	0	0	0
12	Dispositifs de commande	4	1	0	1	1
13	Technologie médicale	5	5	0	1	0
	<b>Chimie</b>	<b>29</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
14	Chimie fine organique	1	0	0	0	0
15	Biotechnologie	1	1	0	0	0
16	Produits pharmaceutiques	2	2	0	0	0
17	Chimie macromoléculaire, polymères	0	0	0	0	0
18	Chimie alimentaire	4	2	2	1	1
19	Chimie de base	1	1	1	0	1
20	Matériaux, métallurgie	2	0	0	0	0
21	Technique de surface, revêtement	4	1	0	1	0
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	1	0	0	0	0
23	Génie chimique	7	1	0	2	1
24	Écotechnologie	6	4	0	1	1
	<b>Mécanique</b>	<b>84</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>38</b>	<b>35</b>
25	Manutention	16	8	3	2	8
26	Machines-outils	8	6	0	2	0
27	Moteurs, pompes, turbines	7	3	0	1	0
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	0	2	0	1	1
29	Autres machines spéciales	27	6	2	3	7
30	Procédés et appareils thermiques	7	2	4	5	7
31	Éléments mécaniques	5	8	2	5	3
32	Transport	14	15	3	18	9
	<b>Autres domaines</b>	<b>35</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>21</b>
33	Mobilier, jeux	4	5	7	1	5
34	Autres biens de consommation	8	4	0	8	1
35	Génie civil	23	13	5	2	14
	<b>Total demandes classées</b>	<b>199</b>	<b>133</b>	<b>40</b>	<b>82</b>	<b>65</b>

## LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION PAYS DE LA LOIRE (2/2)

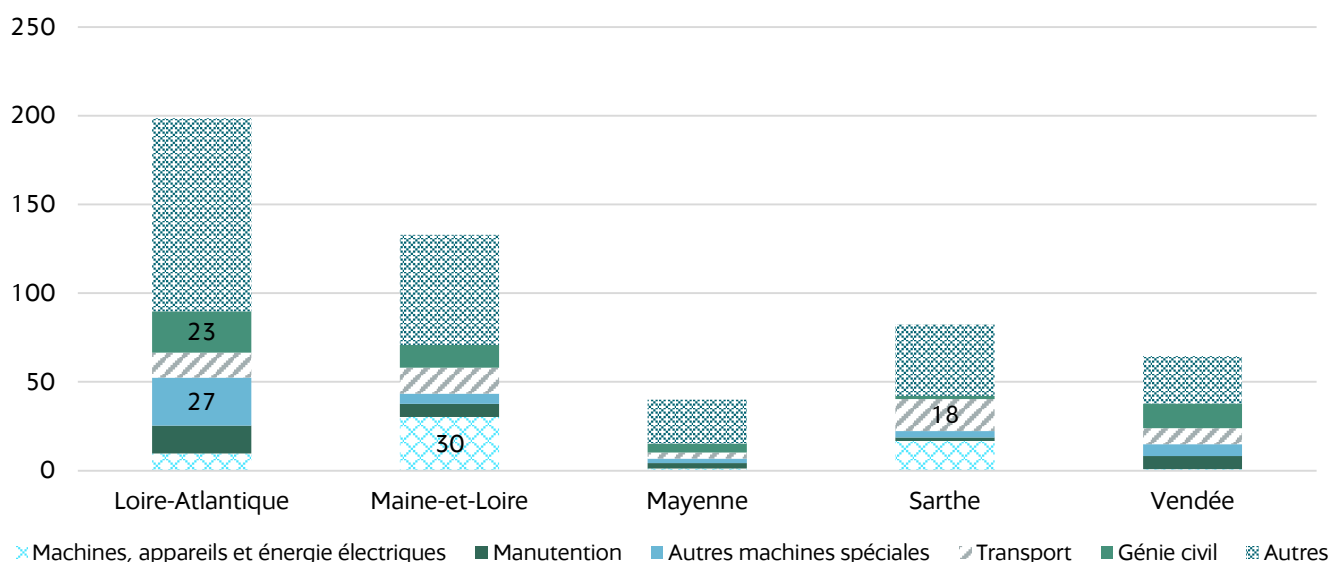
Les 5 domaines technologiques sont répartis de la manière suivante dans les départements de la région Pays de la Loire.

**Répartitions des demandes de brevet publiées en 2017 selon le domaine technologique par les départements de la région Pays de la Loire**



Près de 60 % des demandes de brevets publiées dans tous les domaines viennent de 2 départements : Loire-Atlantique et Maine-et-Loire.

**Répartition par département des cinq sous-domaines technologiques pour lesquels la région Pays de la Loire a au moins 35 demandes de brevets publiées en 2017**





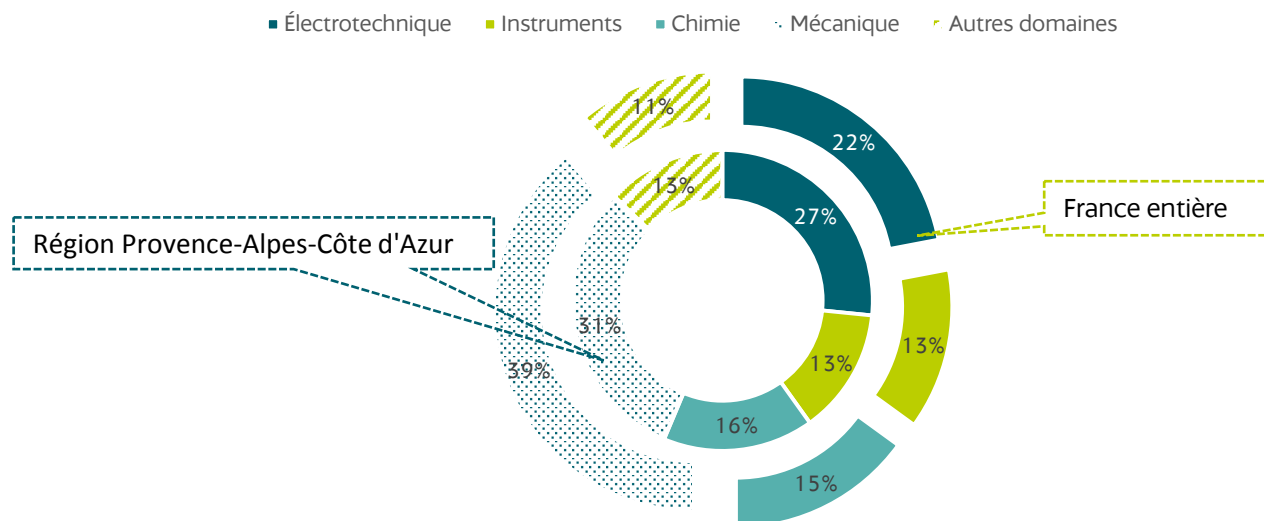
# LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR (1/2)

Répartition par domaines technologiques et par région des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

<b>Électrotechnique</b>		<b>177</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	28
2	Techniques audiovisuelles	14
3	Télécommunications	8
4	Communication numérique	14
5	Techniques de communication de base	3
6	Informatique	62
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	25
8	Semi-conducteurs	23
<b>Instruments</b>		<b>90</b>
9	Optique	12
10	Techniques de mesure	29
11	Analyse de matériels biologiques	2
12	Dispositifs de commande	15
13	Technologie médicale	32
<b>Chimie</b>		<b>108</b>
14	Chimie fine organique	24
15	Biotechnologie	6
16	Produits pharmaceutiques	15
17	Chimie macromoléculaire, polymères	0
18	Chimie alimentaire	2
19	Chimie de base	11
20	Matériaux, métallurgie	13
21	Technique de surface, revêtement	5
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	2
23	Génie chimique	16
24	Écotechnologie	14
<b>Mécanique</b>		<b>205</b>
25	Manutention	17
26	Machines-outils	5
27	Moteurs, pompes, turbines	34
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	2
29	Autres machines spéciales	27
30	Procédés et appareils thermiques	19
31	Éléments mécaniques	20
32	Transport	82
<b>Autres domaines</b>		<b>85</b>
33	Mobilier, jeux	26
34	Autres biens de consommation	25
35	Génie civil	34
<b>Total demandes classées</b>		<b>665</b>

## LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR (2/2)

### Répartition des demandes de brevets publiées par l'INPI selon les 5 domaines technologiques pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2017

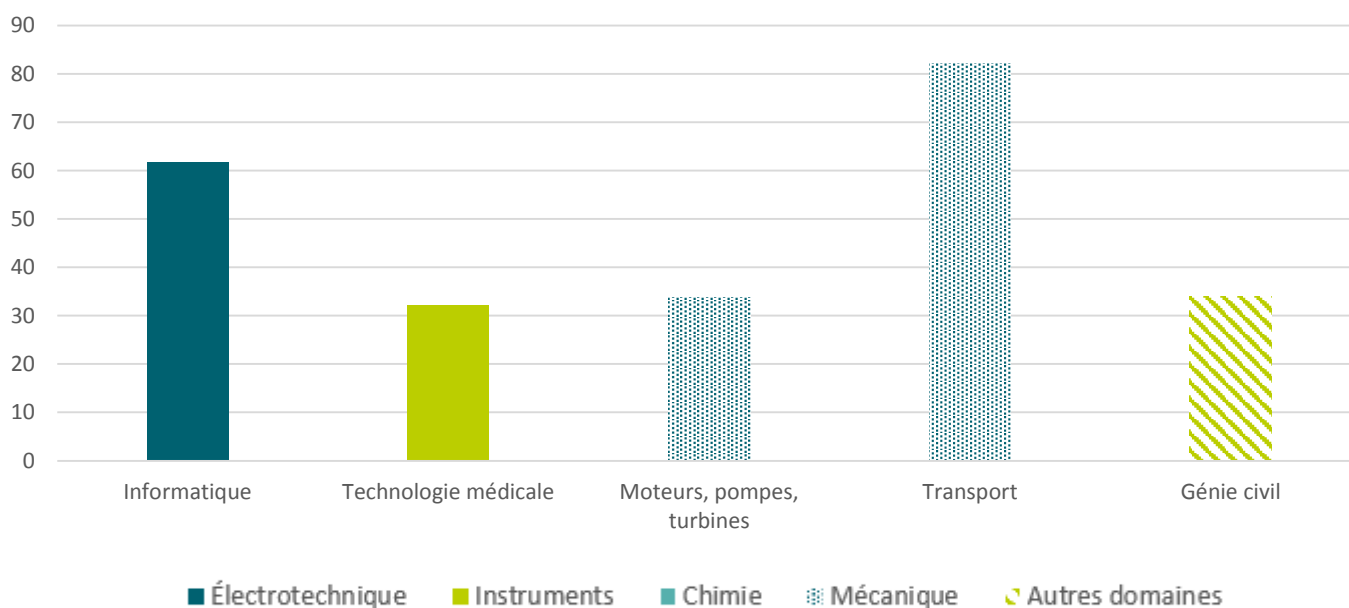


Source INPI 2019, traitement OPI 2019

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur présente un taux de demandes de brevets publiées en 2017 dans le domaine « Électrotechnique » supérieur de 5 points à la moyenne nationale, illustrant ainsi une forme de spécialisation dans ce domaine.

Il y a 5 sous-domaines technologiques pour lesquels la région Provence-Alpes-Côte d'Azur a au moins 30 demandes de brevets publiées. Ils sont présentés ci-après.

### Volume de demandes de brevets publiées dans les 5 principaux domaines de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2017



Source INPI 2019, traitement OPI 2019

Le sous-domaine « Informatique » présent dans ce Top 5 du domaine « Électrotechnique » précise le poids de ce domaine pour la région.

# LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

## (1/2)

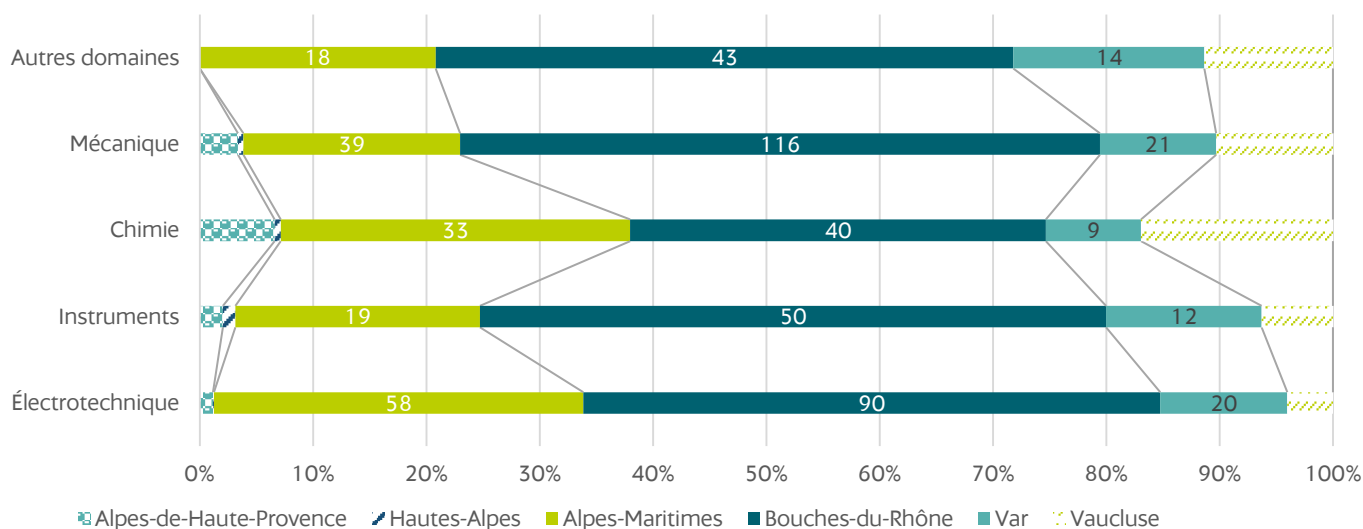
Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs  
des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

		ALPES-DE- HAUTE- PROVENCE	HAUTES- ALPES	ALPES- MARITIMES	BOUCHES-DU- RHONE	VAR	VAUCLUSE
	<b>Électrotechnique</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>58</b>	<b>90</b>	<b>20</b>	<b>7</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	1	0	8	15	3	2
2	Techniques audiovisuelles	0	0	7	5	1	2
3	Télécommunications	0	0	3	4	1	0
4	Communication numérique	0	0	3	7	4	1
5	Techniques de communication de base	0	0	1	3	0	0
6	Informatique	0	0	15	38	7	2
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	0	0	18	5	2	0
8	Semi-conducteurs	0	0	5	15	2	1
	<b>Instruments</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>50</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
9	Optique	0	0	5	5	2	1
10	Techniques de mesure	2	0	6	16	2	3
11	Analyse de matériels biologiques	0	0	0	1	0	0
12	Dispositifs de commande	0	0	5	8	2	1
13	Technologie médicale	0	1	4	20	7	1
	<b>Chimie</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>9</b>	<b>18</b>
14	Chimie fine organique	6	1	10	7	1	1
15	Biotechnologie	0	0	1	3	0	1
16	Produits pharmaceutiques	0	0	12	1	1	1
17	Chimie macromoléculaire, polymères	0	0	0	0	0	0
18	Chimie alimentaire	0	0	0	1	1	1
19	Chimie de base	0	0	2	8	0	1
20	Matériaux, métallurgie	0	0	1	4	0	8
21	Technique de surface, revêtement	0	0	1	2	1	0
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	0	0	1	1	0	0
23	Génie chimique	0	0	4	6	1	5
24	Écotechnologie	1	0	1	7	4	1
	<b>Mécanique</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>39</b>	<b>116</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
25	Manutention	0	0	5	6	2	3
26	Machines-outils	0	0	0	4	0	0
27	Moteurs, pompes, turbines	5	0	1	21	3	4
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	0	0	0	0	1	0
29	Autres machines spéciales	1	0	2	10	5	9
30	Procédés et appareils thermiques	1	0	4	12	2	0
31	Éléments mécaniques	0	0	3	15	1	1
32	Transport	0	1	23	48	7	3
	<b>Autres domaines</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>43</b>	<b>14</b>	<b>10</b>
33	Mobilier, jeux	0	0	4	15	6	1
34	Autres biens de consommation	0	0	7	15	2	2
35	Génie civil	0	0	7	13	7	6
	<b>Total demandes classées</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>167</b>	<b>338</b>	<b>77</b>	<b>62</b>

## LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR (2/2)

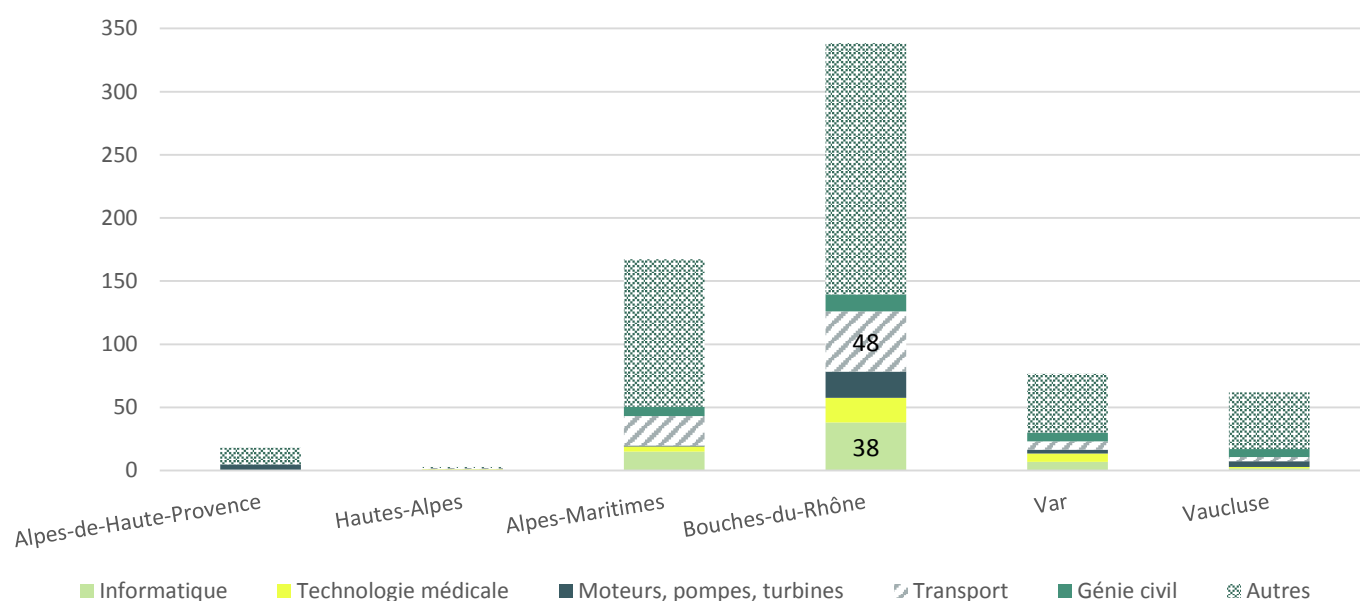
Les 5 domaines technologiques sont répartis de la manière suivante dans les départements de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

**Répartitions des demandes de brevet publiées en 2017 selon le domaine technologique par les départements de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur**



Deux départements de la région représentent plus de 70 % des demandes de brevets publiées, pour l'ensemble des domaines technologiques : respectivement, les Bouches-du-Rhône et les Alpes-Maritimes.

**Répartition par département des cinq sous-domaines technologiques pour lesquels la région Provence-Alpes-Côte d'Azur a au moins 30 demandes de brevets publiées en 2017**



## Répartition par domaines technologiques et par départements des inventeurs des demandes de brevets publiées en 2017 par la voie nationale

		OUTRE-MER
	<b>Électrotechnique</b>	<b>6</b>
1	Machines, appareils et énergie électriques	4
2	Techniques audiovisuelles	0
3	Télécommunications	0
4	Communication numérique	1
5	Techniques de communication de base	0
6	Informatique	1
7	Méthodes de traitement des données à des fins de gestion	0
8	Semi-conducteurs	0
	<b>Instruments</b>	<b>3</b>
9	Optique	1
10	Techniques de mesure	0
11	Analyse de matériels biologiques	0
12	Dispositifs de commande	0
13	Technologie médicale	2
	<b>Chimie</b>	<b>12</b>
14	Chimie fine organique	3
15	Biotechnologie	0
16	Produits pharmaceutiques	1
17	Chimie macromoléculaire, polymères	0
18	Chimie alimentaire	3
19	Chimie de base	2
20	Matériaux, métallurgie	1
21	Technique de surface, revêtement	0
22	Technologie des microstructures, nanotechnologie	0
23	Génie chimique	0
24	Écotechnologie	1
	<b>Mécanique</b>	<b>12</b>
25	Manutention	0
26	Machines-outils	0
27	Moteurs, pompes, turbines	2
28	Machines à fabriquer du papier et des textiles	0
29	Autres machines spéciales	7
30	Procédés et appareils thermiques	0
31	Éléments mécaniques	1
32	Transport	3
	<b>Autres domaines</b>	<b>11</b>
33	Mobilier, jeux	3
34	Autres biens de consommation	3
35	Génie civil	5
	<b>Total demandes classées</b>	<b>45</b>

# ANNEXE : TABLE DE CORRESPONDANCE ENTRE DOMAINES TECHNOLOGIQUES ET CIB (1/2)

## I Électrotechnique

1. Machines, appareils et énergie électriques	F21#, H01B, H01C, H01F, H01G, H01H, H01J, H01K, H01M, H01R, H01T, H02#, H05B, H05C, H05F, H99Z
2. Techniques audiovisuelles	G09F, G09G, G11B, H04N-003, H04N-005, H04N-007, H04N-009, H04N-011, H04N-013, H04N-015, H04N-017, H04N-019, H04N-021, H04N-101, H04R, H04S, H05K
3. Télécommunications	G08C, H01P, H01Q, H04B, H04H, H04J, H04K, H04M, H04N-001, H04N-007, H04N-011, H04Q
4. Communication numérique	H04L, H04N-021, H04W
5. Techniques de communication de base	H03#
6. Informatique	(G06# not G06Q), G11C, G10L
7. Méthodes de traitement de données à des fins de gestion	G06Q
8. Semi-conducteurs	H01L

## II Instruments

9. Optique	G02#, G03B, G03C, G03D, G03F, G03G, G03H, H01S
10. Techniques de mesure	G01B, G01C, G01D, G01F, G01G, G01H, G01J, G01K, G01L, G01M, (G01N not G01N-033), G01P, G01Q, G01R, G01S, G01V, G01W, G04#, G12B, G99Z
11. Analyse de matériels biologiques	G01N-033
12. Dispositifs de commande	G05B, G05D, G05F, G07#, G08B, G08G, G09B, G09C, G09D
13. Technologie médicale	A61B, A61C, A61D, A61F, A61G, A61H, A61J, A61L, A61M, A61N, H05G, G16H

## III Chimie

14. Chimie fine organique	C07B, C07C, C07D, C07F, C07H, C07J, C40B, A61K-008, A61Q
15. Biotechnologie	C07G, C07K, C12M, C12N, C12P, C12Q, C12R, C12S
16. Produits pharmaceutiques	A61P, A61K not A61K-008
17. Chimie macromoléculaire, polymères	C08B, C08C, C08F, C08G, C08H, C08K, C08L
18. Chimie alimentaire	A01H, A21D, A23B, A23C, A23D, A23F, A23G, A23J, A23K, A23L, C12C, C12F, C12G, C12H, C12J, C13B-010, C13B-020, C13B-030, C13B-035, C13B-040, C13B-050, C13B-099, C13D, C13F, C13J, C13K
19. Chimie de base	A01N, A01P, C05#, C06#, C09B, C09C, C09F, C09G, C09H, C09K, C09D, C09J, C10B, C10C, C10F, C10G, C10H, C10J, C10K, C10L, C10M, C10N, C11B, C11C, C11D, C99Z
20. Matériaux, métallurgie	C01#, C03C, C04#, C21#, C22#, B22#
21. Technique de surface, revêtement	B05C, B05D, B32#, C23#, C25#, C30#
22. Technologie des microstructures, nanotechnologie	B81#, B82#
23. Génie chimique	B01B, B01D-00#, B01D-01##, B01D-02##, B01D-03##, B01D-041, B01D-043, B01D-057, B01D-059, B01D-06##, B01D-07##, B01F, B01J, B01L, B02C, B03#, B04#, B05B, B06B, B07#, B08#, D06B, D06C, D06L, F25J, F26#, C14C, H05H
24. Écotechnologie	B01D-045, B01D-046, B01D-047, B01D-049, B01D-050, B01D-051, B01D-052, B01D-053, B09#, B65F, C02#, F01N, F23G, F23J, G01T, E01F-008, A62C

## ANNEXE : TABLE DE CORRESPONDANCE ENTRE DOMAINES TECHNOLOGIQUES ET CIB (2/2)

### IV Mécanique

25. Manutention	B25J, B65B, B65C, B65D, B65G, B65H, B66#, B67#
26. Machines-outils	A62D, B21#, B23#, B24#, B26D, B26F, B27#, B30#, B25B, B25C, B25D, B25F, B25G, B25H, B26B
27. Moteurs, pompes, turbines	F01B, F01C, F01D, F01K, F01L, F01M, F01P, F02#, F03#, F04#, F23R, G21#, F99Z
28. Machines à fabriquer du papier et des textiles	A41H, A43D, A46D, C14B, D01#, D02#, D03#, D04B, D04C, D04G, D04H, D05#, D06G, D06H, D06J, D06M, D06P, D06Q, D99Z, B31#, D21#, B41#
29. Autres machines spéciales	A01B, A01C, A01D, A01F, A01G, A01J, A01K, A01L, A01M, A21B, A21C, A22#, A23N, A23P, B02B, B28#, B29#, B33Y, B99Z, C03B, C08J, C12L, C13B-005, C13B-015, C13B-025, C13B-045, C13C, C13G, C13H, F41#, F42#
30. Procédés et appareils thermiques	F22#, F23B, F23C, F23D, F23H, F23K, F23L, F23M, F23N, F23Q, F24#, F25B, F25C, F27#, F28#
31. Éléments mécaniques	F15#, F16#, F17#, G05G
32. Transport	B60#, B61#, B62#, B63B, B63C, B63G, B63H, B63J, B64#

### V Autres domaines

33. Mobilier, jeux	A47#, A63#
34. Autres biens de consommation	A24#, A41B, A41C, A41D, A41F, A41G, A42#, A43B, A43C, A44#, A45#, A46B, A62B, B42#, B43#, D04D, D07#, G10B, G10C, G10D, G10F, G10G, G10H, G10K, B44#, B68#, D06F, D06N, F25D, A99Z
35. Génie civil	E02#, E01B, E01C, E01D, E01F-001, E01F-003, E01F-005, E01F-007, E01F-009, E01F-01#, E01H, E03#, E04#, E05#, E06#, E21#, E99Z



**Avril 2019**

observatoire@inpi.fr