



Observatoire métropolitain  
ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,  
RECHERCHE, INNOVATION  
ET VIE ÉTUDIANTE



TABLEAU DE BORD DE  
LA MÉTROPOLE RENNAISE

# Suivi des objectifs stratégiques du schéma de développement universitaire

NOVEMBRE 2022

Édition n°4



AUDIAR  
RENNES



# sommaire

## 04 Synthèse générale

### **DONNÉES DE CADRAGE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION DANS LA MÉTROPOLE RENNAISE**

- 13 Les effectifs d'étudiants et les formations
- 23 Les forces de recherche, les unités de recherche et l'innovation
- 29 Les moyens des établissements d'enseignement supérieur et de recherche

### **OBJECTIF 1 : CONFIRMER L'EXCELLENCE ACADÉMIQUE ET ACCENTUER L'INTERNATIONALISATION**

- 37 L'excellence des formations
- 45 L'excellence de la recherche
- 55 L'ouverture internationale

### **OBJECTIF 2 : OFFRIR UN ACCUEIL DE QUALITÉ AUX DIFFÉRENTS PUBLICS DE L'ESR**

- 65 Le profil des étudiants et leur appréciation de leurs conditions de vie, de santé et de mobilité
- 79 Le logement et la restauration

### **OBJECTIF 3 : INTENSIFIER LES ÉCHANGES AVEC LES ACTEURS SOCIO-ÉCONOMIQUES**

- 89 Les collaborations entre les établissements et les acteurs socio-économiques

- 98 Définition des indicateurs
- 103 Sigles et abréviations

# SYNTHÈSE GÉNÉRALE

## 8<sup>E</sup> PÔLE D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR FRANÇAIS REGROUPANT PLUS DE 72 000 ÉTUDIANTS

La métropole rennaise continue d'attirer davantage d'étudiants et consolide ainsi son rang de 8<sup>e</sup> pôle d'enseignement supérieur français et 1<sup>er</sup> pôle du Grand Ouest. Rennes a bénéficié de la croissance des effectifs étudiants grâce notamment à l'attractivité de ses universités et de ses écoles d'ingénieurs et de commerce, dont le dynamisme du secteur privé est venu renforcer cette tendance générale. En deux ans, les établissements d'ESR ont gagné 2 000 nouveaux étudiants, ce qui leur permet d'afficher une croissance sur 10 ans légèrement supérieure à la moyenne nationale.

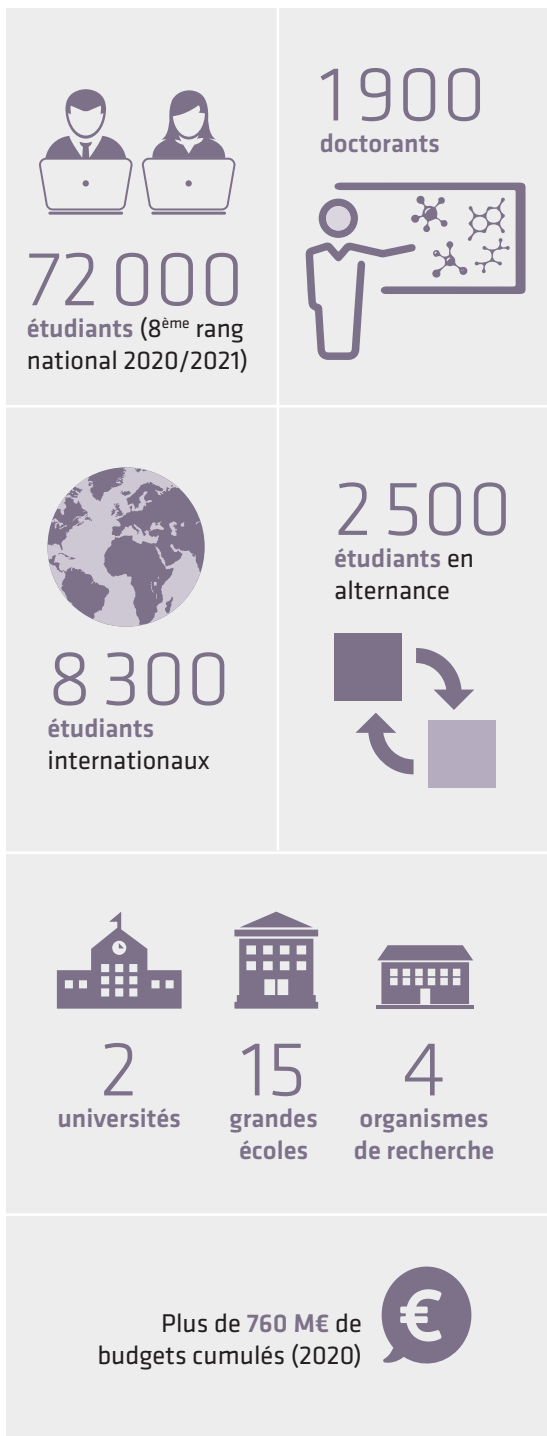
À l'avenir, les projections du ministère de l'ESR tablent sur un fort ralentissement de la croissance des étudiants puisque le nombre de nouveaux bacheliers devrait augmenter faiblement. En conséquence, le dynamisme des dix dernières années devrait se ralentir dans la majorité des grands pôles ESR français.

Les universités, grandes écoles et organismes de recherche interrogés, ont disposé d'un budget supérieur à 760 millions d'euros pour l'année 2020. La comparaison avec le budget de la métropole rennaise en 2020 (963 millions d'euros) permet d'appréhender leurs poids. Sur 3 ans, le budget des établissements a progressé, en moyenne, de 1,1 %.

Première source de revenus pour les établissements de l'ESR, les dotations et subventions représentent 87 % des ressources des universités, 63 % des grandes écoles et 65 % des organismes de recherche. Entre 2018 et 2020, elles ont progressé de 1,7 % pour les universités rennaises. Autre source de financement, le programme d'investissement d'avenir finance 12 projets rennais pour un montant de 255 millions (un montant de financement comparable à Nantes et Lille).

## UN PÔLE D'ENSEIGNEMENT PERFORMANT ET ATTRACTIF

L'enseignement rennais couvre toujours la quasi-totalité des disciplines représentées du Conseil National des Universités (94 % des sections). Cependant, les filières liées au numérique et à l'informatique continuent de monter en puissance depuis 2015, par le recrutement de nombreux enseignants-chercheurs, l'économie-ges-





tion bénéficie aussi des recrutements des grandes écoles. En revanche, le seul personnel enseignant qui s'est réduit est celui des disciplines de pharmacologie.

Les établissements rennais dispensent des formations de qualité au regard des indicateurs de réussite et d'insertion professionnelle. Le taux de réussite des étudiants en licence (44,9 %) est le deuxième plus élevé de France, derrière Lyon. Rennes est aussi 6<sup>e</sup> rang français pour son nombre de masters « Erasmus Mundus » dont le label d'excellence est attribué par l'Union européenne. Enfin, le pôle ESR affiche un taux élevé d'insertion après les études : les étudiants sont, en moyenne, 90 % à être en emploi 30 mois après l'obtention de leur diplôme.

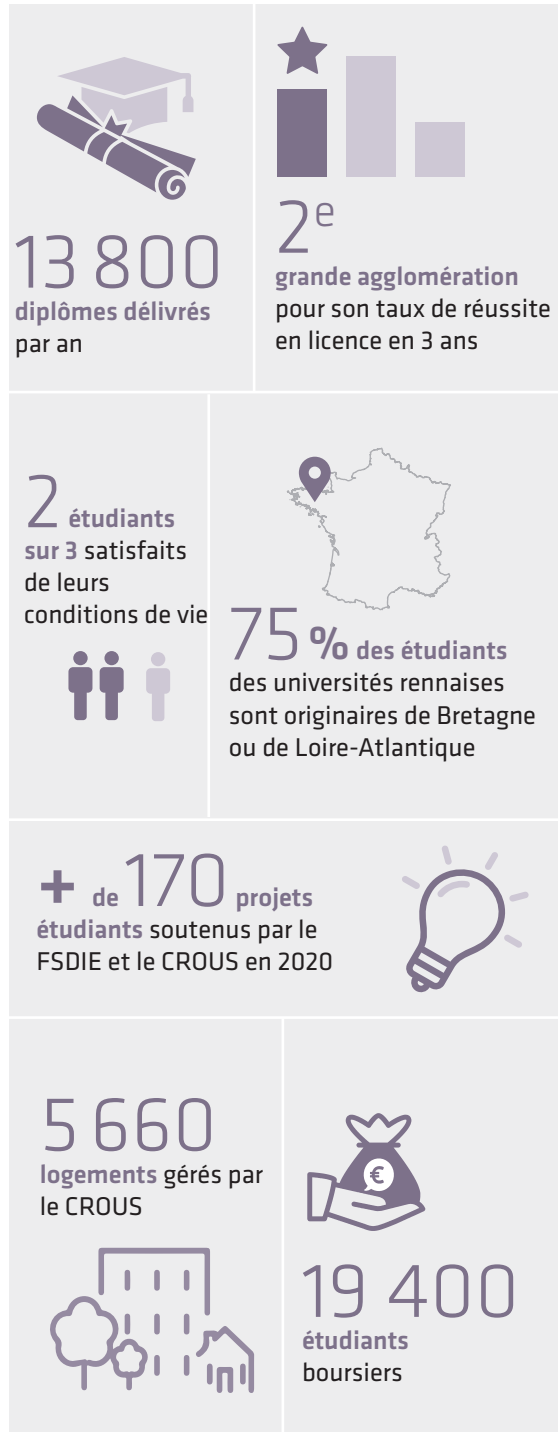
La métropole rennaise attire principalement des étudiants du Grand Ouest, bien que son aire de rayonnement s'étende sur l'ensemble du territoire national et au-delà si l'on intègre les étudiants internationaux. Près de 3 étudiants sur 4 sont originaires de Bretagne ou de Loire-Atlantique. Le quart restant vient majoritairement de départements limitrophes d'Ille-et-Vilaine et de la région parisienne.

## UNE PLACE FORTE DE LA RECHERCHE FRANÇAISE QUI POURSUIT SON DÉVELOPPEMENT

Les forces de recherche rennaises ont dépassé la barre symbolique des 6 000 personnes dédiées à la recherche (professeurs, maîtres de conférences, ingénieurs de recherche, etc.) en progression de 5 % entre 2017 et 2020 en moyenne. Les organismes de recherche ont principalement porté cette augmentation (+ 11,5 %), mais on dénombre aussi une croissance dans les universités et les grandes écoles (+ 3,5 % et + 4 %).

77 unités de recherche regroupent les forces de recherche locales. Les sciences sociales, les sciences de l'ingénieur, le secteur médical et l'agronomie/environnement sont les quatre premiers domaines stratégiques par leur nombre d'enseignants-chercheurs et de chercheurs. Parmi les structures les plus importantes figurent, notamment : l'IRISA, l'IRSET ou encore l'IRMAR.

La recherche rennaise se structure aussi autour de 77 plateformes de recherche qui sont source d'innova-



vations et de synergies entre les acteurs locaux rennais. 75 % d'entre elles proposent des prestations de services aux entreprises et aux laboratoires extérieurs. L'agronomie, le médical, le numérique, la chimie et l'ingénierie sont les principaux domaines scientifiques de ces plateformes.

## UNE RECHERCHE RECONNUE EN PARTICULIER DANS SES DOMAINES D'EXCELLENCE (INFORMATIQUE, BIOLOGIE/ÉCOLOGIE, CHIMIE, MATHÉMATIQUES...)

2,8 % des publications scientifiques françaises comprennent au moins un acteur de la recherche rennais, en moyenne. Elle se démarque davantage dans ses disciplines d'excellence comme l'informatique, la biologie/écologie, la chimie et les mathématiques, où les publications locales représentent jusqu'à 6 % des publications nationales. La biologie/écologie est d'ailleurs la discipline dont les publications intègrent le plus souvent le TOP 10 des plus citées mondialement.

Rennes maintient sa position de 9<sup>e</sup> rang national des métropoles pour son nombre de projets financés par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) devant Lille, Nice et Nantes. Près de 1 200 projets, dont au moins un participant était rennais, ont été cofinancés entre 2006 et 2021. L'IRISA, l'ISCR et l'IETR sont les trois unités de recherche qui participent le plus aux appels à projets ANR.

Le pôle ESR remonte au classement des délégations à l'Institut Universitaire de France : + 56 % de délégations entre 2017 et 2021. Il est désormais au 7<sup>e</sup> rang national entre Bordeaux et Lille. La recherche locale est aussi reconnue pour ses 7 bourses de recherche attribuées par le conseil européen de la recherche (ERC) et ses 10 distinctions CNRS attribuées à des chercheurs entre 2015 et 2021.

Enfin, sur la période récente, les universités rennaises ont le plus recruté de maîtres de conférences et de chercheurs en externe, devant Paris et Grenoble. 8 recrutements sur 10 se sont faits en externe, témoignant ainsi de la volonté d'attirer de nouvelles forces de recherche.



6 090

personnes dédiées à la recherche dont 20% de nationalité étrangère



77

unités de recherche



77

plateformes et grands équipements de recherche



Ille-et-Vilaine

11<sup>e</sup>

département français en dépôts de brevets



75

projets de recherche financés par l'ANR en 2021 (1 200 depuis 2006)

## UNE OUVERTURE À L'INTERNATIONAL QUI SE POURSUIT

Les établissements de l'enseignement ont accueilli plus de 8 300 étudiants de nationalité étrangère en 2020. Entre 2016 et 2020, leur part a augmenté de 8,5 %, notamment grâce au dynamisme des grandes écoles. Les universités accueillent près de 6 500 étudiants étrangers, soit 12 % de l'effectif total. Ils viennent majoritairement d'Afrique (41 %), d'Asie (22 %), puis du reste de l'Europe (20 %).

Parmi les forces de recherche rennaises, 1 personne sur 5 est de nationalité étrangère. Cela représente plus de 1 200 personnes, dont la moitié est composée de doctorants. Depuis 2017, l'internationalisation s'est stabilisée.

L'ouverture à l'international est aussi marquée par la participation des unités de recherche au programme européen H2020 à travers 211 projets dont les montants totaux de subventions étaient de l'ordre de 36 millions d'euros. L'université de Rennes 1, l'IRT B-Com et l'INSA sont les trois organismes les plus engagés.

Enfin, la place des partenaires internationaux dans les publications scientifiques est un des facteurs importants du rayonnement du site rennais. Plus de la moitié des publications rennaises comprennent au moins un partenaire scientifique étranger. Entre 2010 et 2020, la production rennaise de publications scientifiques s'est significativement internationalisée (+ 33 %), toutes disciplines confondues. Les États-Unis sont le premier partenaire de la recherche rennaise.

## DES CONDITIONS DE VIE DES ÉTUDIANTS SATISFAISANTES MAIS IMPACTÉES PAR LA CRISE SANITAIRE

Les conditions de vie des étudiants se sont dégradées pendant la pandémie. Alors qu'ils étaient 9 sur 10 à en être satisfaits, ils ne sont plus que 2 sur 3 en moyenne. Cet impact de la crise sanitaire a fortement touché le moral des étudiants : un sur deux se déclarait en mauvaise ou très mauvaise santé psychologique en 2021. Si nous devons dresser un profil type de vulnérabilité, ce serait une femme de moins de 21 ans de classe populaire et qui a quitté le foyer familial. En revanche, la crise n'a pas entraîné une augmentation des comportements addictifs à l'alcool et à la cigarette.

Les étudiants rennais sont majoritairement satisfaits de leurs conditions de logement. Comparativement, à



**878** brevets déposés  
en Ille-et-Vilaine entre 2017-  
2020



**40 M€** de contrats  
de recherche ou de prestations de  
service en 2020



**211**  
projets européens H2020  
impliquant des acteurs rennais



**11 400**  
participations à des publications  
scientifiques entre 2018-2020



**68** colloques et  
séminaires internationaux  
(2019)



**18** créations d'entreprises  
issues ou en lien avec des unités  
de recherche entre 2018 et 2020

la moyenne nationale, la métropole rennaise est plutôt mieux dotée en logements CROUS, en proportion du nombre d'étudiants. Celui-ci met à disposition 78 logements pour 1 000 étudiants contre 61 en France. Toutefois, l'effort rennais ne compense pas la forte augmentation de la population étudiante. Cela a induit une diminution de l'offre de logements CROUS par étudiant sur les 10 dernières années.

Rennes demeure une des grandes agglomérations les plus abordables pour se loger, grâce à sa politique de l'habitat et ses investissements dans le parc immobilier. Le loyer médian d'un T1 a augmenté de 11 euros par mois, entre 2015 et 2020 et celui d'un T2 de 13 euros sur la même période. Les étudiants sont 74 % à être satisfaits du montant de leur loyer. Mais, la crise sanitaire a contraint 16 % d'entre eux à changer de logement pour des raisons d'isolement et de budget.

Plus de 19 400 étudiants boursiers à Rennes reçoivent entre 1 084 euros et 5 965 euros sur 10 mois pour les aider à subvenir à leurs besoins. Ces ressources sont attribuées en fonction du montant des revenus rapporté au nombre d'enfants à charge et à l'éloignement du lieu de résidence. Entre 2018 et 2020, leur nombre a progressé de 4 %. Le premier échelon « 0 bis » concerne les étudiants qui connaissent le moins de difficultés financières. Cette catégorie a le plus augmenté entre 2018 et 2020 (+ 400 boursiers).

L'âge, le genre et l'origine sociale des étudiants rennais restent, en moyenne, sensiblement le même dans la durée. Ainsi, dans les grandes écoles, l'étudiant type est plus jeune et d'origine sociale plus aisée comparativement à l'université (51 % des parents sont cadres ou apparentés contre 34 %). En revanche, la présence des femmes s'est renforcée de 4 points depuis 2018 dans les grandes écoles. Elles représentent maintenant 48 % des effectifs.

## LA CONSOLIDATION DES RELATIONS ENTRE LE MONDE DE L'ENTREPRISE ET DE L'ESR

L'observation des dépôts de brevets rend visible une part de la recherche des entreprises et les relations qu'elles entretiennent avec les forces de recherche rennaise. Forts de plus de 300 dépôts de brevets cumulés depuis 2017, les universités rennaises, le CNRS et l'IRT B-Com constituent le TOP 3 des organisations les plus innovantes localement. L'Ille-et-Vilaine est le 11<sup>e</sup> département français pour son nombre de dépôts de brevets à hauteur notamment de la Loire-Atlantique, de l'Oise ou des Alpes-Maritimes. En outre, 89 % des dépôts des universités rennaises se font en coopération avec un organisme tiers (institution, entreprise, organisme de recherche, etc.).

Le monde des entreprises et l'ESR poursuivent aussi

une coopération étroite dans la formation. Les étudiants en alternance dans les entreprises ont doublé entre 2017 et 2020. Toutefois, pendant l'année particulière de la pandémie, le nombre d'actifs en formation dans les établissements de l'enseignement supérieur local a diminué, mais reste significatif. En effet, 13 275 personnes ont pu bénéficier de ces formations.

Les contrats de recherche et les prestations de services, en revanche, n'ont pas connu la crise. Entre 2013 et 2020, ils ont augmenté de 33 % pour atteindre près de 40 millions en 2020. Cette coopération s'exprime aussi par la création d'entreprises à partir des travaux d'unité de recherche. Entre 2018 et 2020, 18 nouvelles entreprises ont vu le jour dans ces conditions. Depuis 2010, 43 entreprises rennaises dont 19 issues de laboratoires ont été lauréates du concours national d'aide à la création d'entreprises, soit autant que pour l'ensemble de la Normandie ou du Centre-Val de Loire.

## Indicateurs de Suivi du volet stratégie du SDU

Données de cadrage de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation dans la métropole rennaise		
THÈME	INDICATEUR	N°
Les effectifs d'étudiants et les formations	Les effectifs d'étudiants dans l'enseignement supérieur rennais	0.1
	La répartition géographique des étudiants dans la métropole	0.2
	Les diplômes délivrés par les universités et les écoles d'ingénieurs	0.3
	Le potentiel et la diversité d'offre de formations	0.4
Les forces de recherche, les unités de recherche et l'innovation	Les forces de recherche rennaises	0.5
	Les unités de recherche	0.6
	Les plateformes et équipements structurants présents dans la métropole	0.7
	Les brevets déposés dans l'aire urbaine de Rennes	0.8
Les moyens des établissements d'enseignement supérieur et de recherche	Les budgets cumulés des universités et grandes écoles	0.9
	Les ressources cumulées des universités et grandes écoles	0.10
	Les établissements rennais dans le programme d'investissement d'avenir	0.11
	Les surfaces dédiées à l'enseignement supérieur dans les universités et grandes écoles	0.12

Objectif 1 : Confirmer l'excellence académique et accentuer l'internationalisation		
THÈME	INDICATEUR	N°
L'excellence des formations	Les aires de recrutement des universités et grandes écoles	1.13
	Le taux de réussite de la licence dans les universités rennaises	1.14
	Le devenir des diplômés de licence professionnelle	1.15
	Le devenir des diplômés de master	1.16
	Le devenir des diplômés de doctorat	1.17
	Le devenir des diplômés des grandes écoles	1.18
Les classements nationaux et internationaux	Les établissements rennais dans les classements nationaux et internationaux	1.19
L'excellence de la recherche	Les publications scientifiques des acteurs de la recherche	1.20
	La participation des unités de recherche aux projets financés par l'ANR	1.21
	Les délégations à l'Institut Universitaire de France	1.22
	Les bourses attribuées par le conseil européen de la recherche (ERC)	1.23
	Les distinctions du CNRS	1.24
	Les dispositifs d'excellence d'enseignement labellisés par l'Union européenne	1.25
L'ouverture internationale	Le taux d'exorecrutement d'enseignants-chercheurs dans les universités et grandes écoles	1.26
	L'accueil des étudiants étrangers et la mobilité internationale des étudiants	1.27
	Les forces de recherche rennaises de nationalité étrangère	1.28
	La participation des unités de recherche et des entreprises rennaises aux projets européens	1.29
	Les colloques et séminaires internationaux gérés et organisés par les établissements	1.30

## Objectif 2 : Offrir un accueil de qualité aux différents publics de l'ESR

Thème	Indicateur	N°
Le profil des étudiants et leur appréciation de leurs conditions de vie, de santé et de mobilité	L'âge, le genre et l'origine sociale des étudiants	2.31
	Les étudiants boursiers	2.32
	L'activité rémunérée des étudiants	2.33
	Appréciation générale sur la vie à Rennes des étudiants	2.34
	Appréciation de la solitude des étudiants	2.35
	Le rythme de vie et l'appréciation du bien-être des étudiants	2.36
	La santé et l'accès aux soins des étudiants	2.37
	L'indice de vulnérabilité étudiante	2.38
	Le mode de déplacement et la durée de transport des étudiants	2.39
	Les temps étudiants	2.40
	Appréciation des effets de la crise sanitaire par les étudiants	2.41
Le logement et la restauration	L'offre et la demande de logements du CROUS	2.42
	Le taux d'occupation des logements du CROUS	2.43
	Les prix médians d'un loyer pour un T1 ou T2	2.44
	Les caractéristiques des logements occupés par les étudiants des universités rennaises	2.45
	La satisfaction des étudiants des universités rennaises sur leur logement	2.46
	La fréquentation des restaurants universitaires et des cafétérias du CROUS	2.47

## Objectif 3 : Intensifier les échanges avec les acteurs socio-économiques

THÈME	INDICATEUR	N°
Les collaborations entre les établissements et les acteurs socio-économiques	Les contrats de recherche et prestations de services signés par les établissements	3.48
	Les étudiants en alternance dans les entreprises	3.49
	Les actifs en formation continue dans les établissements d'enseignement supérieur	3.50
	Les créations d'entreprises issues des établissements et unités de recherche publique	3.51
	Les lauréats du concours national d'aide à la création d'entreprises innovantes	3.52
	Les projets d'étudiants aidés par le FSDIE et le CROUS	3.53

# **DONNÉES DE CADRAGE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION DANS LA MÉTROPOLE RENNAISE**







## LES EFFECTIFS D'ÉTUDIANTS ET LES FORMATIONS

### LES INDICATEURS DE SUIVI

- Les effectifs d'étudiants dans l'enseignement supérieur rennais 0.1
- La répartition géographique des étudiants dans la métropole 0.2
- Les diplômes délivrés par les universités et les écoles d'ingénieurs 0.3
- Le potentiel et la diversité d'offre de formations 0.4

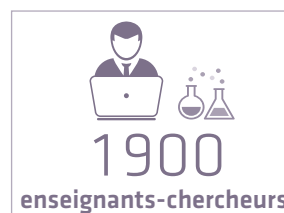
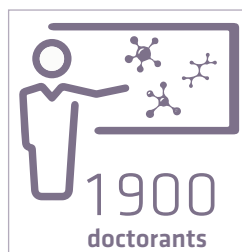
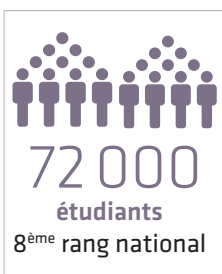
### CE QU'IL FAUT RETENIR

*La métropole rennaise conserve et consolide sa position de 8<sup>e</sup> plus grande place d'enseignement supérieur de France devant Strasbourg, Nantes et Grenoble. Le premier pôle d'ESR du Grand Ouest comptabilise plus de 72 000 étudiants. Rennes a bénéficié de la croissance des effectifs étudiants grâce à l'attractivité de ses universités et notamment de ses écoles d'ingénieurs et de commerce, dont le dynamisme du secteur privé est venu renforcer cette tendance générale. En 3 ans, les étudiants sont particulièrement plus nombreux à l'Université de Rennes 1, Rennes School of Business, l'Institut national des sciences appliquées de Rennes ou encore à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Bretagne.*

*Villejean demeure le premier campus rennais avec près de 37 000 étudiants. Il devance les campus Centre et Beaulieu avec près de 13 000 étudiants chacun et celui de Ker Lann. Sur l'ensemble de la métropole, 2 étudiants sur 3 sont inscrits dans une des deux universités.*

*L'enseignement rennais couvre la quasi-totalité du spectre des disciplines enseignées en France. Les filières de sciences de gestion et d'économie comptabilisent le plus d'enseignants grâce à l'apport des grandes écoles. Les filières de l'ingénierie et du numérique (informatique, mathématiques...) comptent de nombreux enseignants et recrutent le plus ces 5 dernières années pour répondre à la vive progression des effectifs étudiants dans ces domaines depuis 2015. En revanche, le personnel enseignant des disciplines de la pharmacie s'est réduit sur la même période.*

*Les projections du ministère de l'ESR tablent sur un fort ralentissement de la croissance des étudiants puisque le nombre de nouveaux bacheliers ne devrait augmenter que très légèrement. À l'avenir, le dynamisme devrait être plus modéré dans la majorité des grands pôles ESR français.*



## 0.1 Les effectifs d'étudiants dans l'enseignement supérieur rennais

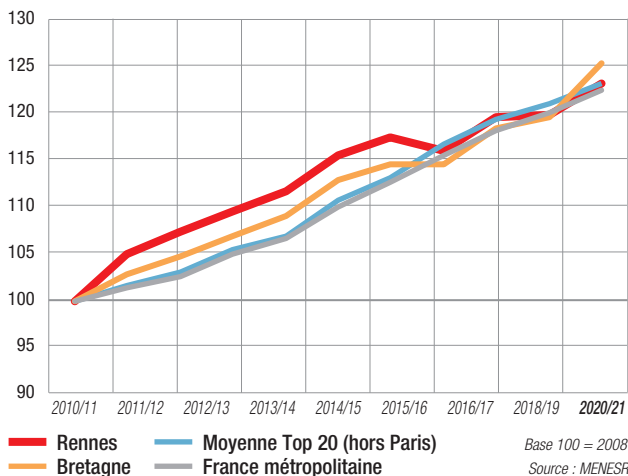
### A. Les effectifs totaux d'étudiants dans l'enseignement supérieur : Rennes dans le contexte national

TOP 20 - TABLEAU DES EFFECTIFS TOTAUX DES ÉTUDIANTS DES 20 PREMIERS SITES D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR FRANÇAIS

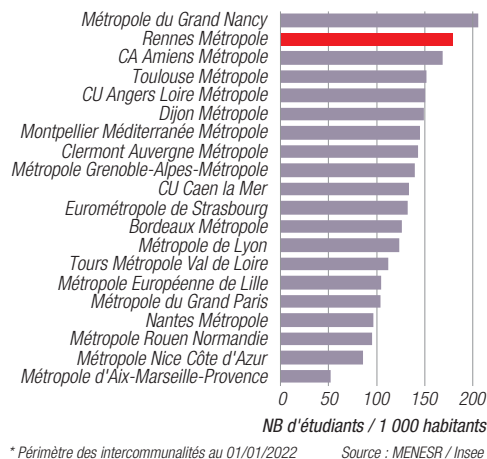
Agglomération	2008/2009	2016/2017	2018/2019	2020/2021	Évol. sur 2 ans	Évol. sur 10 ans
Paris	610 099	671 104	715 513	742 412	3,8%	21,7%
Lyon	136 105	160 151	171 538	176 089	2,7%	29,4%
Lille	100 006	117 462	121 664	124 548	2,4%	24,5%
Toulouse	98 636	114 134	119 480	122 159	2,2%	23,8%
Bordeaux	80 712	95 039	105 258	104 157	-1,0%	29,0%
Marseille - Aix-en-Provence	88 479	92 591	96 899	100 461	3,7%	13,5%
Montpellier	64 223	76 408	79 585	83 343	4,7%	29,8%
<b>Rennes</b>	<b>58 626</b>	<b>68 814</b>	<b>70 173</b>	<b>72 237</b>	<b>2,9%</b>	<b>23,2%</b>
Strasbourg	53 970	63 390	66 091	67 323	1,9%	24,7%
Nantes	51 429	59 956	62 157	65 155	4,8%	26,7%
Grenoble	54 634	59 817	62 850	63 083	0,4%	15,5%
Nancy	44 446	50 822	52 174	54 309	4,1%	22,2%
Rouen	37 842	44 704	45 120	47 801	5,9%	26,3%
Nice	39 786	45 059	45 959	47 300	2,9%	18,9%
Angers	33 907	40 385	43 135	46 416	7,6%	36,9%
Clermont-Ferrand	36 976	38 170	40 728	43 256	6,2%	17,0%
Dijon	31 603	35 320	36 951	38 727	4,8%	22,5%
Caen	28 474	34 270	34 987	36 783	5,1%	29,2%
Tours	27 977	31 049	32 778	33 842	3,2%	21,0%
Amiens	26 385	29 859	30 556	31 189	2,1%	18,2%
Région Bretagne	<b>110 737</b>	<b>126 875</b>	<b>131 053</b>	<b>138 838</b>	<b>5,9%</b>	<b>25,4%</b>
<b>Moyenne Top 20 (hors Paris)</b>	<b>1 518 993</b>	<b>1 719 451</b>	<b>1 814 461</b>	<b>1 870 377</b>	<b>3,1%</b>	<b>23,1%</b>
<b>France métropolitaine</b>	<b>2 327 938</b>	<b>2 619 502</b>	<b>2 750 597</b>	<b>2 851 471</b>	<b>3,7%</b>	<b>22,5%</b>

Source : MENESR.

ÉVOLUTION SUR 10 ANS DES EFFECTIFS DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR



DENSITÉ D'ÉTUDIANTS DANS LES 20 PRINCIPALES INTER-COMMUNALITÉS\* ESTUDIANTINES FRANÇAISES EN 2021



\* Périmètre des intercommunalités au 01/01/2022 Source : MENESR / Insee

Plus de 72 000 étudiants ont été recensés dans les établissements d'enseignement supérieur de la métropole pour l'année 2020/2021. Rennes conforte ainsi son 8<sup>e</sup> rang national. Comparativement à la taille de sa population, la métropole rennais est le 2<sup>e</sup> territoire dont la densité d'étudiant est la plus élevée dans le panel du top 20 (179 étudiants pour 1 000 habitants), juste derrière la Métropole du Grand Nancy.

En 10 ans, la population étudiante rennais a augmenté à un rythme équivalent à la moyenne française (+ 23 %). Dans le Top 20, d'autres agglomérations ont connu des croissances plus fortes, notamment Angers (+ 37%) Lyon et Montpellier (+ 29 %), Nantes (+ 27%). Depuis 2018, les établissements rennais ont accueilli 2 100 étudiants supplémentaires, soit une hausse de + 2,9 % (contre + 3,7 % en moyenne en France). La différence de progression entre l'évolution régionale et rennais tient essentiellement à la vive croissance du nombre d'étudiants à Brest : plus de 5 000 en deux ans, dont 3 000 dans l'enseignement privé.

## B. Les effectifs d'étudiants des établissements d'enseignement supérieur rennais

### RÉPARTITION DES EFFECTIFS TOTAUX D'ÉTUDIANTS DE L'AGGLOMÉRATION PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT

Type d'établissement	2010/2011	2018/2019	2020/2021	Évolution des effectifs	
				Évol. sur 2 ans	Évol. sur 10 ans
Universités publiques*	40 533	46 981	48 498	1 517	7 965
Écoles d'ingénieurs et ENS	3 795	4 257	4 405	148	610
Sections de technicien du supérieur et assimilés	3 347	3 552	3 599	47	252
Écoles de Commerce-gestion-comptabilité	1 848	4 607	5 659	1 052	3 811
Autres (ESPE...)	2 790	3 699	2 869	-830	79
Écoles du paramédical et social	2 259	2 389	2 444	55	185
Écoles supérieures artistiques et culturelles	1 988	2 235	2 373	138	385
Classes préparatoires aux grandes écoles	1 642	1 881	1 833	-48	191
Universités privées et technologiques	424	572	557	-15	133
<b>TOTAL</b>	<b>58 626</b>	<b>70 173</b>	<b>72 237</b>	<b>2 064</b>	<b>13 611</b>

Source : MENESR.

\* y compris les effectifs des établissements rattachés que sont l'ESIR et l'IGR-IAE.

### EFFECTIFS\* DES UNIVERSITÉS ET GRANDES ÉCOLES DE L'AGGLOMÉRATION

ÉTABLISSEMENT	Effectifs 2016/2017	Effectifs 2019/2020	Évolution sur 3 ans (eff.)	Évolution sur 3 ans (%)
Université de Rennes 1 (yc ESIR et IGR-IAE)	24 137	26 845	2 708	11%
Université Rennes 2	21 054	20 648	-406	-2%
Rennes School of Business	3 370	3 984	614	18%
INSA	1 891	2 054	163	9%
IEP Rennes	1 301	1 305	4	0%
Agrocampus Ouest	960	904	-56	-6%
ENSAB	561	663	102	18%
ECAM Rennes	474	551	77	16%
ENSAI	481	533	52	11%
ENSCR	479	485	6	1%
EHESP	326	437	111	34%
CentraleSupélec	447	426	-21	-5%
ENS Rennes	454	384	-70	-15%
EESAB	303	290	-13	-4%
UNILASALLE/EME	249	283	34	14%
IMT Atlantique	110	68	-42	-38%
<b>TOTAL Universités et grandes écoles</b>	<b>58 173</b>	<b>63 627</b>	<b>5 454</b>	<b>9%</b>

\* Effectifs enregistrés par le Rectorat de l'Académie de Rennes, ayant le statut d'étudiant et en inscription principale dans les campus de Rennes.

Source : Rectorat de l'Académie de Rennes.

En deux ans, la croissance du nombre d'étudiants est principalement portée par les universités, principalement Rennes 1, les écoles de commerce dont Rennes School of Business et d'autres grandes écoles dont l'ENSAB et l'EHESP. Sur 10 ans, les écoles de commerce ont multiplié leurs effectifs par 3 et les universités les ont maintenus à un niveau élevé de progression, compte tenu de leur taille (+ 20 %).

En revanche, quelques grandes écoles concèdent un recul de leurs effectifs lors de l'année 2019/2020 comparativement à 2016/2017.

## 0.1 Les effectifs d'étudiants dans l'enseignement supérieur rennais (suite)

### C. Les effectifs d'étudiants des universités rennaises

RÉPARTITION DES EFFECTIFS ÉTUDIANTS DES UNIVERSITÉS ET IUT PAR DISCIPLINE  
SITUATION 2020/2021 ET ÉVOLUTION DEPUIS 2014/2015

Discipline	2014/2015	2018/2019	2020/2021	Évolution	
				2014/2020	2018/2020
Droit-Sciences politiques*	5 959	5 891	6 104	145	213
Sciences économiques-gestion	4 080	4 776	4 726	646	-50
Administration économique et sociale (AES)**	1 457	1 285	1 289	-168	4
Lettres, sciences du langage, Arts	4 875	4 666	4 153	-722	-513
Langues	3 545	3 242	3 219	-326	-23
Sciences humaines et sociales	9 196	8 809	10 329	1 133	1 520
Sciences de la vie, de la santé, de la terre et de l'univers	2 721	2 270	2 464	-257	194
STAPS	1 796	1 879	2 081	285	202
Médecine	3 144	3 094	5 280	2 136	2 186
Odontologie	476	472	484	8	12
Pharmacie	533	760	740	207	-20
Mathématiques, sciences et propriétés de la matière, informatique et électronique***	4 677	7 003	7 301	2 624	298
Santé pluridisciplinaire	1 275	1 361	829	-446	-532
<b>Total</b>	<b>43 734</b>	<b>45 508</b>	<b>48 999</b>	<b>5 265</b>	<b>3 491</b>

\* Y compris IEP Rennes, rattaché à l'université de Rennes 1

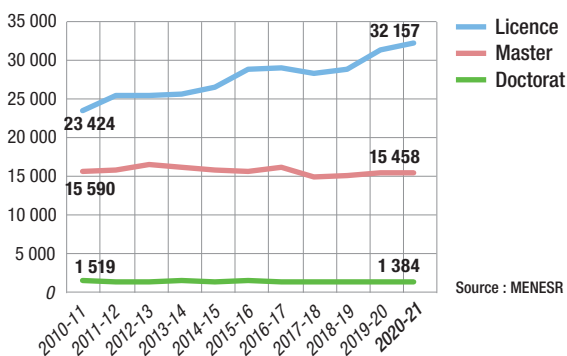
\*\* Y compris IGR-IAE, rattaché à l'université de Rennes 1

\*\*\* Hors ESIR, rattachée à l'Université de Rennes 1

Source : MENESR - SISE.

La progression des effectifs des universités et IUT poursuit son développement (+ 7 % entre 2018 et 2020). Après avoir connu une baisse entre 2014 et 2018, les effectifs inscrits en SHS ont de nouveau dépassé les 10 300 inscrits (+ 1 100 en 6 ans). Près de 2 100 étudiants ont également rejoint les rangs des études de médecine en 2020. Quant aux enseignements liés au numérique, ils poursuivent leur croissance (+ 2 624 étudiants depuis 2014). En revanche, les études de langues et de lettres sont moins plébiscitées par les étudiants et voient leurs effectifs se contracter de nouveau entre 2018 et 2020 (- 536). Enfin, les études de sciences économiques et gestions ont maintenu leurs effectifs sur la même période (4 726 étudiants en 2020).

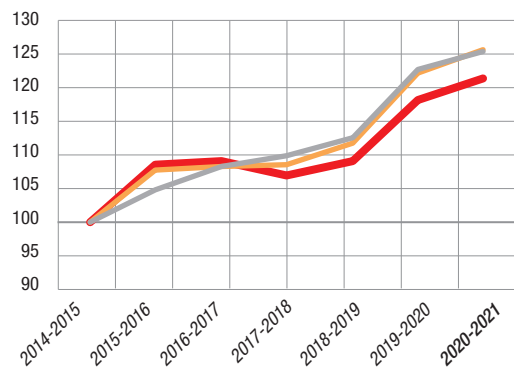
ÉVOLUTION SUR 10 ANS DES EFFECTIFS DES UNIVERSITÉS RENNAISES  
RÉPARTITION PAR CURSUS



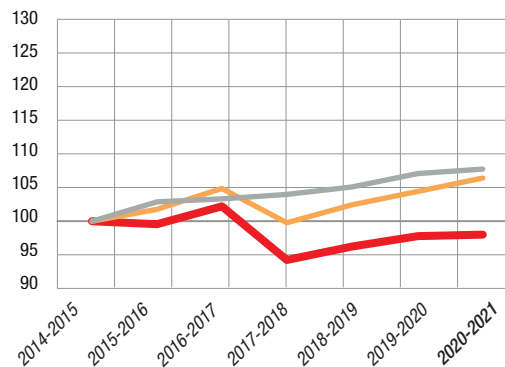
Le nombre d'inscrits en licence poursuit sa croissance depuis 2010 et atteint 32 100 étudiants. Sur la même période, les effectifs en master se maintiennent proches des 15 500 étudiants. En revanche, le nombre de doctorants est toujours en diminution depuis 10 ans (- 135).

ÉVOLUTIONS COMPARÉES SUR 10 ANS DES EFFECTIFS ÉTUDIANTS

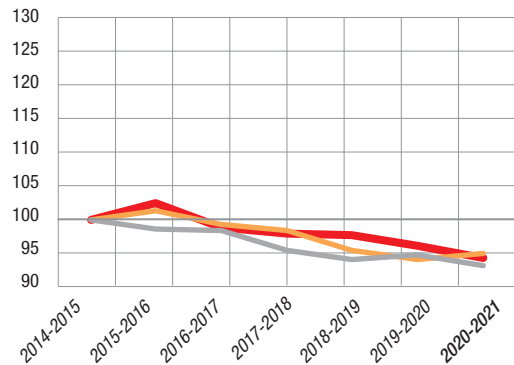
> DU CURSUS LICENCE



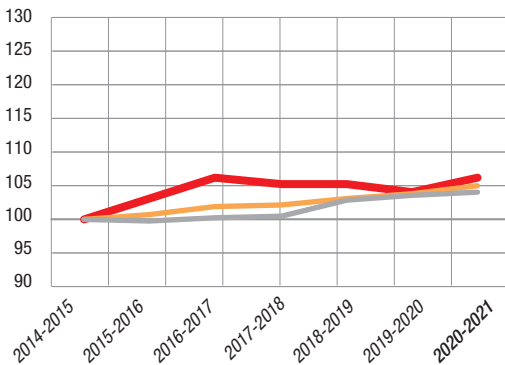
> DU CURSUS MASTER



> DU CURSUS DOCTORAT



> INSCRITS EN IUT



- Rennes
- Bretagne
- France métropolitaine

Source : MENESR.  
Base 100 = 2014.

Le nombre d'étudiants inscrits en licence progresse fortement entre 2018 et 2020, à Rennes comme en Bretagne, après avoir connu une phase de stabilisation entre 2016 et 2018. En master, les effectifs augmentent faiblement entre 2014 et 2020, alors qu'on observe une baisse au niveau national. Quant aux doctorants, depuis 2014 et à toutes les échelles, leur nombre recule. À Rennes, après un regain entre 2012 et 2015, leurs effectifs décrochent de nouveau en 2016. Enfin, le nombre d'étudiants rennais inscrits en IUT n'évolue plus depuis 2016 à Rennes.

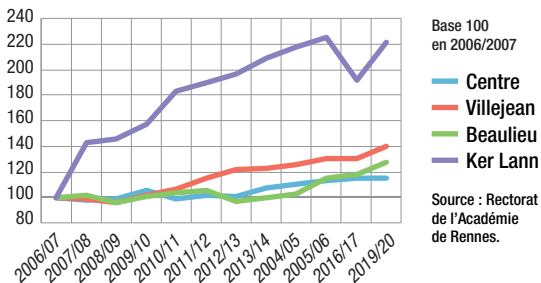
## 0.2 Répartition géographique des étudiants dans la métropole

### ÉVOLUTION DES EFFECTIFS ÉTUDIANTS PAR CAMPUS

Nom du campus	2008/09	2016/2017	2019/2020	Évolution 3 ans	Évolution 3 ans (%)	Évolution depuis 2008	Évolution depuis 2008 (%)
Campus Beaulieu	11 144	13 012	12 991	-21	0%	1 847	17%
Campus Villejean	25 369	34 444	36 968	2 524	7%	11 599	46%
Campus Centre	10 084	12 368	13 345	977	8%	3 261	32%
Campus Ker Lann	2 117	2 785	3 215	430	15%	1 098	52%
<b>Total 4 campus</b>	<b>48 714</b>	<b>62 609</b>	<b>66 519</b>	<b>3 910</b>	<b>6%</b>	<b>17 805</b>	<b>37%</b>

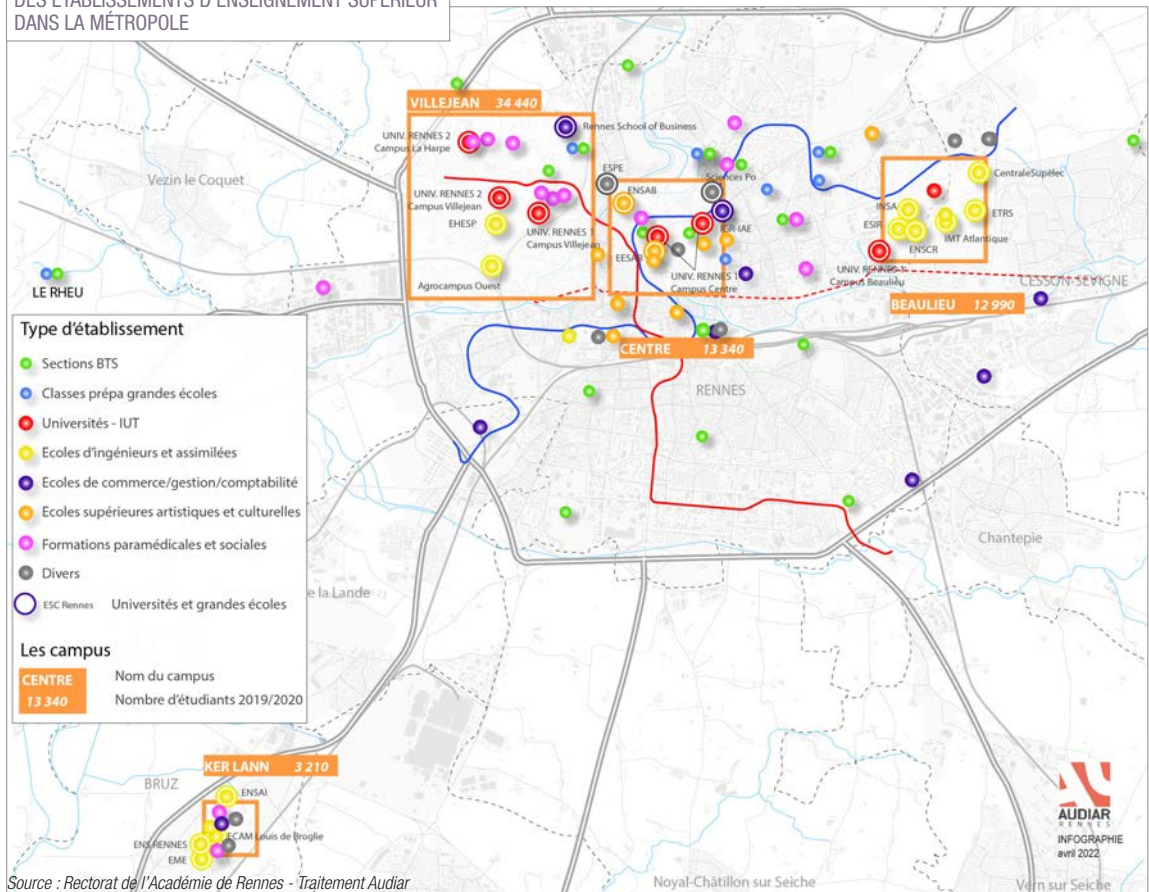
Source : Rectorat de l'Académie de Rennes

### ÉVOLUTION DES EFFECTIFS ÉTUDIANTS PAR CAMPUS DEPUIS 2006



Depuis 2008, les quatre campus rennais ont attiré 17 800 étudiants supplémentaires. Deux tiers de ces gains d'effectifs se répartissent dans les établissements de Villejean. Le campus rennais est toujours celui qui compte le plus d'étudiants. Il concentre actuellement la moitié des effectifs de la métropole (46 %). Sur les deux dernières années universitaires, la population estudiantine du campus de Beaulieu s'est stabilisée à 13 000 étudiants environ, un niveau semblable au campus Centre qui compte également 13 000 étudiants. Le campus de Ker Lann a vu ses effectifs croître de 15 % entre 2016 et 2020.

### RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DE L'ENSEMBLE DES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DANS LA MÉTROPOLÉ



## Les diplômes délivrés par les universités et les écoles d'ingénieurs

Données concernant uniquement les sites rennais des établissements

### NOMBRE DE DIPLÔMES DÉLIVRÉS\* PAR ÉTABLISSEMENT EN 2019

Établissement	Nombre de diplômés
Universités rennaises - Licence	7 280
Universités rennaises - Master	5 202
INSA	461
Universités rennaises - Doctorat	330
EHESP	289
CentraleSupélec	121
ENSCR	116
<b>Total général</b>	<b>13 799</b>

Source: MENESR - SISE

\* Données non disponibles pour l'ENSAI, l'ECAM, l'EME, IMT Atlantique, EHESP, ETRS.

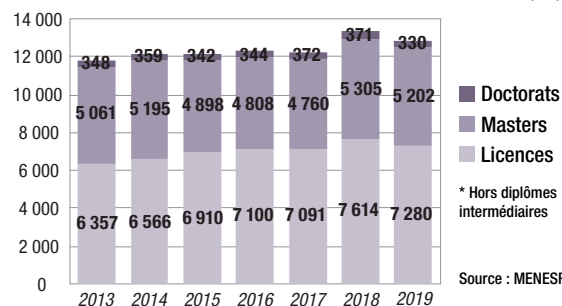
### PARTS NATIONALES DE DIPLÔMES DÉLIVRÉS PAR LES UNIVERSITÉS\*

Agglomération	2012	2015	2017	2019
Paris	23,5%	25,3%	24,4%	25,3%
Lyon	5,6%	6,6%	6,8%	6,8%
Toulouse	4,2%	4,7%	4,8%	4,4%
Marseille-Aix	4,5%	4,4%	4,5%	3,8%
Montpellier	3,8%	4,1%	3,9%	3,8%
Bordeaux	4,0%	4,0%	4,0%	3,7%
Lille	3,8%	3,9%	3,9%	3,9%
Strasbourg	3,4%	3,2%	3,3%	2,9%
Grenoble	2,8%	2,8%	2,7%	2,9%
<b>Rennes</b>	<b>2,6%</b>	<b>2,8%</b>	<b>2,7%</b>	<b>2,7%</b>
Nantes	2,2%	2,2%	2,3%	2,1%
Nice	1,6%	1,8%	2,0%	1,8%
Région Bretagne	4,9%	5,6%	5,1%	4,9%
<b>France métropolitaine</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Source : MENESR

\* Hors diplômes intermédiaires.

### NOMBRE DE DIPLÔMES DÉLIVRÉS \* PAR LES UNIVERSITÉS RENNAISES - RÉPARTITION PAR CURSUS L, M, D



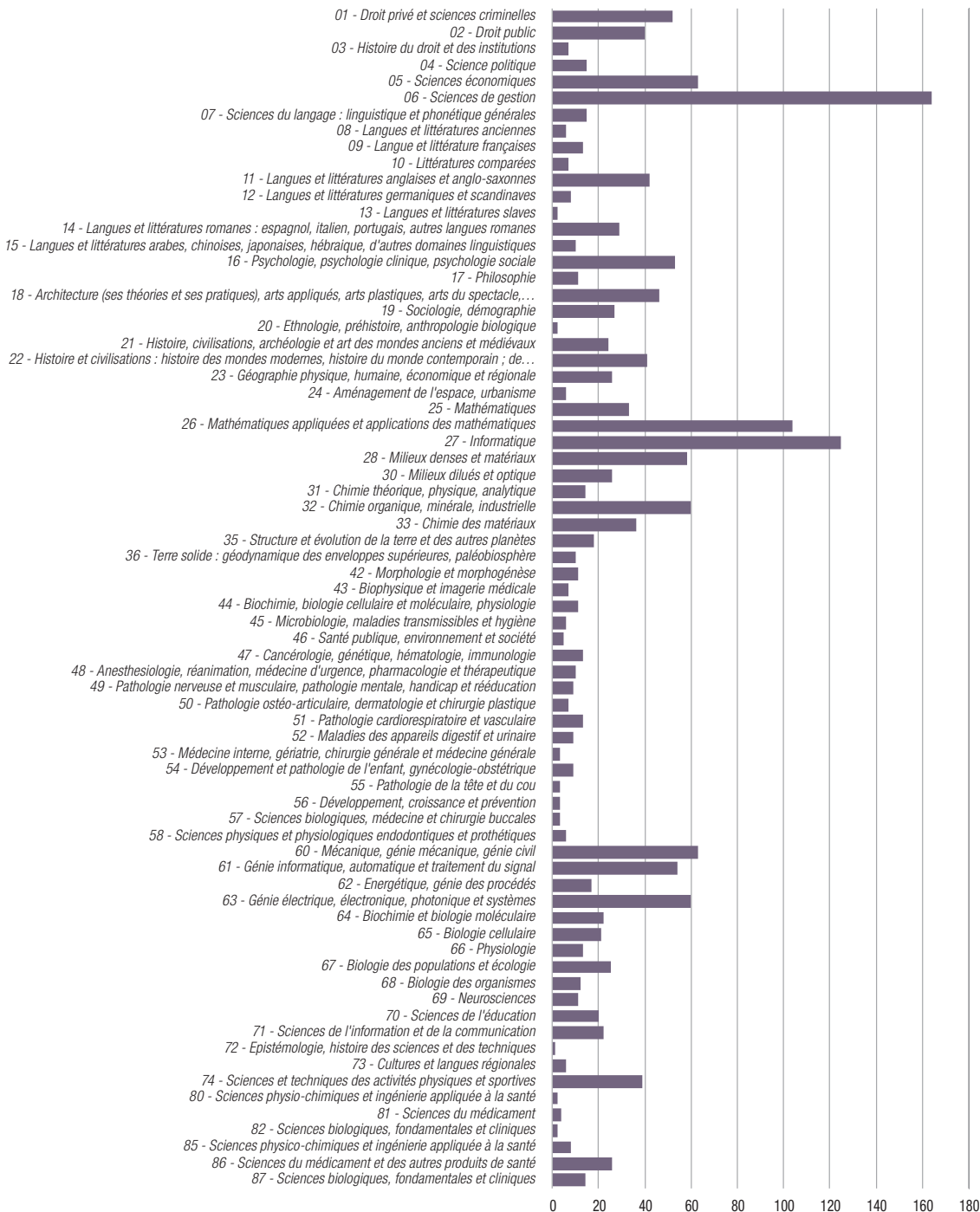
Les universités rennaises délivrent près de 13 800 diplômes chaque année, dont 47 % sont des licences, 38 % des masters et 3 % des doctorats. Le nombre de licences délivrées par les universités rennaises augmente depuis 2013. En 2019, 7 280 licences ont été remises soit près de 1 000 diplômes supplémentaires par rapport à 2013. Dans une moindre mesure, le constat est le même pour les masters avec 141 diplômes supplémentaires délivrés en 2019 comparé à 2013. Dans un contexte de forte croissance des effectifs d'étudiants, la part de Rennes dans le total national de diplômes délivrés par les universités a légèrement progressé passant de 2,6 % en 2012 à 2,7 % en 2019. Permettant ainsi à la métropole de se positionner à la 10<sup>e</sup> place des universités qui remettent le plus de diplômes devant Nantes et Nice et proche des niveaux de Strasbourg et Grenoble.



## 0.4 Le potentiel et la diversité d'offre de formations de la métropole rennaise

### Nombre d'enseignants-chercheurs ayant des obligations statutaires d'enseignement par section CNU.

NIVEAU DE COUVERTURE DES SECTIONS CNU EN 2020 - RÉPARTITION DES 1 763 ENSEIGNANTS-CHERCHEURS

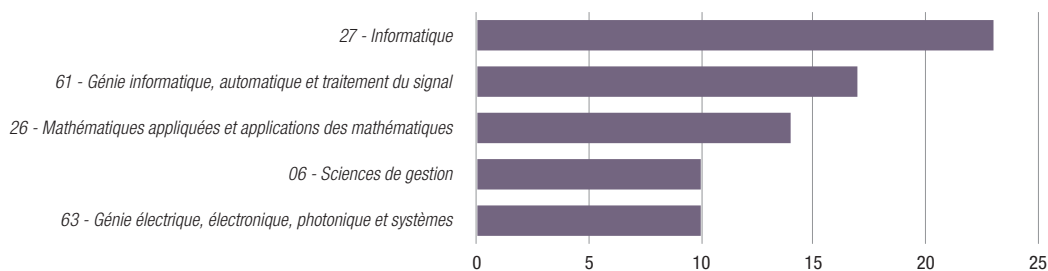




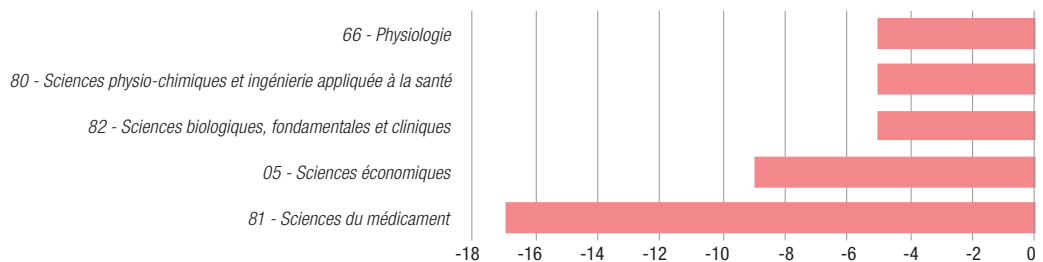
Les établissements rennais étudiés couvrent 94 % des disciplines répertoriées par le CNU (Conseil National des Universités). Seules cinq formations ne sont pas représentées par au moins un enseignant-chercheur : l'astronomie, la météorologie, la physique du noyau et deux sections de théologie. Les sciences de gestion comptent les effectifs les plus importants. La discipline est principalement exercée à Rennes School of Business et Rennes 1. Les formations en informatique, mathématiques appliquées et sciences économiques sont également fortement représentées.

De 2015 à 2020, les effectifs d'enseignants-chercheurs ont augmenté de 1,3 % pour atteindre 1 763 personnes dans la métropole rennaise. Parmi les sections CNU qui ont le plus progressé en 5 ans, l'informatique et les mathématiques sont aux trois premières places avec 54 nouveaux enseignants-chercheurs. Elles sont suivies par les sciences de gestion et le génie électrique. Comparativement au précédent tableau de bord, les disciplines de l'informatique se sont significativement développées en cohérence avec l'appétence des étudiants et la demande toujours vive des entreprises pour ce type de profil. En revanche, les sciences économiques sortent du TOP 5 et se retrouvent même dans les disciplines qui perdent le plus d'enseignants-chercheurs en cinq ans (- 9). Les formations qui comptent le plus d'enseignants-chercheurs sont également celles qui recrutent le plus. Ainsi, les formations d'informatique et les mathématiques appliquées, les sciences de gestion et le génie électrique continuent notamment de renforcer leur position. Les baisses d'effectifs entre 2015 et 2020 restent modérées, mais se concentrent particulièrement sur les formations liées à la pharmacologie.

LES 5 SECTIONS CNU AYANT GAGNÉ LE PLUS DE POSTES D'ENSEIGNANTS-CERCHEURS ENTRE 2015 ET 2020



LES 5 SECTIONS CNU AYANT PERDU LE PLUS DE POSTES D'ENSEIGNANTS-CERCHEURS ENTRE 2015 ET 2020



Source : Universités et grandes écoles



## LES FORCES DE RECHERCHE, LES UNITÉS DE RECHERCHE ET L'INNOVATION

### LES INDICATEURS DE SUIVI

• Les forces de recherche rennaises	0.5
• Les unités de recherche	0.6
• Les plateformes et équipements structurants présents dans la métropole	0.7
• Les brevets déposés dans l'aire urbaine de Rennes	0.8

### CE QU'IL FAUT RETENIR

*En progression de 5 % entre 2017 et 2020 en moyenne dans la métropole, les forces de recherche rennaises ont dépassé la barre symbolique des 6 000 personnes dédiées à la recherche (professeurs, maîtres de conférences, ingénieurs de recherche, etc.). Les organismes de recherche ont principalement porté cette augmentation (+ 11,5 %), mais on dénombre aussi davantage de personnel dans les universités et les grandes écoles (+ 3,5 % et + 4 %).*

*77 unités de recherche regroupent les forces de recherche locales. Les sciences sociales, les sciences de l'ingénieur, le médical et l'agronomie/environnement constituent les quatre premiers domaines stratégiques pour leur nombre d'enseignants-chercheurs et de chercheurs. Parmi les structures les plus importantes, nous pouvons notamment citer l'Institut de recherche en informatique et systèmes aléatoires (IRISA), l'Institut de recherche en santé, environnement et travail (IRSET) ou encore l'Institut de recherche mathématique de Rennes (IRMAR).*

*La recherche rennaise se structure aussi autour de plateformes de recherche innovantes qui sont source de synergies entre les acteurs rennais et particulièrement les entreprises. 75 % d'entre elles proposent des prestations de services aux entreprises et aux laboratoires extérieurs. Agronomie, médical, numérique, chimie et ingénierie sont les principaux domaines scientifiques relatifs à ces plateformes.*

*L'observation des brevets déposés rend visible une part de l'innovation des entreprises et des relations qu'elles entretiennent avec les unités de recherche rennaise. Forts de plus de 300 dépôts de brevet cumulés, les universités rennaises, le CNRS et l'IRT B-Com constituent le TOP 3 des organisations qui contribuent le plus au brevetage localement. L'Ille-et-Vilaine est le 11<sup>e</sup> département français pour son nombre de brevets déposés à un niveau comparable à la Loire-Atlantique, l'Oise ou les Alpes-Maritimes.*



6 090  
personnels de  
recherche



77  
unités de recherche



Les universités premiers  
déposants de brevets  
en Ille-et-Vilaine  
(128 en 5 ans)



77  
plateformes de  
recherche

## 0.5 Les forces de recherche rennaises

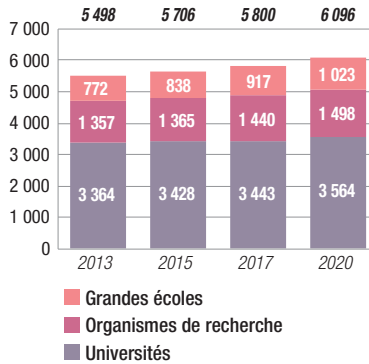
Effectifs en personnes physiques (et non en ETP) - Données hors CHU de Rennes et DGA-MI

LES FORCES DE RECHERCHE PAR ÉTABLISSEMENT EN 2020

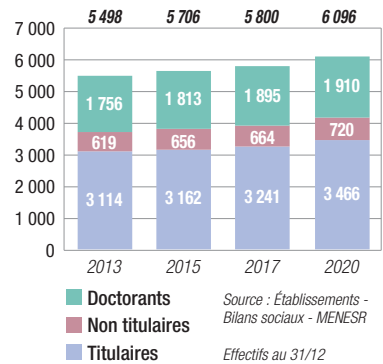
Établissement	Effectifs au 31/12
Univ. Rennes 1	2 332
Univ. Rennes 2	1 232
INRAE	700
CNRS	416
INSA	263
INRIA	228
INSERM	154
EHESP	129
Agrocampus Ouest	127
Rennes SB	100
IMT Atlantique	94
ENSCR	79
ENS Rennes	57
ENSAB	55
IEP	45
ENSAI	29
CentraleSUPELEC	28
ECAM	14
UNILASALLE/EME	14
<b>Total</b>	<b>6 096</b>

Source: Établissements et unités de recherche.

ÉVOLUTION DES FORCES DE RECHERCHE > RÉPARTITION PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT

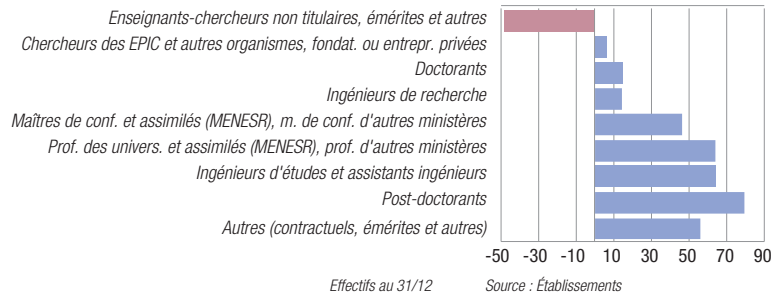


> DISTINCTION ENTRE TITULAIRES, NON TITULAIRES ET DOCTORANTS



Source : Établissements - Bilans sociaux - MENESR  
Effectifs au 31/12

ÉVOLUTION SUR 3 ANS (2017-2020) DES EFFECTIFS DE CHERCHEURS - RÉPARTITION PAR STATUT



Effectifs au 31/12

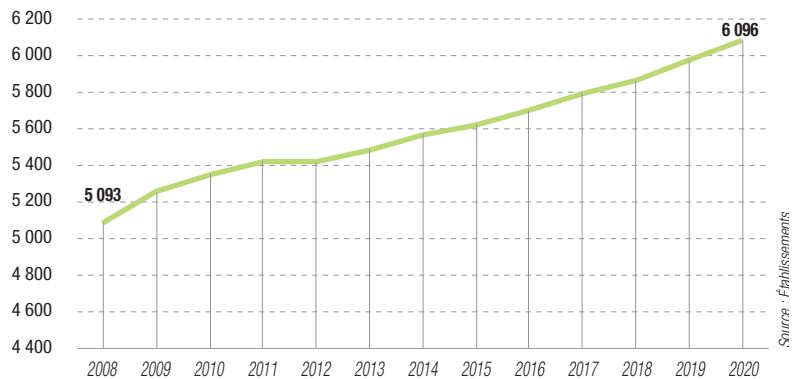
Source : Établissements

Le pôle d'enseignement supérieur et de recherche rennais compte près de 6 100 personnes dédiées aux activités de recherche. La majeure partie de cette force de recherche est concentrée dans les universités, grâce à plus de 1 500 doctorants et 1 300 enseignants-chercheurs (qui regroupent maîtres de conférences et professeurs).

Entre 2017 et 2020, les effectifs de recherche de la métropole ont augmenté de 5 %. Dans les grandes écoles et les organismes de recherche, ils ont respectivement progressé de 4 et 11,5 %. Dans les universités, les personnes dédiées aux activités de recherche sont également plus nombreuses qu'en 2017 (+ 3,5 %).

Comparée au précédent tableau de bord, l'évolution des effectifs de recherche par statut présente une seule diminution. Les établissements ont moins recours aux enseignants-chercheurs non titulaires (- 50 personnes soit - 16 %). Depuis 2008, 1 000 nouvelles personnes dédiées à la recherche sont venues renforcer les rangs rennais.

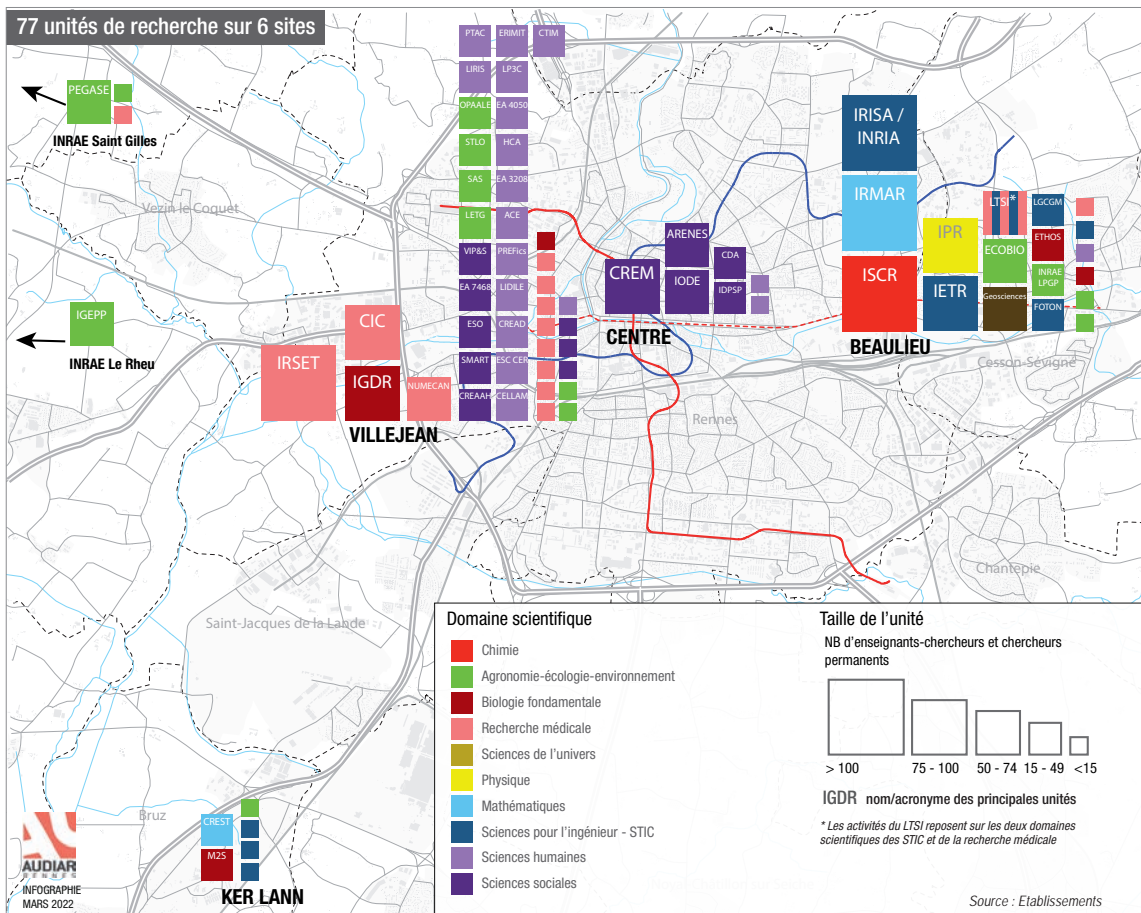
ÉVOLUTION DES EFFECTIFS DE RECHERCHE DEPUIS 2008 DANS RENNES MÉTROPOLE



Source : Établissements

# Les unités de recherche

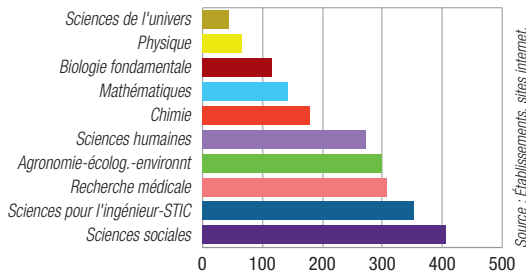
RÉPARTITION PAR SITE ET DOMAINE SCIENTIFIQUE - RECENSEMENT AU 01/01/2022 - DONNÉES DES EFFECTIFS AU 31/12/2021



77 unités de recherche, de taille et de domaines scientifiques très variés, exercent leurs activités dans la métropole rennaise.

Les sciences sociales sont le domaine scientifique de la métropole rennaise qui compte le plus d'enseignants-chercheurs et chercheurs. Les effectifs des unités travaillant dans les sciences de l'ingénieurs-STIC, la recherche médicale, les sciences humaines et l'agronomie-écologie-environnement témoignent là aussi de la force de la recherche rennaise. Les domaines scientifiques variés font échos aux spécificités de l'écosystème rennais (numérique, agronomie, santé et SHS).

RÉPARTITION DES ENSEIGNANTS-CHERCHEURS ET CHERCHEURS DES 77 UNITÉS DE RECHERCHE PAR DOMAINE SCIENTIFIQUE





## 0.7 Les plateformes et équipements structurants présents dans la métropole

### PLATEFORMES DE RECHERCHE PRÉSENTES DANS LA MÉTROPOLE RENNAISE

Fédération, unité de recherche ou établissement d'accueil	Nom de la plateforme	Domaine scientifique
Biogenouest	CORSAIRE - Coopérations en métabolomique du grand Ouest	Biologie appliquée-écologie-agronomie
CHU Rennes	CLIP <sup>2</sup> - Centres Labellisés Inca de Phases Précoces	Recherche médicale
CHU Rennes	PIMATGI-TherA Image - plateforme de thérapie assistée par les technologies de l'image	Sciences pour l'ingénieur - STIC
CIC Rennes	CIC-IT - Innovation technologique - Dispositifs diagnostiques et thérapeutiques	Recherche médicale
CRB Xénope	Centre de Ressources Biologiques Xénopes	Biologie fondamentale
ECAM Rennes	Informatique et Télécommunications	Informatique
ECAM Rennes	Matériaux et Génie Industriel	Mécanique, matériaux, industrie
ECOBIO	ECOLEX - Centre commun Ecologie Expérimentale	Biologie appliquée-écologie-agronomie
ECOBIO	PEM - plateforme écologie moléculaire	Biologie appliquée-écologie-agronomie
ENS Rennes	Bretagne UGV - Centre de prototypage rapide	Sciences pour l'ingénieur - STIC
Fédérat. BIOSIT	ARCHE - Animalerie A1 A2 A3	Recherche médicale
Fédérat. BIOSIT	Centre de Ressources Biologiques Animales (CRB) Cani-DNA	Recherche médicale
Fédérat. BIOSIT	Centre de Ressources Biologiques humaines (CRB) Santé	Recherche médicale
Fédérat. BIOSIT	Cytométrie en flux, trieur de cellules	Recherche médicale
Fédérat. BIOSIT	H2P2 - plateforme d'histopathologie Haute Précision	Recherche médicale
Fédérat. BIOSIT	IMPACCELL - Imagerie Pour l'analyse du Contenu Cellulaire	Recherche médicale
Fédérat. BIOSIT	inDroso functional genomics	Recherche médicale
Fédérat. BIOSIT / EFS Innovative biotechnologies platform	LNPRM - Laboratoire National de Production de Réactifs Monoclonaux	Recherche médicale
Fédérat. BIOSIT	MRIC - Microscopy Rennes Imaging Center (NanoSims)	Recherche médicale
Fédérat. BIOSIT	PRISM - Plate-forme Rennaise d'Imagerie et Spectroscopie Multimodales	Recherche médicale
Fédérat. BIOSIT	Secteur de culture L3	Recherche médicale
Fédérat. BIOSIT	CDTP (Dichroïsme circulaire - Thermophorèse)	Recherche médicale
Fédérat. OSUR	CCA - Centre commun analytique	Biologie appliquée-écologie-agronomie
Fédérat. OSUR	CONDAT - plateforme de datation	Sciences de l'univers
Fédérat. OSUR	H2OLAB	Sciences pour l'ingénieur - STIC
Fédérat. OSUR	Labcom Géosciences Rennes	Géologie
Fédérat. OSUR/BIOSIT	Ecogen0	Biologie appliquée-écologie-agronomie
Fédérat. ScanMat	2CBioMIF	Chimie, matière et nanosciences
Fédérat. ScanMat	C.M.E.B.A. - Centre de microscopie électronique à balayage (MEB)	Chimie, matière et nanosciences
Fédérat. ScanMat	Caphter	Chimie, matière et nanosciences
Fédérat. ScanMat	CRMPO - Centre régional de mesures physiques de l'Ouest	Chimie, matière et nanosciences
Fédérat. ScanMat	Dec3D	Chimie, matière et nanosciences
Fédérat. ScanMat	S2WAVE - Synthèse à façon par micro-onde et scale-up	Chimie, matière et nanosciences
Fédérat. ScanMat	SIR - Spectroscopie et imagerie Raman	Chimie, matière et nanosciences
Fédérat. ScanMat	THEMIS - Microscopie Electronique en Transmission	Chimie, matière et nanosciences
IETR	CCMO - Centre commun de microélectronique de l'Ouest	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IETR	Plateforme MATRIX (Matériaux Multifonctionnels pour dispositifs communicants)	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IETR	Plateforme nR (NanoRennes)	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IETR	Plateforme M <sup>2</sup> ARS (Manufacturing Measurement Analysis of Radiating Systems)	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IETR	Plateau Technique ME-RISE (MontErfil station for Radlo and remote SEnsing)	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IETR	PIMA - Plateforme d'ingénierie multimodale aéroportée	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IETR	MOBBI - Systèmes Embarqués pour la Mobilité et les Bâtiments Intelligents	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IETR	Plateforme QOSC (Quantification Orientée Systèmes Complexes)	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IETR	Plateforme DIVA (Design Implementation & Validation of image, vision and signal embedded Application)	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IETR	Plateau Technique Imagerie Hyperspectrale+	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IETR	Plateforme Cybersécurité Matérielle	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IETR	Plateau Technique LabFab	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IETR	Plateforme Objets Connectés	Sciences pour l'ingénieur - STIC

IGEPP	BIPAA - Bioinformatique pour les arthropodes des agroécosystèmes	Biologie appliquée-écologie-agronomie
IGEPP	BRACYSOL - Brassica Allium Cynara Solanum (CRB végétal)	Biologie appliquée-écologie-agronomie
IGEPP	Génotypage	Biologie appliquée-écologie-agronomie
IGEPP	P2M2 - Profilage Métabolique et Métabolomique	Biologie appliquée-écologie-agronomie
IGEPP	PFCMV - Plateforme de cytogénétique moléculaire végétale	Biologie appliquée-écologie-agronomie
IGEPP	Serres et installations expérimentales	Biologie appliquée-écologie-agronomie
INRIA Rennes Bretagne	IoT-LAB - plateforme d'expérimentation de réseaux de capteurs	Sciences pour l'ingénieur - STIC
INSA Rennes	PFT GCM - plateforme de Génie Civil et Mécanique	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IRISA	GRID 5000 - plateforme expérimentale pour les systèmes à grande échelle	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IRISA	IMMERSIA - plateforme de Réalité Virtuelle Immersive	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IRISA	ROBOTIQUE - Vision robotique, robotique mobile, robotique médicale	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IRISA/INRIA	GENOUEST - Bioinformatics Platform	Sciences pour l'ingénieur - STIC
IRISA/Visages	PIMATGI-NEURINFO - plateforme d'imagerie et de neuroinformatique	Recherche médicale
IRSET	Leres - Laboratoire d'étude et de recherche en environnement et santé	Environnement et santé
IRSET	PROTIM (Protéomique)	Recherche médicale
ISCR	CDIFX - Centre de Diffractométrie X	Chimie, matière et nanosciences
ISCR	Plateformes Calculs	Chimie, matière et nanosciences
ISCR	Plateforme Diffraction des rayons X	Chimie, matière et nanosciences
ISCR	Plateforme Micropol	Chimie, matière et nanosciences
ISCR	Plateforme RMN	Chimie, matière et nanosciences
ISCR	Plateforme SynNanoVect	Chimie, matière et nanosciences
ISCR	Plateforme Unités Pilotes	Chimie, matière et nanosciences
M2S	IMMERMOVE - Mouvement humain en situation complexe	Sc. humaines et recherche médicale
PSA Janais	Excelcar - FabLab industriel	Industriel
STLO	CIRM BIA - Centre international de ressources microbiennes dédié aux bactéries d'intérêt alimentaire	Biologie appliquée-écologie-agronomie
STLO	LAIT - plateforme de recherche en technologie laitière	Biologie appliquée-écologie-agronomie
MSHB	Plateforme d'Expertise pour la Mobilité Intelligente (PEMI)	Sciences humaines
Fédérat. BIOSIT / EFS Innovative biotechnologies platform	Plate-Forme de Biotechnologies Innovantes (PFB)	Recherche médicale
Fédérat. ScanMat	Osirix	Chimie, matière et nanosciences

Source: établissements, sites internet

Plateforme avec prestation de services	Plateforme sans prestation de services	Aucun renseignement sur la plateforme quant aux prestations
--	--	---

Sur les 77 plateformes de recherche de la métropole rennaise, 58 proposent des prestations de services aux entreprises et d'autres laboratoires extérieurs. Les domaines de recherche des sciences pour l'ingénieur, de recherche médicale, de chimie et de biologie sont particulièrement représentés parmi ces plateformes.

## 0.8 Les brevets déposés dans l'aire urbaine de Rennes

NB : Les données des brevets ne sont pas comparables avec le précédent tableau de bord (périmètre géographique et mode de comptage différent).

TOP 20 DE DÉPÔTS DE BREVETS ENREGISTRÉS À L'INPI PAR DÉPARTEMENT (TOUS TYPES DE DEMANDEURS CONFONDUS\*)

Départements	2017-2021	
	Nombre	Part nationale
Paris/Île-de-France	26 171	39,70%
Isère	5 186	7,90%
Haute Garonne	3 215	4,90%
Rhône	2 776	4,20%
Puy de Dôme	1 668	2,50%
Bouches du Rhône	1 542	2,30%
Gironde	1 339	2,00%
Nord	1 054	1,60%
Haute Savoie	931	1,40%
Loire Atlantique	897	1,40%
<b>Ille-et-Vilaine</b>	<b>878</b>	<b>1,30%</b>
Oise	866	1,30%
Alpes Maritimes	859	1,30%
Doubs	850	1,30%
Seine Maritime	725	1,10%
Bas Rhin	637	1,00%
Somme	630	1,00%
Ain	592	0,90%
Hérault	588	0,90%
Eure	532	0,80%
<b>France métropolitaine</b>	<b>65 965</b>	<b>100,00%</b>

Source : INPI - Open Data (Comptage à l'adresse de l'inventeur principal)

LISTE DES ORGANISMES BRETAGNIENS AYANT LE PLUS DÉPOSÉ DE BREVETS ENTRE 2017 ET MAI 2022

Organismes déposants ou co-dépôts	Nombre de brevets déposés ou co-dépôts
Les universités rennaises	128
CNRS	91
IRT B-Com	86
<b>Delta-Dore</b>	<b>51</b>
<b>Orange</b>	<b>43</b>
<b>NOVASTEP</b>	<b>17</b>
<b>Secure-IC</b>	<b>17</b>
<b>Phytomer</b>	<b>17</b>
<b>Cailabs</b>	<b>16</b>
<b>TDF</b>	<b>16</b>
Inserm	15
<b>Le Centre Mondial de L'Innovation Roullier</b>	<b>15</b>
<b>Nombre total de dépôts</b>	<b>845</b>

Source : INPI (compte de présence)

Tout type d'acteur confondu (laboratoires, entreprises, particuliers, institutions, etc.), l'Ille-et-Vilaine est le 11<sup>e</sup> département de France en termes de dépôts de brevets à l'INPI. Il bénéficie notamment de la présence des grands centres de R&D d'Orange et plus largement de l'écosystème numérique. Ce classement est dominé par la recherche parisienne qui concentre 40 % des innovations brevetées. L'Ille-et-Vilaine apparaît ici proche des résultats des départements de Loire Atlantique, de l'Oise, des Alpes Maritimes ou encore du Doubs. En revanche, cette hiérarchie ne préjuge pas de la force de recherche académique, puisque les entreprises jouent un rôle prépondérant dans ce classement, à l'instar de Michelin dans le Puy de Dôme.

Avec 128 dépôts de brevets, la recherche des universités et particulièrement de Rennes 1 est le premier organisme déposant du département. Près de 9 dépôts sur 10 des universités sont des co-dépôts avec les entreprises, institutions ou organismes de recherche locaux.

**89 %**  
de co-dépôt de brevets pour les universités rennaises et en particulier Rennes 1 qui concentre l'essentiel des brevets déposés.\*



\* Unités de recherche publiques, entreprises, particuliers, institutionnels



## LES MOYENS DES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE RECHERCHE

### LES INDICATEURS DE SUIVI

• Les budgets cumulés des universités et grandes écoles	0.9
• Les ressources cumulées des universités et grandes écoles	0.10
• Les établissements rennais dans le programme d'investissement d'avenir	0.11
• Les surfaces dédiées à l'enseignement supérieur dans les universités et grandes écoles	0.12

### CE QU'IL FAUT RETENIR

Les universités, grandes écoles et organismes de recherche interrogés ont disposé au total d'un budget supérieur à 760 millions d'euros pour l'année 2020. La comparaison avec le budget de la métropole rennaise en 2020 (963 millions d'euros) donne la mesure de l'importance de l'enseignement supérieur localement.

Sur 3 ans le budget des établissements a progressé de 1,1 %. La part des investissements demeure stable (6 %). Quant aux ressources, elles ont progressé de 3,3 % en moyenne. Dans les organismes de recherche, elles ont connu la plus forte augmentation (3,9 %). Concernant les établissements d'enseignement, la population étudiante s'est agrandie de 4,7 % sur la même période.

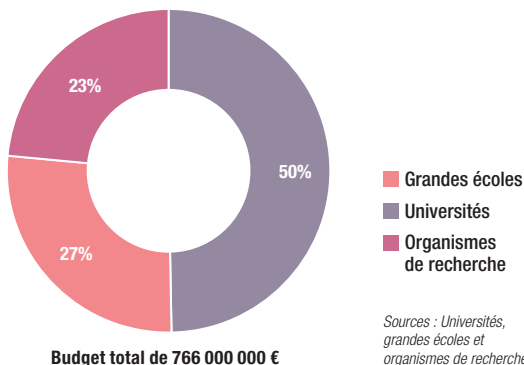
Première source de revenus pour les établissements de l'ESR, les dotations et subventions représentent 87 % des ressources des universités, 63 % des grandes écoles et 65 % des organismes de recherche. Entre 2018 et 2020, elles ont progressé de 1,7 % pour les universités rennaises. Autre source de financement, le programme d'investissement d'avenir finance 12 projets rennais pour un montant de 255 millions. Entre 2016 et 2020, Rennes a rattrapé son retard sur les autres métropoles et retrouve un montant de financement comparable à Nantes et Lille.



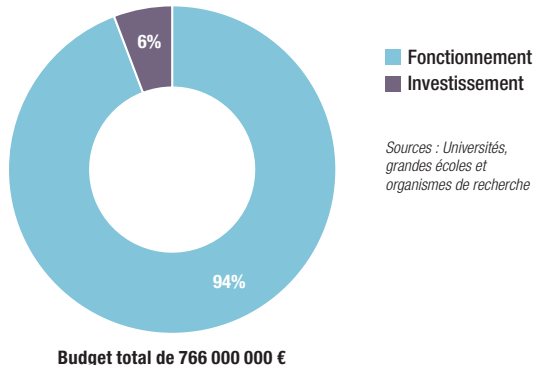
## 0.9 Les budgets cumulés des universités et grandes écoles

Données non disponibles pour les établissements suivants : UNILASALLE/EME, ETRS, IMT Atlantique.

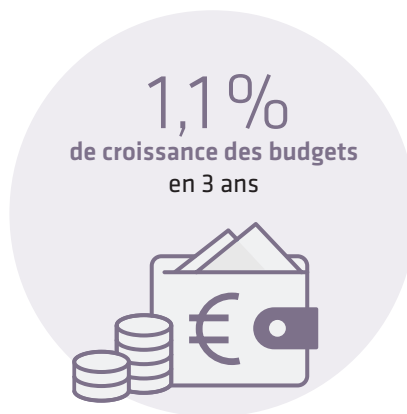
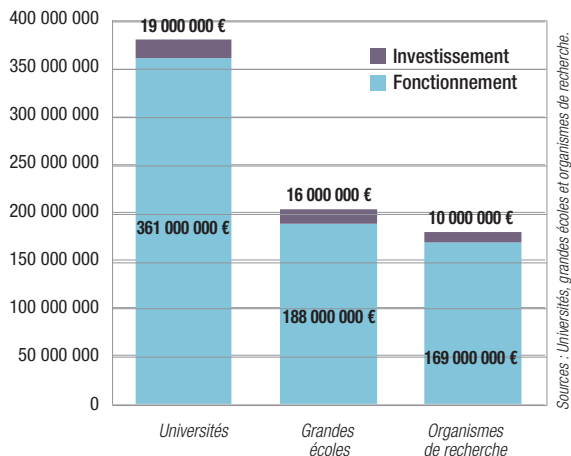
BUDGETS CUMULÉS EN 2020  
RÉPARTITION PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT



BUDGETS CUMULÉS EN 2020  
RÉPARTITION PAR TYPE DE DÉPENSES



BUDGETS CUMULÉS EN 2020  
RÉPARTITION PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT



En 2020, les budgets cumulés des universités, des grandes écoles et des organismes de recherche interrogés atteignent 766 millions d'euros. La comparaison avec le budget de Rennes Métropole (963 millions d'euros la même année) donne la mesure de l'importance de l'enseignement supérieur dans la métropole. La répartition des dépenses entre l'investissement et le fonctionnement est semblable à tous les types d'établissements. En moyenne, ils consacrent 94 % de leur budget au financement de leur fonctionnement et par conséquent 6 % à l'investissement. La moitié du budget total est composée par les universités, suivi par les grandes écoles (27 %) et les organismes de recherche (23 %).

En trois ans, en moyenne, les budgets ont évolué modérément (+ 1,1 %). En valeur, les grandes écoles et les universités ont respectivement augmenté leurs dépenses totales de 4 et 7 millions. En revanche, le budget total des organismes de recherche s'est contracté de 2 millions d'euros.

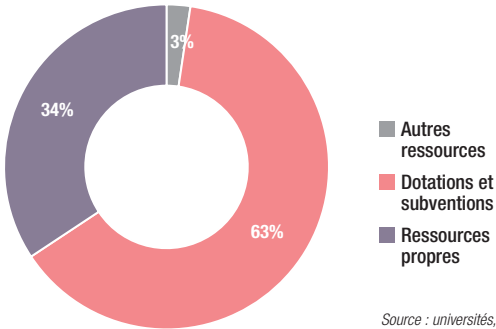
L'évolution générale est composée d'une faible évolution des dépenses de fonctionnement (1,2 %) et d'une réduction des investissements de l'ordre de 15 %. Ces mesures fines sont toutefois à relativiser par le contexte de crise de sanitaire qui a débuté en 2020.

# Les ressources cumulées des universités et grandes écoles

Données non disponibles pour les établissements suivants : CentraleSupélec, EME, ETRS et IMT Atlantique.

## A. Les ressources cumulées des universités et grandes écoles

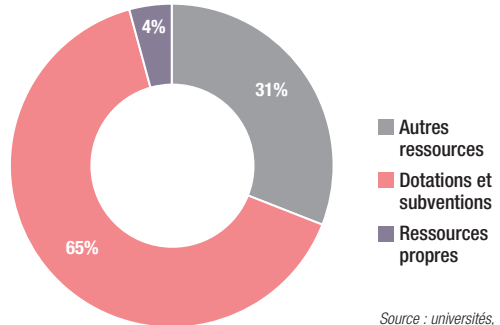
DÉCOMPOSITION DES RESSOURCES DES GRANDES ÉCOLES EN 2020



Ressources totales de 211 000 000 €

Source : universités, grandes écoles et organismes de recherche.

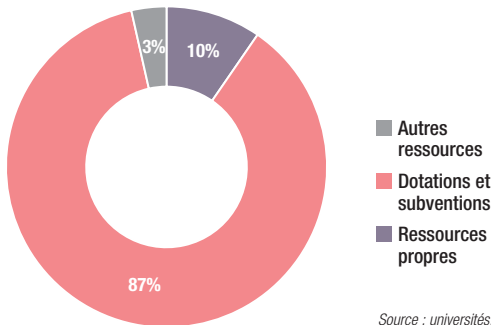
DÉCOMPOSITION DES RESSOURCES DES ORGANISMES DE RECHERCHE EN 2020



Ressources totales de 73 000 000 €

Source : universités, grandes écoles et organismes de recherche.

DÉCOMPOSITION DES RESSOURCES DES UNIVERSITÉS RENNAISES EN 2020



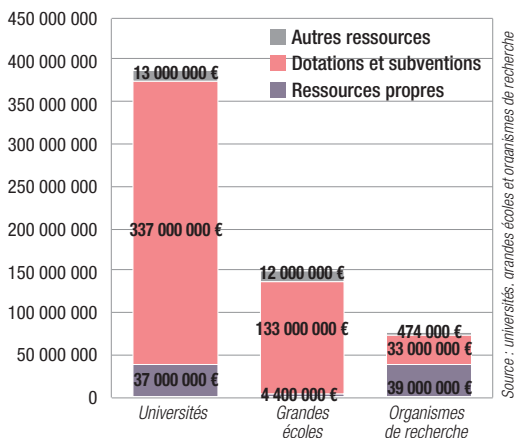
Ressources totales de 389 000 000 €

Source : universités, grandes écoles et organismes de recherche.

Les dotations et subventions publiques sont la première source de financement pour les établissements de l'enseignement supérieur. Elles composent 89 % des ressources des universités, 65 % pour les organismes de recherche et 63 % pour les grandes écoles qui ont davantage de ressources propres comme les frais d'inscriptions. Les organismes de recherche comptent également davantage sur leurs ressources propres (31 %) comme les contrats de recherche ou les prestations de services.

Entre 2018 et 2020, les ressources des établissements rennais ont augmenté en moyenne de 3,3 %. Portés par l'important développement de leurs ressources propres, les organismes de recherche ont connu la plus forte augmentation (+ 3,9 %) alors même que leurs autres ressources étaient en contraction. Sur la période, les trois grands types d'établissements sont en croissance.

RESSOURCES CUMULÉES EN 2020 RÉPARTITION PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT



Source : universités, grandes écoles et organismes de recherche

## 0.10 Les ressources cumulées des universités et grandes écoles (suite)

## B. Comparaison des dotations allouées aux universités des grandes agglomérations françaises

DOTATIONS PAR ÉTUDIANT VERSÉES AUX UNIVERSITÉS\* EN 2020  
- RÉPARTITION PAR AGGLOMÉRATION

Université	Dotation	Nb étudiants	Dotation/étudiant
Aix-Marseille	508 264 019	69 073	7 358
Grenoble	362 724 833	50 729	7 150
Nantes	249 744 490	35 733	6 989
Toulouse	527 198 171	78 944	6 678
Bordeaux	414 754 281	63 545	6 527
Strasbourg	338 903 471	52 433	6 464
Lille	448 421 452	70 552	6 356
Nice	196 921 285	30 984	6 356
<b>Rennes</b>	<b>307 325 158</b>	<b>48 498</b>	<b>6 337</b>
Paris	2 683 489 398	424 258	6 325
Montpellier	389 257 430	63 266	6 153
Lyon	512 269 213	96 772	5 294
<b>Total des universités françaises</b>	<b>10 965 785 497</b>	<b>1 746 176</b>	<b>6 280</b>

Source : MENESR.

\* Données sur l'ensemble du périmètre des universités de chaque agglomération, y compris les antennes.

ÉVOLUTION SUR 2 ANS DU MONTANT DES DOTATIONS  
VERSÉES AUX UNIVERSITÉS\*

Université	2018	2020	Évolution 2018/2020
Nice	187 018 326 €	196 921 285 €	5,3%
Grenoble	356 120 774 €	362 724 833 €	1,9%
<b>Rennes</b>	<b>302 052 699 €</b>	<b>307 325 158 €</b>	<b>1,7%</b>
Montpellier	382 802 347 €	389 257 430 €	1,7%
Aix-Marseille	500 021 331 €	508 264 019 €	1,6%
Nantes	245 810 248 €	249 744 490 €	1,6%
Strasbourg	333 946 771 €	338 903 471 €	1,5%
Lille	442 196 218 €	448 421 452 €	1,4%
Paris	2 648 211 290 €	2 683 489 398 €	1,3%
Lyon	505 562 371 €	512 269 213 €	1,3%
Bordeaux	409 341 636 €	414 754 281 €	1,3%
Toulouse	522 969 076 €	527 198 171 €	0,8%
<b>Total des universités françaises</b>	<b>10 801 427 212 €</b>	<b>10 965 785 497 €</b>	<b>1,5%</b>

Source : MENESR

\* Données sur l'ensemble du périmètre des universités de chaque agglomération, y compris les antennes.

Rapportées au nombre d'étudiants dans chaque métropole, les dotations perçues par les universités Rennaises sont moins élevées que 8 grandes places de l'ESR, dont Grenoble, Nantes et Toulouse. L'écart est de près de 2 000 euros de dotations par étudiant entre Rennes et la première agglomération du classement, Aix-Marseille. Toutefois, ce classement est à prendre avec prudence puisque c'est un chiffre global qui confond tous les types d'établissements regroupés au sein des universités.

La métropole Rennaise est cependant la troisième agglomération française qui a le plus reçu de dotations supplémentaires entre 2018 et 2020 (+ 1,7 %), ce qui représente une progression de près de 5 millions d'euros. Ainsi, les écarts de dotations entre les universités Rennaises et les autres tendent à se réduire.

## Les établissements rennais dans le programme d'investissement d'avenir

0.11

## CLASSEMENT DES FINANCEMENTS PIA REÇUS PAR AGGLOMÉRATION

Agglomérations	Dotations totales 2011-2016	Dotations totales 2011-2020	Nombre de projets 2011-2016	Évol. 2016-2020	Part des dotations
Paris	3 235 600 000	4 300 100 000	291	33%	42%
Grenoble	415 200 000	676 100 000	55	63%	7%
Lyon	601 500 000	626 100 000	50	4%	6%
Toulouse	439 300 000	613 000 000	40	40%	6%
Strasbourg	374 300 000	455 200 000	33	22%	4%
Marseille	395 700 000	417 200 000	31	5%	4%
Bordeaux	335 000 000	367 100 000	26	10%	4%
<b>Rennes</b>	<b>164 000 000</b>	<b>255 535 000</b>	<b>12</b>	<b>56%</b>	<b>3%</b>
Nantes	162 600 000	255 500 000	15	57%	3%
Lille	238 500 000	253 700 000	24	6%	2%
Montpellier	211 300 000	227 200 000	18	8%	2%
Nancy	193 600 000	204 300 000	8	6%	2%
Nice	88 100 000	140 800 000	10	60%	1%
Clermont-Ferrand	67 000 000	125 650 000	9	88%	1%
<b>Total France</b>	<b>7 795 400 000</b>	<b>10 174 200 000</b>	<b>765</b>	<b>31%</b>	<b>100%</b>

Source : ANR, Synthèse du suivi 2011-2020, Avril 2022.

\* Totalité des financements perçus et à recevoir.

Pour chaque projet, les financements sont attribués à l'agglomération coordinatrice.

Paris survole toujours le classement des financements PIA reçus en captant 42 % des fonds engagés soit plus de 4 milliards d'euros. Dans l'ordre, la capitale est suivie par Grenoble, Lyon et Toulouse. Entre 2016 et 2020, Rennes a comblé son retard sur plusieurs métropoles et retrouvé un montant de financement comparable à Nantes et Lille.

33 projets financés par le PIA intègrent des acteurs rennais. Ils représentent un financement total, partagé entre les partenaires, supérieur à 395 millions d'euros. Parmi ces projets, 12 ont un établissement coordinateur rennais pour un montant total de 255 millions d'euros.

En orange, les projets dont les acteurs rennais sont coordinateurs.

Source : ANR, Synthèse du suivi 2011-2020, avril 2022.

## LES PROJETS RENNAIS FINANCÉS PAR LE PIA

Projet	Groupe	Action	Dotation totale
Innovent-e	Centres d'excellence	Idefi	5 500 000
Finmina		Idefi	4 400 000
2plg		Idefi	2 200 000
Robotex		Equipex	10 500 000
Matrice		Equipex	2 700 000
Fit		Equipex	5 800 000
Critex		Equipex	7 000 000
Lebesgue		LabEx	9 800 000
Iron		LabEx	4 500 000
Igo		LabEx	5 500 000
Labex fcd		LabEx	7 000 000
Comin labs		LabEx	20 800 000
Cami		LabEx	7 500 000
OPENMIAGE		IDFN	890 000
Rapsodyn		BTBR	6 000 000
Peamust		BTBR	5 500 000
Idealg		BTBR	10 000 000
Genius		BTBR	6 000 000
Aker	BTBR	5 000 000	
Tefor	INBS	12 500 000	
Crb-anim	INBS	11 000 000	
Anaae-fr	INBS	14 000 000	
Satt ouest valorisation	SATT	69 000 000	
B-com	Valorisation de la recherche	IRT	112 000 000
Cvstene		ACVT	9 000 000
Agrifood Transition		CRNT	3 000 000
Educ Rennes	Grandes univ. de recherche	GUR	1 000 000
Cyber School	Ecole Univ. de Recherche	EUR	5 750 000
Digisport		EUR	5 850 000
GS-Caps		EUR	4 800 000
Desir	Ecosystèmes d'excellence	DUNE	1 800 000
iVasc		RHUS	8 500 000
Cursus IDE@L	Nouveaux cursus à l'université	NCUN	13 535 000

## 0.12 Les surfaces dédiées à l'enseignement supérieur dans les universités et grandes écoles

### LES SURFACES DÉDIÉES À L'ENSEIGNEMENT DANS LES UNIVERSITÉS ET GRANDES ÉCOLES EN 2020

Intitulé	Universités	Grandes écoles	Total
(1) m <sup>2</sup> de SHON dédiés à l'enseignement	110 422	124 685	214 670
(2) Nombre d'étudiants sur les sites rennais*	48 494	14 148	61 498
(3) Nombre d'enseignants (titulaires et non titulaires) sur les sites rennais	793	961	3 004
<b>RATIO (1)/(2+3)</b>	<b>2,2</b>	<b>8,3</b>	<b>3,3</b>

Source : Universités et grandes écoles.

\* Y compris effectifs d'actifs en formation à l'ETRS et l'EHESP.

### ÉVOLUTION DES SURFACES DÉDIÉES À L'ENSEIGNEMENT DANS LES UNIVERSITÉS DEPUIS 2016\*

Intitulé	2016	2017	2018	2019	2020
(1) m <sup>2</sup> de SHON dédiés à l'enseignement	207 204	213 519	214 539	214 546	214 670
(2) Nombre d'étudiants sur les sites rennais*	59 992	60 400	60 698	61 322	61 498
(3) Nombre d'enseignants (titulaires et non titulaires) sur les sites rennais	3 077	3 098	2 841	2 859	2 883
<b>RATIO (1)/(2+3)</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>	<b>3,3</b>	<b>3,3</b>

Source : Universités.

Près de 214 000 m<sup>2</sup> SHON\* sont dédiés à l'enseignement en 2020 dans la métropole rennaise. 58 % de la surface totale est utilisée par les grandes écoles qui ne représentent pourtant que 23 % des étudiants. Elles consacrent 3,6 fois plus de surface pour leurs étudiants et enseignants que les universités.

Le ratio moyen « mètre carré par étudiant ou enseignant » s'est maintenu depuis 2016 à 3,3. La croissance du nombre des étudiants a été compensée par l'augmentation de l'espace totale dédiée à l'enseignement.

\* SHON : Surface Hors Oeuvre Nette. Surface plancher à laquelle on retire tout ce qui n'est pas aménageable.

# 1

OBJECTIFS STRATÉGIQUES DU SCHÉMA DE DÉVELOPPEMENT UNIVERSITAIRE

**CONFIRMER  
L'EXCELLENCE ACADÉMIQUE  
ET ACCENTUER  
L'INTERNATIONALISATION**





© La bibliothèque universitaire Droit-Economie Rennes 1-Didier Gouray Rennes Ville et Métropole



## L'EXCELLENCE DES FORMATIONS

### LES INDICATEURS DE SUIVI

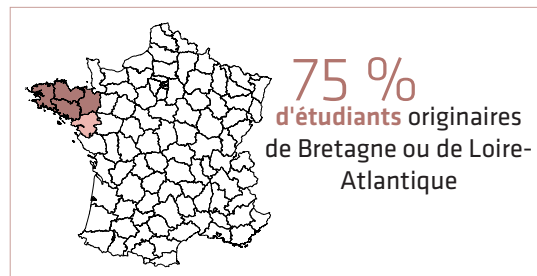
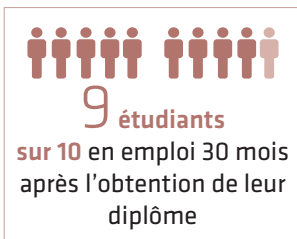
• Les aires de recrutement des universités et grandes écoles	1.13
• Le taux de réussite de la licence dans les universités Rennaises	1.14
• Le devenir des diplômés de licence professionnelle	1.15
• Le devenir des diplômés de master	1.16
• Le devenir des diplômés de doctorat	1.17
• Le devenir des diplômés des grandes écoles	1.18
• Les établissements Rennais dans les classements nationaux et internationaux	1.19

### CE QU'IL FAUT RETENIR

*La géographie du recrutement des étudiants reste la même dans le temps. Près de 3 sur 4 sont originaires de Bretagne ou de Loire-Atlantique. Le quart restant venant de départements limitrophes d'Ille-et-Vilaine et de la région parisienne majoritairement.*

*Les établissements Rennais dispensent des formations de qualité au regard des indicateurs de réussite et d'insertion professionnelle. Avec 44,9 %, le taux de réussite en licence est le deuxième plus élevé de France, derrière Lyon. Concernant l'insertion dans la vie active, les étudiants, qui ont quitté les études, sont, en moyenne, 90 % à être en emploi 30 mois après l'obtention de leur diplôme.*

*Les établissements Rennais se démarquent peu dans les classements internationaux. Toutefois, l'Université de Rennes 1, Rennes School of business et l'IMT Atlantique sont présents dans le classement de Shanghai. À l'échelle nationale, la métropole se positionne comme l'une des villes étudiantes françaises où les conditions de vie et les formations sont parmi les plus attractives.*

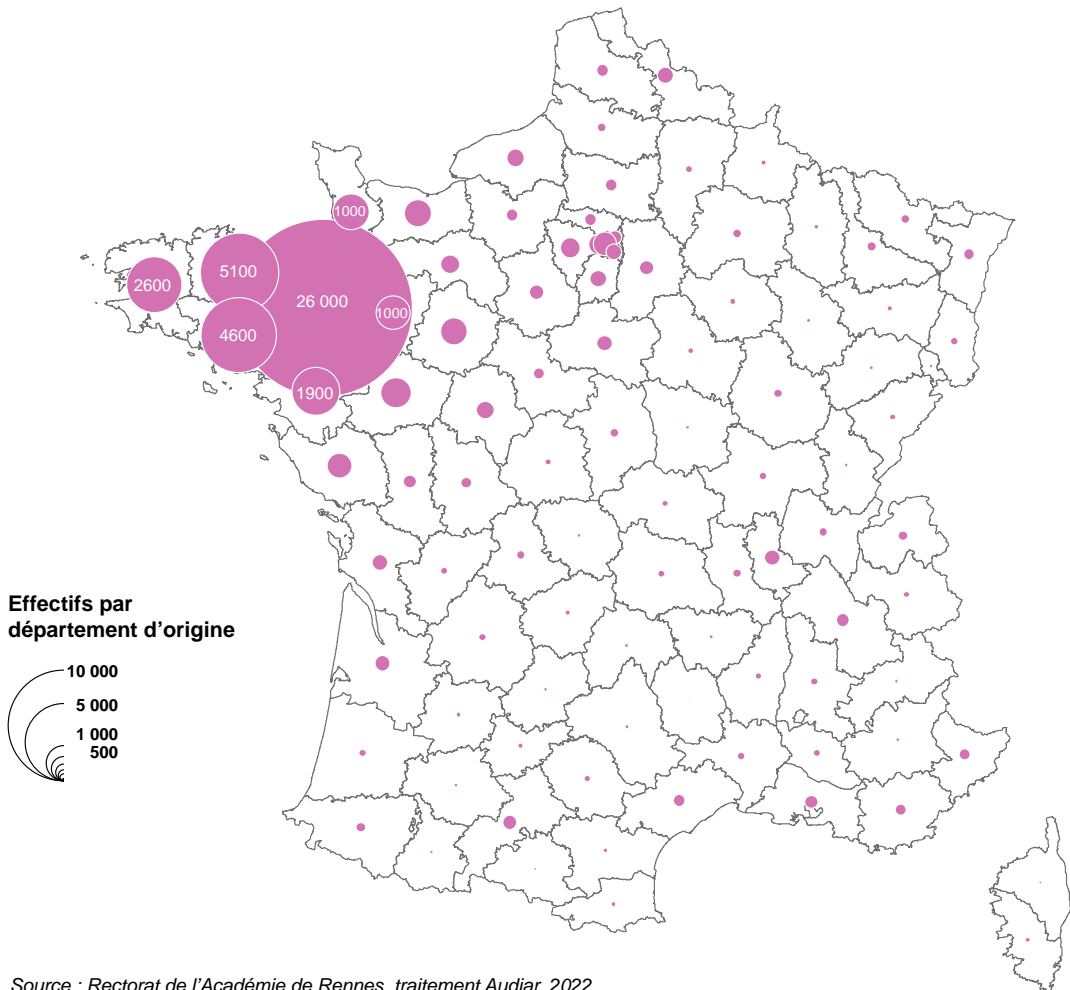


**Rennes 1, Rennes School of Business  
et l'IMT Atlantique présents dans le  
classement de Shanghai**



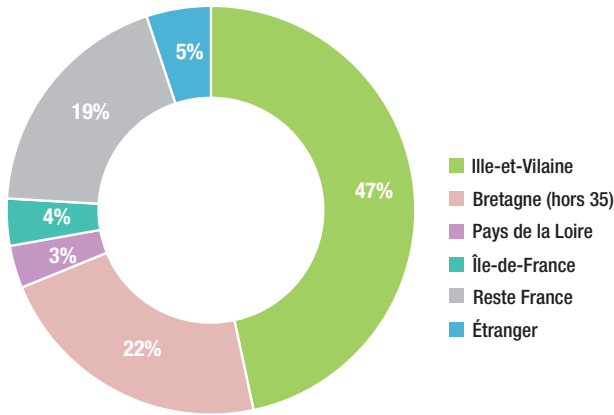
## 1.13 Les aires de recrutement des universités et grandes écoles

AIRE DE RECRUTEMENT DES ÉTUDIANTS DES UNIVERSITÉS ET GRANDES ÉCOLES RENNAISES EN 2019-2020



L'origine des étudiants des universités et des grandes écoles rennaises est stable dans le temps. Près de trois quarts des recrutements se font en région Bretagne et en Loire-Atlantique. Les établissements d'enseignement supérieur rennais profitent également aux départements proches : les étudiants normands sont plus de 2 000 à s'inscrire dans les universités et grandes écoles rennaises. Ceux de Maine-et-Loire, Mayenne, Sarthe et Vendée sont environ 2 800 à rejoindre ces dernières. On remarque par ailleurs que plus le niveau d'études est élevé, plus les établissements rennais élargissent leurs aires de recrutement. Ainsi, les étudiants de licence sont à 77 % originaires de la région Bretagne alors qu'ils ne sont que 57 % en master et en doctorat. Cette tendance s'explique en partie par la spécialisation des formations à partir du master, facteur incitant les étudiants à être plus mobiles pour continuer leur projet de formation.

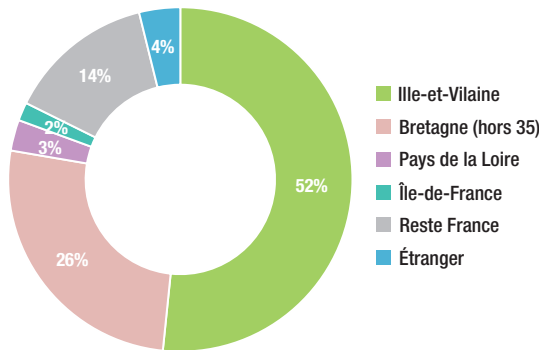
AIRE DE RECRUTEMENT DES UNIVERSITÉS RENNAISES - **CURSUS LMD**



Origines de 55 500 étudiants

Source : Rectorat de l'Académie de Rennes.

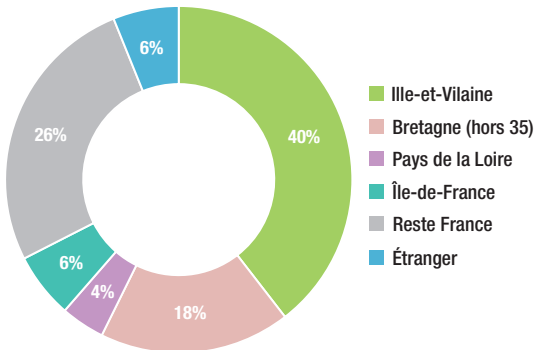
AIRE DE RECRUTEMENT DES ÉTUDIANTS DE **LICENCE** DES UNIVERSITÉS RENNAISES



Origines de 31 300 étudiants

Source : Rectorat de l'Académie de Rennes.

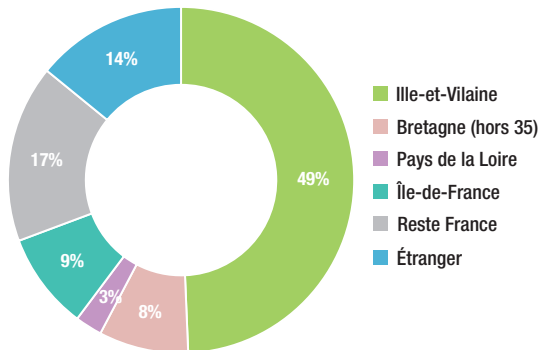
AIRE DE RECRUTEMENT DES ÉTUDIANTS DE **MASTERS** DES UNIVERSITÉS RENNAISES



Origines de 24 500 étudiants

Source : Rectorat de l'Académie de Rennes.

AIRE DE RECRUTEMENT DES ÉTUDIANTS DE **DOCTORATS** DES UNIVERSITÉS RENNAISES



Origines de 1 700 étudiants

Source : Rectorat de l'Académie de Rennes.

## 1.14 Le taux de réussite de la licence dans les universités rennaises

TAUX DE RÉUSSITE EN LICENCE EN 3 OU 4 ANS POUR LES ÉTUDIANTS N'AYANT PAS CHANGÉ D'ÉTABLISSEMENT (UNIVERSITÉS UNIQUEMENT)

Agglomération	Année d'obtention			
	2014	2015	2016	2019
Lyon	48,5%	48,7%	48,9%	47,7%
<b>Rennes</b>	<b>46,8%</b>	<b>46,1%</b>	<b>45,6%</b>	<b>44,9%</b>
Paris	41,3%	44,5%	44,6%	44,9%
Nantes	47,8%	42,9%	45,3%	44,5%
Toulouse	44,1%	45,3%	41,6%	43,7%
Bordeaux	43,8%	44,3%	45,9%	43,3%
Grenoble	42,6%	41,7%	41,4%	43,1%
Strasbourg	37,0%	37,1%	38,4%	42,3%
Aix-Marseille	35,4%	35,6%	37,5%	40,2%
Montpellier	40,9%	40,4%	40,8%	39,6%
Lille	37,5%	37,1%	37,3%	38,0%
Nice	43,4%	33,3%	31,5%	36,9%
<b>Universités françaises</b>	<b>42,4%</b>	<b>42,2%</b>	<b>42,4%</b>	<b>42,7%</b>

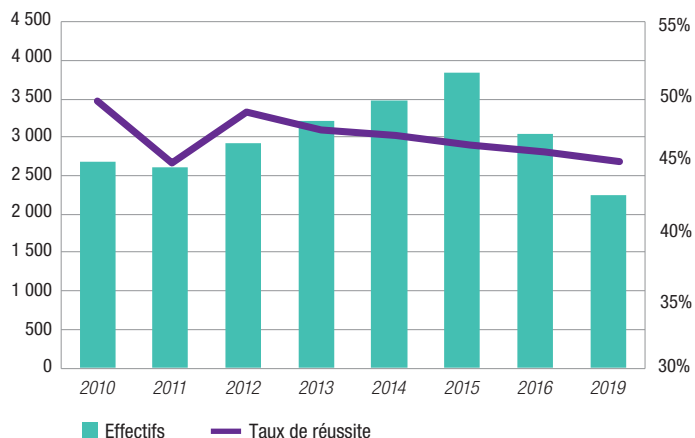
Source : MENESR.

TAUX DE RÉUSSITE EN LICENCE EN 3 ANS POUR LES ÉTUDIANTS N'AYANT PAS CHANGÉ D'ÉTABLISSEMENT

Agglomération	Année d'obtention			
	2014	2015	2016	2019
Université de Rennes 1	41,3%	43,2%	43,9%	48,9%
Université de Rennes 2 - Haute Bretagne	49,7%	47,4%	46,5%	43,2%
Universités françaises	42,4%	42,2%	42,4%	42,7%

Source : PAPESR - MENESR

EFFECTIFS D'ÉTUDIANTS EN 3<sup>e</sup> ANNÉE DE LICENCE ET TAUX DE RÉUSSITE (RENNES 1 ET RENNES 2)



En 2019, près de 45 % des étudiants des universités rennaises ont obtenu leurs licences en 3 ou 4 ans.

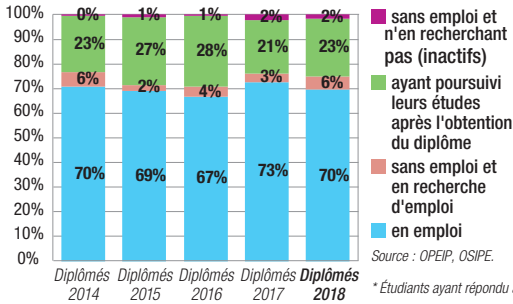
Comme dans le précédent tableau de bord, Rennes conserve la deuxième place des grandes métropoles françaises dont le taux de réussite est le plus élevé, juste derrière Lyon, au même niveau que Paris et devant Nantes, Toulouse et Bordeaux.

Les deux universités rennaises ont des taux de réussite de licences obtenues en trois ans supérieurs à la moyenne nationale (42,7 %). Depuis 2014, l'université de Rennes 1 a vu son taux de réussite progresser de 7 points, tandis que les étudiants de l'université de Rennes 2 ont connu davantage de difficulté pour valider leur licence (- 6 points).

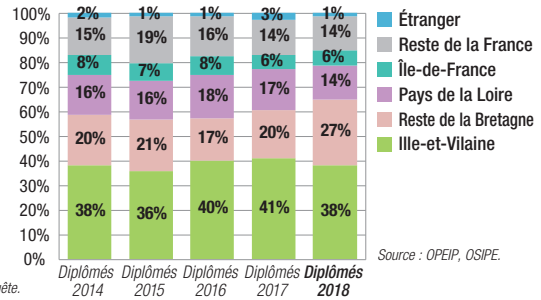
## Le devenir des diplômés de licence professionnelle

1.15

LE DEVENIR DES ÉTUDIANTS\* 30 MOIS APRÈS L'OBTENTION D'UNE LICENCE PROFESSIONNELLE DANS LES UNIVERSITÉS RENNAISES



LIEU DE TRAVAIL DES ÉTUDIANTS DE LICENCES PROFESSIONNELLES DES UNIVERSITÉS RENNAISES

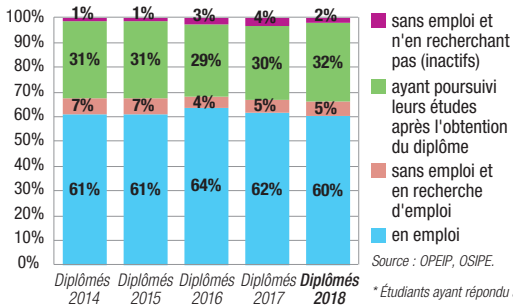


30 mois après l'obtention de leur diplôme de licence professionnelle, 7 étudiants sur 10 diplômés en 2018 sont en emploi. Ce chiffre est sensiblement stable depuis 2010. La part d'étudiants qui poursuivent leurs études demeure aussi dans des proportions identiques (23 %). 90 % des étudiants ayant quitté l'université sont en emploi 30 mois après l'obtention de leur diplôme. Le lieu de leur emploi a quelque peu évolué pour les diplômés de 2018. Ils sont maintenant plus nombreux à rester en Bretagne (65 % contre 58 % précédemment). En revanche, ils sont moins nombreux à travailler dans les Pays de la Loire (14 % contre 17 % précédemment).

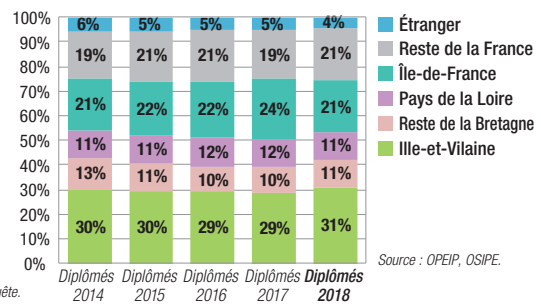
## Le devenir des diplômés de master

1.16

INSERTION PROFESSIONNELLE DES ÉTUDIANTS\* 30 MOIS APRÈS L'OBTENTION D'UN MASTER PRO DES UNIVERSITÉS RENNAISES



LIEU DE TRAVAIL DES ÉTUDIANTS DES MASTERS PROFESSIONNELS DES UNIVERSITÉS RENNAISES

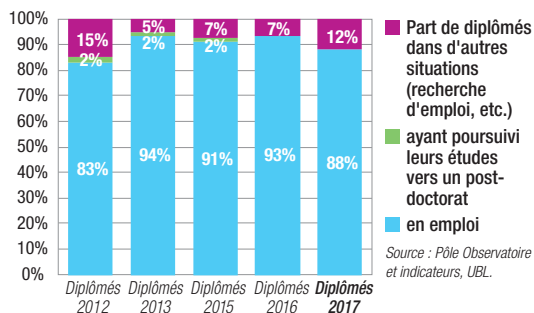


L'insertion professionnelle des masters est stable dans le temps. 6 étudiants sur 10 sont en emploi 30 mois après l'obtention de leur diplôme et 32 % ont continué leurs études.

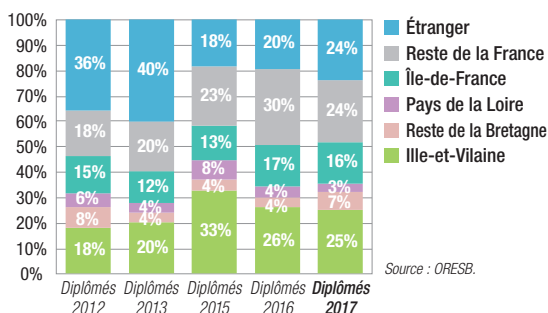
Parmi ceux qui ont arrêté leurs études après le diplôme, près de 90 % ont trouvé un emploi dans les 30 mois. Ce taux demeure stable sur les cinq dernières années observées. Plus de la moitié des anciens étudiants de master en emploi trouvent du travail en Bretagne ou en Pays de la Loire tandis qu'un sur cinq travaille en Île-de-France.

## 1.17 Le devenir des diplômés de doctorat

INSERTION PROFESSIONNELLE DES ÉTUDIANTS RENNAIS  
36 MOIS APRÈS L'OBTENTION D'UN DOCTORAT



AIRES D'INSERTION PROFESSIONNELLE DES DIPLÔMÉS DE DOCTORATS  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR RENNAIS



L'accès à l'emploi des docteurs est sensiblement la même que pour les licences ou les masters : 88 % des doctorants sont en emploi 30 mois après leur dernière année d'études. La part des diplômés occupant un emploi après trois ans a fortement augmenté entre 2012 et 2013 (+ 11 points).

1 diplômé en emploi sur 4 a travaillé à l'étranger, un quart dans le reste de la France, un quart en Ille-et-Vilaine. Le dernier quart est partagé entre l'Île-de-France 16 %, les Pays de la Loire et la Bretagne hors Ille-et-Vilaine.

L'insertion professionnelle est significativement portée vers l'international et le reste de la France, en cohérence avec la spécificité et l'expertise de leurs études, mais également avec l'origine de ces étudiants, plus lointaine qu'en masters ou licences.

## 1.18 Le devenir des diplômés des grandes écoles

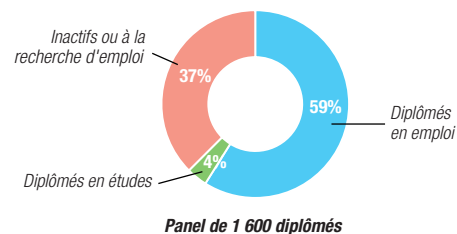
Établissements concernés :

Agrocampus, ECAM, EESAB, EME/UNILASALLE, ENSAB, ENSAI, ENSCR, Rennes School of Business, IMT Atlantique et INSA.

Établissements concernés :

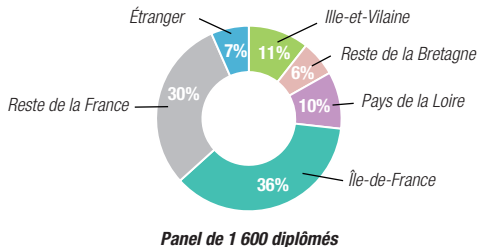
Agrocampus, ECAM, EESAB, EME/UNILASALLE, ENSAB, ENSAI, ENSCR, Rennes School of Business, IMT Atlantique et INSA.

LE DEVENIR DES DIPLÔMÉS EN 2019 DES GRANDES ÉCOLES,  
18 MOIS APRÈS L'OBTENTION DU DIPLÔME



Source : grandes écoles.

LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'EMPLOI DES DIPLÔMÉS DE 2019,  
18 MOIS APRÈS L'OBTENTION DU DIPLÔME



Source : grandes écoles.

Sur 100 diplômés des grandes écoles, 84 sont en emploi 18 mois après l'obtention de leur diplôme. Ils sont 11 % à rechercher un emploi et 5 % à continuer leurs études. Une fois diplômés, les étudiants des grandes écoles choisissent en premier lieu de travailler en Île-de-France (36 %), en deuxième lieu dans les autres régions françaises (30 %) et 23 % en Bretagne ou Pays de la Loire. 10 % quittent le territoire national.



## Les établissements rennais dans les classements nationaux et internationaux

1.19

## Université Rennes 1

Classements internationaux	2014	2015	2016	2017	2018	2020
ARWU - Classement de Shanghai	401-500	401-500	HC <sup>1</sup>	601-700	601-700	501-600 <sup>3</sup>
THE <sup>2</sup> World University Ranking	HC	HC	501-600	501-600	HC	601-800
QS World University	501-550	501-550	601-650	601-650	651-700	601-650
Best Global Universities	-	-	422	-	445	444
NTU Ranking - Classement de Taïwan	403	397	425	386	377	Pas encore disponible
CWTS Leiden Ranking	303	257	433	427	437	552
CWUR - World Univ. Rankings	476	475	483	482	409	420
Reuters : Europe's Most Innovative Universities			80	-	82	Pas encore disponible

1 HC signifie hors classement.

2 Times Higher Education. L'université de Rennes 1 (601-800e) et l'IMT Atlantique (351-400e) sont dans le classement THE 2019.

3 Les unités du tableau sont des rangs.

## Rennes School of Business

Classement international	2013	2014	2015	2016	2017	2019	2020	2021
Financial times (European Business School Rankings)	63	56	HC	63	53	56	68	88
<b>France</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>HC</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>20</b>

Classements nationaux des écoles de commerce	2015	2016	2017	2018	2020
Le Parisien	-	12	13	14	10
L'Étudiant	-	10	13	11	11
Le Point	10	12	12	12	14
Le Figaro	16	12	12	14	14

## Écoles d'ingénieurs de Rennes

Classements nationaux 2020 des écoles d'ingénieurs	Insa	Agrocampus Ouest	ENSAI	ENSCR	ESIR	ECAM	IMT Atlantique
L'Étudiant "excellence académique"	-	-	-	-	-	116	7
L'Usine Nouvelle	49	121	HC	93	HC	118	14
IT - Industrie et Technologie	39	90	HC	41	HC	-	-

## L'univ. Rennes 1, Rennes School of Business et l'IMT Atlantique dans les disciplines du classement de Shanghai 2020

Disciplines	Classement 2020	Établissement
Eau	76-100	Rennes 1
Mathématiques	76-100	Rennes 1
Chimie	76-100	Rennes 1
Sciences de la Terre	151-200	Rennes 1
Télécommunications	151-200	Rennes 1 - IMT Atlantique
Ecologie	201-300	Rennes 1
Electricité & électronique	301-400	Rennes 1 - IMT Atlantique
Matériaux	401-500	Rennes 1
Médecine clinique	301-400	Rennes 1
Technologie médicale	151-200	Rennes 1
Physique	401-500	IMT Atlantique
Informatique	401-500	IMT Atlantique
Environnement	301-400	Rennes 1
Génie biomédical	NC	Rennes 1
Biologie	401-500	Rennes 1
Sciences pharmaceutiques	401-500	Rennes 1
Agriculture	301-400	Rennes 1
Biologie humaine	401-500	Rennes 1
Physique	201-300	Rennes 1
Informatique	401-500	Rennes 1
Management	401-500	Rennes School of Business

\* Rennes School of Business

## CONFIRMER L'EXCELLENCE ACADÉMIQUE ET ACCENTUER L'INTERNATIONALISATION

Une demi-douzaine de classements internationaux positionne régulièrement l'Université de Rennes 1 entre la 400<sup>e</sup> et la 600<sup>e</sup> place mondiale.

La qualité de l'enseignement et de la recherche de l'université de Rennes 1 se reflète dans le classement de Shanghai qui la positionne dans 18 disciplines. Rennes 1 se distingue particulièrement dans les mathématiques et ses travaux sur la ressource en eau, où elle se place dans les 75 premiers établissements mondiaux. D'autres disciplines sont également reconnues par le classement de Shanghai, comme la chimie, les sciences de la Terre et les télécommunications (entre 151<sup>e</sup> et 200<sup>e</sup>).

### Où fait-il bon étudier en France en 2020 ?

#### CLASSEMENT GLOBAL DE L'ATTRACTIVITÉ DES VILLES ÉTUDIANTES

Top 10	Points
Toulouse	120
Lyon	113
<b>Rennes</b>	<b>112</b>
Montpellier	111
Nantes	110
Grenoble	109
Bordeaux	108
Strasbourg	107
Paris	105
Aix-Marseille	102

Source : L'Étudiant.

#### CLASSEMENT DES VILLES ÉTUDIANTES SELON LES INDICAT. DE VIE ÉTUDIANTE

Top 10	Points
Lyon	25
Toulouse	25
Paris	23
Poitiers	23
Strasbourg	23
Aix-Marseille	22
Angers	22
Lille	22
Amiens	21
Caen	21

Source : L'Étudiant.

#### CLASSEMENT DES VILLES ÉTUDIANTES SELON LES INDICAT. DE FORMATION

Top 10	Points
<b>Rennes</b>	<b>28</b>
Angers	25
Grenoble	24
Lyon	24
Montpellier	24
Nancy	24
Nantes	24
Toulouse	24
Clermont-Ferrand	23
Strasbourg	23

Source : L'Étudiant.

#### CLASSEMENT THOTIS DES VILLES ÉTUDIANTES EN 2020-2021

Top 10	Classement général	Attractivité étudiante	Qualité de vie / Vie étudiante	Accessibilité / Handicap	Dynamisme économique
<b>Rennes</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>8</b>
Caen	2	12	9	4	13
Nantes	3	11	2	13	12
Lille	4	7	28	2	25
Angers	5	6	5	1	45
Lyon	6	5	17	20	14
Bordeaux	7	4	26	5	38
Toulouse	8	3	10	18	29
Strasbourg	9	8	1	16	31
Paris	10	20	11	21	3

Source : Thotis.

Placée 4<sup>e</sup> au classement des villes étudiantes les plus attractives d'après le magazine l'Étudiant en 2018, Rennes est en 3<sup>e</sup> position en 2020. Toulouse, Lyon, Rennes, Montpellier et Nantes sont les plus attractives d'après le magazine.

Le mensuel classe, comme en 2018, Rennes à la première position des métropoles selon les indicateurs de formation. Sur le plan de la vie étudiante, Rennes passe de la 7<sup>e</sup> place en 2018 à la 16<sup>e</sup> place en 2020.

## L'EXCELLENCE DE LA RECHERCHE

### LES INDICATEURS DE SUIVI

• Les publications scientifiques des acteurs de la recherche	1.20
• La participation des unités de recherche aux projets financés par l'ANR	1.21
• Les délégations à l'Institut Universitaire de France	1.22
• Les bourses attribuées par le conseil européen de la recherche (ERC)	1.23
• Les distinctions du CNRS	1.24
• Les dispositifs d'excellence d'enseignement labellisés par l'Union européenne	1.25
• Le taux d'exorecruitment d'enseignants-chercheurs dans les universités et grandes écoles	1.26

### CE QU'IL FAUT RETENIR

*2,8 % des publications scientifiques françaises comprennent, en moyenne, au moins un acteur de la recherche rennais. Celles-ci se démarquent dans l'informatique, l'agronomie/écologie, la chimie et les mathématiques où elles représentent jusqu'à 6 % du total national. L'agronomie/écologie est dans le TOP 10 des publications les plus citées mondialement.*

*Entre 2010 et 2020, la production rennais de publications scientifiques s'est significativement internationalisée (+ 33 %), toutes disciplines confondues. En 2020, près de 54 % des parutions sont des copublications avec au moins un partenaire étranger (contre 40 % en 2010). Les États-Unis sont le premier partenaire de la recherche rennais.*

*Rennes maintient sa position au 9<sup>e</sup> rang des métropoles françaises pour son nombre de projets financés par l'Agence nationale de la recherche (ANR) devant Lille, Nice et Nantes (1 200 cofinancements entre 2006 et 2021). L'IRISA, l'ISCR et l'IETR sont les trois unités de recherche qui participent le plus aux appels à projets ANR.*

*La métropole remonte dans le classement des délégations à l'Institut Universitaire de France : + 56 % de délégations entre 2017 et 2021. Rennes se classe désormais au 7<sup>e</sup> rang national entre Bordeaux et Lille. La recherche locale est aussi reconnue pour ses 7 bourses ERC et ses 10 distinctions CNRS attribuées à des chercheurs entre 2015 et 2021.*

*Enfin, sur la période récente, les universités Rennaises ont davantage recruté de maîtres de conférences et de chercheurs en externe que les autres pôles ESR. Elles se classent devant Paris et Grenoble. 8 recrutements sur 10 ont été réalisés en externe, témoignant ainsi de la capacité d'attraction du pôle Rennais pour cette force de recherche.*

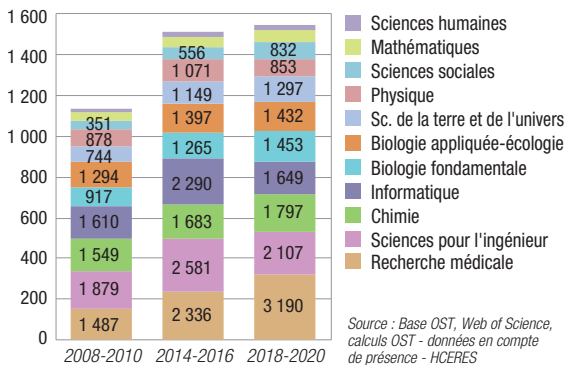


## 1.20 Les publications scientifiques des acteurs de la recherche

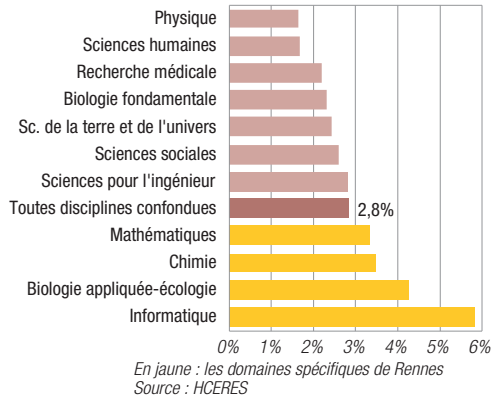
Données de la Base OST, Web of Science, calculs OST et HCERES.

Avertissement : données non comparables au précédent tableau de bord.

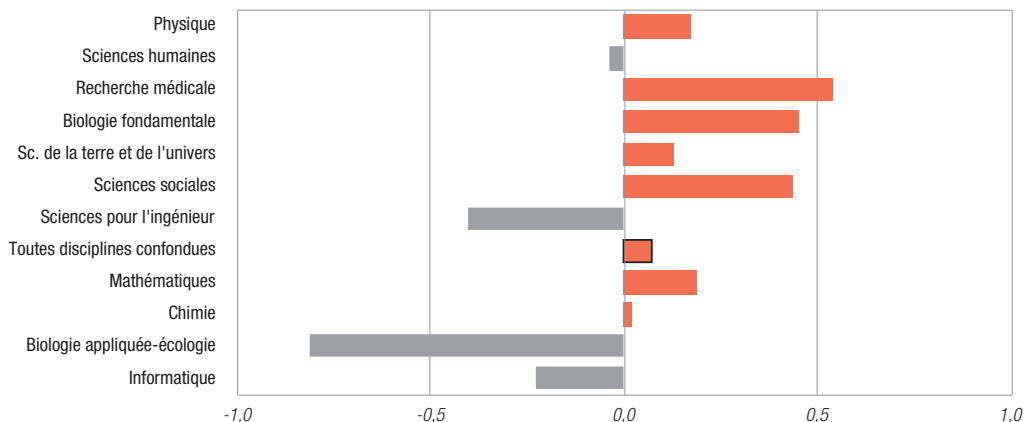
ÉVOLUTION SUR 10 ANS DU NOMBRE DE PARTICIPATIONS AUX PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES PAR LES ACTEURS DE LA RECHERCHE RENNAIS - RÉPARTITION PAR DISCIPLINE



PART NATIONALE DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES GÉNÉRÉES PAR LES ACTEURS DE LA RECHERCHE RENNAIS RÉPARTITION PAR GRANDE DISCIPLINE - PÉRIODE 2018-2020

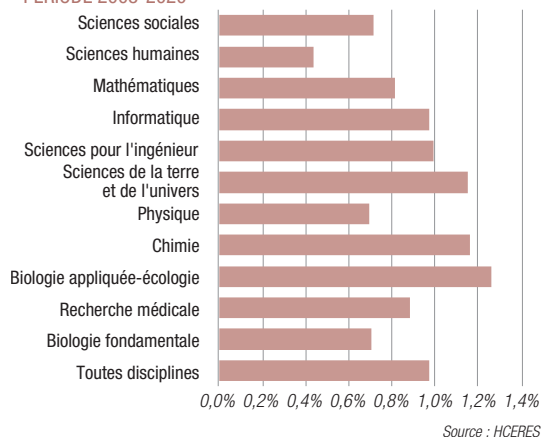


ÉVOLUTION DE LA PART NATIONALE DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES GÉNÉRÉES PAR LES ACTEURS DE LA RECHERCHE RENNAIS - RÉPARTITION PAR GRANDE DISCIPLINE - 2008 À 2020 (EN POINTS)



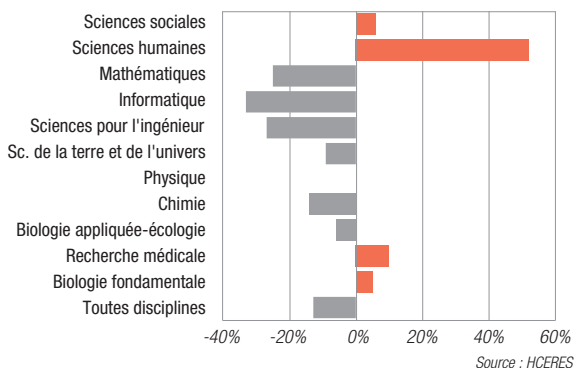
Le nombre de publications scientifiques auxquelles les acteurs de la recherche rennais ont participé (unités de recherche et entreprises) est passé de 8 220 entre 2008 et 2010 à 11 466 entre 2018 et 2020. Ce qui représente 2,8 % des publications totales générées à l'échelle nationale. La recherche rennais est particulièrement présente dans le domaine de l'informatique (près de 6 % des publications nationales comportent au moins un acteur rennais), mais également en biologie appliquée, en chimie et en mathématiques. En revanche, la physique et les sciences sont en volume et proportionnellement des spécialités où les acteurs locaux sont moins représentés. Depuis 2008 et relativement aux autres places de recherche nationale, la présence de Rennes s'est renforcée dans les thématiques les moins importantes en nombre comme la recherche médicale, la physique, les sciences sociales ou la biologie fondamentale. Dans le même temps, le pôle ESR a vu sa part de publications diminuer relativement aux autres pôles nationaux en biologie appliquée, science de l'ingénieur et informatique. Quand

PART DES PUBLICATIONS RENNAISES DANS LE TOP 10 DES PUBLICATIONS LES PLUS CITÉES MONDIALEMENT PÉRIODE 2008-2020

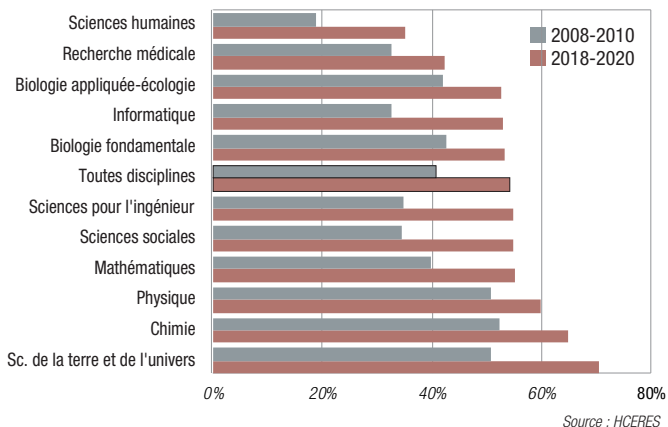


une publication entre dans le TOP 10 des publications les plus citées mondialement son impact dans le milieu scientifique est considéré comme important. À la lumière de cet indicateur, les trois domaines où les publications ont le plus de résonance sont la biologie appliquée, la chimie et les sciences de la terre et de l'univers. En revanche, les sciences humaines sont en retrait avec un taux de 0,4 % comparé à une moyenne de près de 1 % pour l'ensemble. L'évolution de l'indice d'impact à deux ans propose une lecture de l'évolution du rayonnement des publications rennaises à l'international. Les sciences humaines ont été le domaine qui a le plus progressé en 10 ans. Malgré la spécialisation rennaise en informatique, l'indice d'impact a diminué sur la période. Entre 2008 et 2020, la part des ouvrages scientifiques a progressé à Rennes dans tous les grands domaines de la recherche. En moyenne, 54 % des publications sont des copublications internationales contre 40 % en 2008. L'internationalisation a été la plus forte dans les sciences humaines (+ 87 %), l'informatique (+ 63 %) et les sciences sociales (+ 58 %).

ÉVOLUTION DE L'INDICE D'IMPACT OBSERVÉ À 2 ANS EN RÉFÉRENCE MONDE DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES RENNAISES - 2008-2010 À 2018-2020



PART DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES EN COLLABORATION INTERNATIONALE SUR LES PÉRIODES 2008-2010 ET 2018-2020 - RÉPARTITION PAR DISCIPLINE

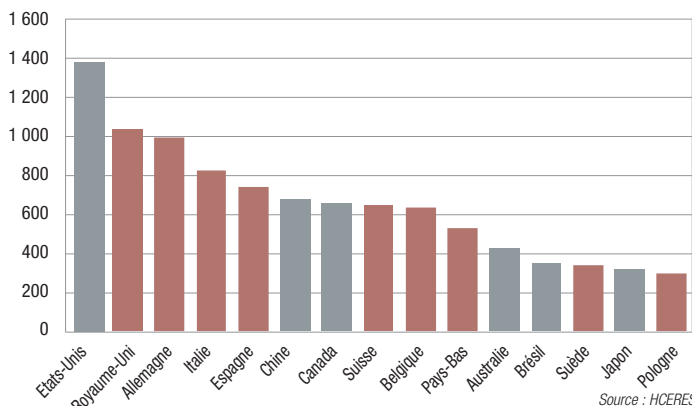


PROGRESSION DE LA PART DES COPUBLICATIONS INTERNATIONALES ENTRE 2010 ET 2020

Disciplines	Évolution 2010/2020
Physique	17 %
Chimie	24 %
Biologie fondamentale	25 %
Biologie appliquée-écologie	26 %
Recherche médicale	29 %
<b>Toutes disciplines</b>	<b>33 %</b>
Mathématiques	38 %
Sc. de la terre et de l'univers	39 %
Sciences pour l'ingénieur	57 %
Sciences sociales	58 %
Informatique	63 %
Sciences humaines	87 %

Source : Base OST, Web of Science, calculs OST.

NOMBRE DE COPUBLICATIONS DES LABORATOIRES RENNAIS AVEC LES 15 PREMIERS PAYS PARTENAIRES TOUTES DISCIPLINES CONFONDUES SUR LA PÉRIODE 2018-2020



Les États-Unis restent les premiers partenaires de copublication des laboratoires rennais avec près de 1 400 parutions (soit 12 % de l'ensemble des publications), suivi du Royaume-Uni et de l'Allemagne. Dans le TOP 10, il y a 9 pays d'Europe ou d'Amérique du Nord et la Chine (6<sup>e</sup> rang).

## 1.21 La participation des unités de recherche aux projets financés par l'ANR

### L'implication des unités de recherche des grandes agglomérations françaises dans les projets de l'ANR

NBRE DE PARTICIPATIONS AUX PROJETS FINANCÉS PAR AGGLOMÉRATION

Agglomération	Projets uniques par an en moyenne	Nbre 2006 à 2021	Part nationale
Paris	753	12 050	53,5%
Grenoble	184	2 948	13,1%
Toulouse	169	2 706	12,0%
Lyon	169	2 700	12,0%
Montpellier	133	2 124	9,4%
Marseille-Aix	126	2 012	8,9%
Bordeaux	110	1 759	7,8%
Strasbourg	83	1 335	5,9%
<b>Rennes</b>	<b>75</b>	<b>1 192</b>	<b>5,3%</b>
Lille	73	1 174	5,2%
Nice	61	977	4,3%
Nantes	55	876	3,9%
Nancy	53	852	3,8%
Clermont-Ferrand	37	590	2,6%
Brest	26	416	1,8%
Rouen	20	313	1,4%
<b>Total France*</b>	<b>1 245</b>	<b>22 537</b>	<b>100%</b>

Source : ANR - Traitements Audiar. \* Nombre de projets uniques.

Rennes se maintient au 9<sup>e</sup> rang national des métropoles et agglomérations qui participent le plus aux projets financés par l'ANR. Sur la période 2006 à 2021, les unités de recherche locales sont ainsi impliquées dans 5,3 % des projets. Les financements par l'ANR soutiennent la spécialisation et l'excellence rennaise dans les domaines : « numérique et mathématiques » et « agronomie et alimentation ». La métropole est en revanche moins visible dans les thématiques de sciences de l'univers, d'énergie ou de biologie santé. Aux premiers rangs, l'IRISA/INRIA et l'institut des sciences chimiques (ISCR) sont les principales unités de recherche impliquées dans les programmes de l'ANR, suivi de l'IETR, l'IPR, et de l'IRMAR (INRA). Dans les sciences humaines et sociales, le CREM et TEMOS (ex-CERHIO) sont les unités les plus impliquées.

Entre 2006 et 2021, près de 1 200 projets ont été cofinancés par l'ANR dans le cadre de ses appels à projets.

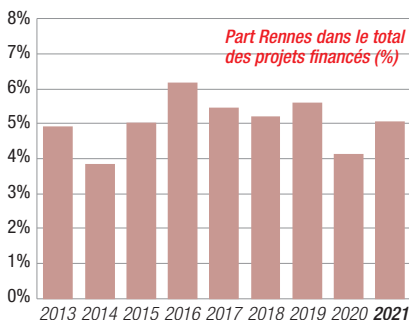
### Les principales unités de recherche rennaises impliquées dans les projets de l'ANR

NOMBRE DE PROJETS FINANCÉS PAR UNITÉ DE RECHERCHE - 2006 À 2021

Unité de recherche	Nbre de participations
IRISA/INRIA	225
ISCR	189
IETR	68
IPR	59
IRMAR	53
IGDR	52
IGEPP	50
PEGASE	44
LPGP	37
Géosciences	35
ECOBIO	29
FOTON	28
LTSI	28
SAS	26
CIC (CHU Rennes/Inserm)	24
CREM	24
IRSET	22
NUMECAN	21
STLO	21
Supelec	19
Telecom Bretagne	19
INSA	18
IRSTEA	15
LETG COSTEL	13
TEMOS (ex CERHIO)	13
ESO	12
ARENES	10
CREAD	8
ETHOS	8
GERHM	7
LP3C	5
SMART-LERECO	5

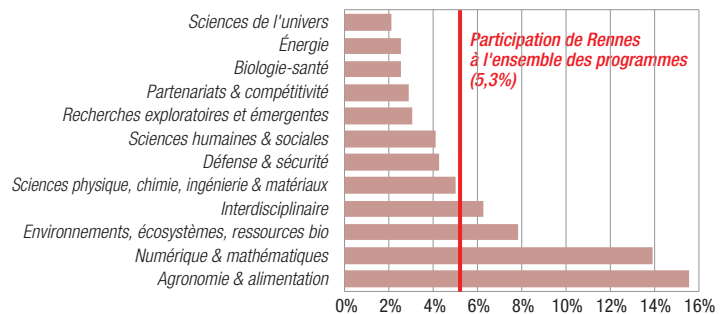
Source : ANR - Traitements Audiar.

### ÉVOLUTION ANNUELLE DE LA PARTICIPATION DES UNITÉS DE RECHERCHE RENNAISE DANS LES PROJETS FINANCÉS PAR L'ANR



Source : ANR - Traitements Audiar.

### PART NATIONALE DES UNITÉS DE RECHERCHE RENNAISES DANS LES PROJETS FINANCÉS PAR L'ANR DE 2006 À 2021 - RÉPARTITION PAR GRANDE DISCIPLINE



Source : ANR - Traitements Audiar.



## Les délégations à l'Institut Universitaire de France

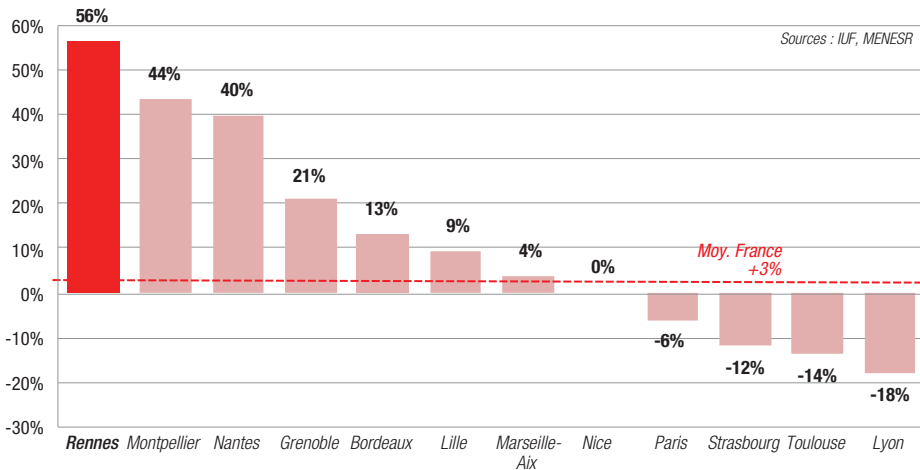
1.22

### NOMBRE DE DÉLÉGATIONS À L'IUF

Agglomération	2008	2015		2017		2021	
	Total	Total	Part nationale	Total	Part nationale	Total	Part nationale
Paris	152	261	41,6%	231	41,4%	216	37,6%
Lyon	29	47	7,5%	39	7,0%	32	5,6%
Toulouse	26	30	4,8%	36	6,5%	31	5,4%
Grenoble	22	41	6,5%	24	4,3%	29	5,1%
Marseille-Aix	18	28	4,5%	26	4,7%	27	4,7%
Bordeaux	12	18	2,9%	23	4,1%	26	4,5%
<b>Rennes</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	<b>3,3%</b>	<b>16</b>	<b>2,9%</b>	<b>25</b>	<b>4,4%</b>
Lille	9	23	3,7%	22	3,9%	24	4,2%
Strasbourg	20	19	3,0%	26	4,7%	23	4,0%
Montpellier	9	22	3,5%	16	2,9%	23	4,0%
Nice	9	12	1,9%	11	2,0%	11	1,9%
Nantes	8	9	1,4%	5	0,9%	7	1,2%
<b>TOTAL France</b>	<b>388</b>	<b>627</b>	<b>100,0%</b>	<b>558</b>	<b>100%</b>	<b>574</b>	<b>100%</b>

Source : IUF, MENESR.

### ÉVOLUTION ENTRE 2017 ET 2021 DU NOMBRE DE DÉLÉGATIONS À L'IUF - RÉPARTITION PAR AGGLOMÉRATION



Rennes est passé du 10<sup>e</sup> rang des métropoles françaises en nombre de délégations à l'IUF lors du précédent tableau de bord au 7<sup>e</sup> rang en 2021 entre Bordeaux et Lille. La part des délégations à l'IUF provenant de la métropole rennaise a par conséquent progressé en passant de 2,9 % à 4,4 %. L'évolution générale du nombre d'IUF est en diminution de 3 % entre 2017 et 2021. Sur cette période, le pôle ESR rennais a profité de 9 nouvelles délégations nettes soit une progression de + 56 %, la plus importante en France.

## 1.23 Les bourses attribuées par le conseil européen de la recherche (ERC)

NOMBRE DE BOURSES ERC ATTRIBUÉES PENDANT LES ANNÉES 2014 À 2021 DU PROGRAMME H2020

Agglomération	Jeunes chercheurs (2-7 ans après la thèse)	Jeunes chercheurs (7-12 ans après la thèse)	Chercheurs confirmés	Autres	Total général	Part %
Paris	291	230	147	130	798	87%
Grenoble	2	12	6	6	26	3%
Strasbourg	8	3	3	4	18	2%
Marseille-Aix	4	3	7	3	17	2%
Lyon	5	4	4	0	13	1%
Toulouse	4	0	3	3	10	1%
Bordeaux	3	1	1	2	7	1%
<b>Rennes</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>1%</b>
Nice	0	4	1	1	6	1%
Montpellier	1	1	1	1	4	0%
Lille	0	0	4	0	4	0%
Nantes	2	0	0	2	4	0%
Nancy	1	0	1	0	2	0%
Clermont-Ferrand	1	0	0	1	2	0%
<b>Total général</b>	<b>323</b>	<b>262</b>	<b>180</b>	<b>153</b>	<b>918</b>	<b>100%</b>

Source : ERC

Paris garde le leadership français en concentrant une part très importante des bourses ERC attribuées à des chercheurs dans le cadre du programme H2020 (87 %). Toutefois, la métropole rennaise se place au 8<sup>e</sup> rang avec 7 bourses attribuées devant Nice, Montpellier et Lille. À Rennes, les jeunes chercheurs confirmés avec 7 à 12 ans d'expérience, après leur thèse, décrochent le plus grand nombre de bourses ERC (4), suivi des chercheurs confirmés (2). En revanche, seulement un chercheur avec 2 à 7 ans d'expérience a obtenu une bourse.

## Les distinctions du CNRS

### NOMBRE DE DISTINCTIONS (MÉDAILLES) DÉLIVRÉES PAR LE CNRS

Agglomération	2020-2021		2015 à 2021	
	Total	Part nationale	Total	Part nationale
Paris	85	43,1%	283	45,1%
Lyon	16	8,1%	48	7,7%
Grenoble	8	4,1%	42	6,7%
Toulouse	13	6,6%	42	6,7%
Marseille-Aix	11	5,6%	35	5,6%
Montpellier	9	4,6%	29	4,6%
Strasbourg	8	4,1%	26	4,1%
Bordeaux	8	4,1%	23	3,7%
<b>Rennes</b>	<b>5</b>	<b>2,5%</b>	<b>10</b>	<b>1,6%</b>
Lille	4	2,0%	10	1,6%
Nice	3	1,5%	10	1,6%
Nantes	3	1,5%	7	1,1%
<b>TOTAL France</b>	<b>197</b>	<b>100%</b>	<b>627</b>	<b>100%</b>

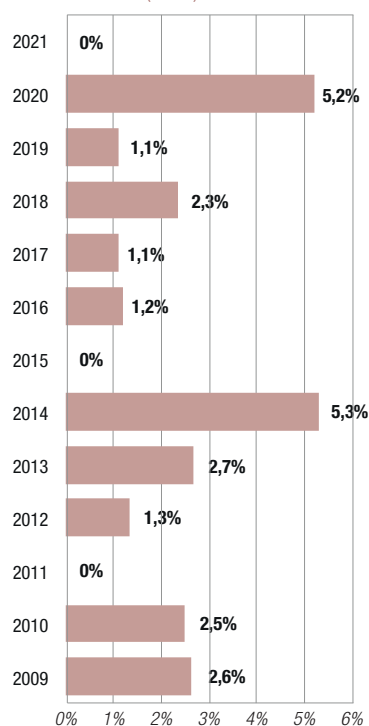
Source : CNRS

### LES DISTINCTIONS DÉLIVRÉES AU PERSONNEL DANS LES LABORATOIRES RENNAIS

Médaille	Année	Laboratoire/institut	Domaine scientifique
	2020	IPR	Physique
	2020	IETR	Sciences de l'ingénierie et des systèmes
	2020	IRISA	Numérique
	2020	Géosciences	Chimie
	2020	ENSCR	Chimie
	2019	IGDR	Sciences biologie
	2018	IETR	Sciences de l'ingénierie et des systèmes
	2018	IGDR	Sciences biologiques
	2017	ISCR	Chimie
	2016	IRISA	Numérique
	2014	Sciences chimiques	Chimie
	2014	CREAAH	Sciences humaines et sociales
	2014	IODE	Sciences humaines et sociales
	2014	Sciences chimiques	Chimie
	2013	ETHOS	Sciences de la vie
	2013	Géosciences	Sciences physiques de l'univers
	2012	CREM	Sciences humaines et sociales
	2010	IPR	Physique
	2010	Sciences chimiques	Chimie
	2009	ECOBIO	Sciences de l'environnement
	2009	ETHOS	Sciences de la vie


Source : CNRS

### PART NATIONALE DE MÉDAILLES CNRS OBTENUES PAR LES LABORATOIRES RENNAIS DE 2009 À 2021 (EN %)



Source : CNRS

Le pôle ESR rennais se situe à la 9<sup>e</sup> place du classement en nombre de distinctions délivrées par le CNRS de 2015 à 2021. Il totalise 10 médailles, dont 3 en argent, 4 en bronze et 3 en cristal. La médaille de bronze étant une récompense pour les chercheurs prometteurs, le CNRS souligne le potentiel de la recherche rennais. Depuis 2009, l'ISCR est l'institut le plus récompensé.

 Or (1 médaille/an)

 Argent

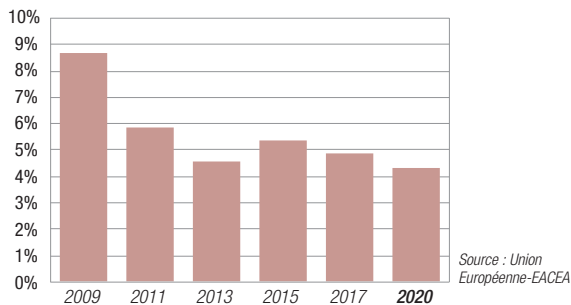
 Bronze

 Cristal

## 1.25 Les dispositifs d'excellence d'enseignement labellisés par l'Union européenne

### Les masters Erasmus Mundus

PART NATIONALE DES MASTERS ERASMUS MUNDUS IMPLIQUANT DES ÉTABLISSEMENTS RENNAIS DE 2009 À 2020



ÉVOLUTION DU NOMBRE DE MASTERS ERASMUS DE 2017 À 2020

Agglomération	2020	2017	Évol. sur 3 ans
Paris	22	20	2
Lille	9	2	7
Bordeaux	6	5	1
Marseille-Aix	6	4	2
Nantes	5	5	0
<b>Rennes</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
Montpellier	4	7	-3
Toulouse	4	4	0
Grenoble	3	4	-1
Strasbourg	3	2	1
Nice	2	3	-1
Lyon	2	2	0
Autres	23	20	3
<b>TOTAL participation France</b>	<b>93</b>	<b>82</b>	<b>11</b>
<b>TOTAL projet unique UE</b>	<b>163</b>	<b>113</b>	<b>50</b>

Source : Union Européenne - EACEA.

Quatre masters Erasmus sont actifs à Rennes, en 2022, ce qui place la métropole au 6<sup>e</sup> rang national, à égalité avec Montpellier et Toulouse et devant Lyon ou Grenoble notamment. La part nationale des masters Erasmus Mundus impliquant des établissements rennais a sensiblement diminué depuis 2009 puisqu'aucun nouveau master n'a vu le jour récemment.

LES MASTERS ERASMUS MUNDUS IMPLIQUANT DES ÉTABLISSEMENTS RENNAIS EN 2021

PLANTHEALTH - European Master degree «PLANT HEALTH IN SUSTAINABLE CROPPING SYSTEMS» (créé en 2015)		
Établissement partenaire	Agglomération	Pays
Universitat politècnica de València	Valence	Espagne
AgroParisTech	Paris	France
Supagro Montpellier	Montpellier	France
<b>Agrocampus Ouest</b>	<b>Rennes &amp; Angers</b>	<b>France</b>
University of Göttingen	Göttingen	Allemagne
University of Padova	Padoue	Italie

IMRD - International Master of Science in Rural Development (créé en 2009)		
Établissement partenaire	Agglomération	Pays
Ghent University	Gand	Belgique
<b>Agrocampus Ouest</b>	<b>Rennes</b>	<b>France</b>
Humboldt University	Berlin	Allemagne
University of Pisa	Pise	Italie
Wageningen University	Wageningen	Pays-Bas
Slovak university of Agriculture	Nitra	Slovaquie
Escuela superior poli-technica del Litoral	Guayaquil	Equateur
University of Agricultural sciences	Bangalore	Inde
China agricultural university	Pékin	Chine
Nanjing agricultural university	Nanjing	Chine
University of Pretoria	Pretoria	Afrique du Sud

MAMASELF - Master in material science exploring European large scale facilities (créé en 2009)		
Établissement partenaire	Agglomération	Pays
<b>Université de Rennes 1</b>	<b>Rennes</b>	<b>France</b>
Ludwig Maximilians University	Munich	Allemagne
Technical University	Munich	Allemagne
Université de Montpellier 2	Montpellier	France
University of Turin	Turin	Italie

EPH+ - Europubhealth (créé en 2006)		
Établissement partenaire	Agglomération	Pays
<b>École des Hautes Études en Santé Publique</b>	<b>Rennes</b>	<b>France</b>
University of Granada	Grenade	Espagne
<b>Université de Rennes 1</b>	<b>Rennes</b>	<b>France</b>
University of Maastricht	Maastricht	Pays-Bas
University of Jagellon	Cracovie	Pologne
University of Sheffield	Sheffield	Royaume-Uni

Source : Union Européenne - EACEA

## Le taux d'exorecrutement d'enseignants-chercheurs des universités et grandes écoles

TAUX D'EXORECRUTEMENT MOYEN DE 2009 À 2020 DANS LES UNIVERSITÉS DES GRANDES AGGLOMÉRATIONS FRANÇAISES

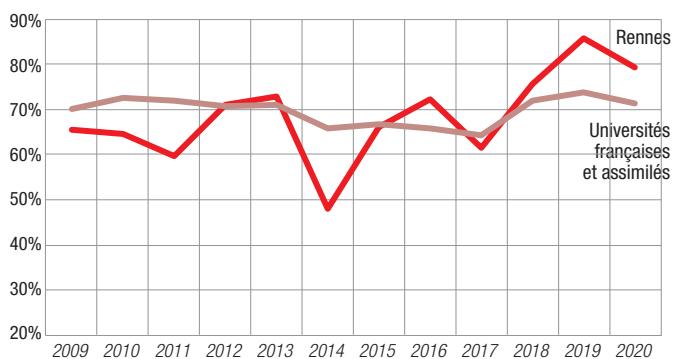
Agglomération	2009-2017			2018-2020		
	Professeurs (PR)	Maîtres de confér. (MCF)	Global (PR+MCF)	Professeurs (PR)	Maîtres de confér. (MCF)	Global (PR+MCF)
Rennes	65%	73%	65%	64%	85%	80%
Paris	74%	79%	74%	68%	82%	77%
Grenoble	71%	77%	71%	56%	84%	76%
Lyon	68%	73%	68%	59%	79%	72%
Strasbourg	71%	79%	71%	48%	81%	72%
Nantes	68%	79%	68%	49%	82%	72%
Montpellier	68%	76%	68%	44%	78%	66%
Lille	68%	78%	68%	41%	80%	64%
Toulouse	62%	73%	62%	37%	75%	63%
Marseille-Aix	60%	66%	60%	46%	69%	62%
Bordeaux	67%	77%	67%	23%	80%	58%
<b>Universités françaises et assimilés</b>	<b>69%</b>	<b>78%</b>	<b>69%</b>	<b>54%</b>	<b>81%</b>	<b>72%</b>

Source : MENESR, GALAXIE / FIDIS - DGRH A1-1.

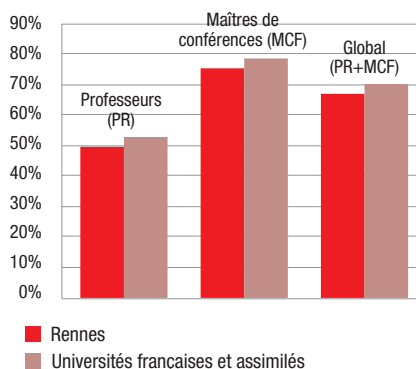
Les universités Rennaises recrutent en externe à 65 % entre 2009 et 2017. Depuis 2018, 80 % des professeurs et maîtres de conférences ont été recrutés depuis l'extérieur. Ce qui en fait, le pôle universitaire dont l'exorecrutement est le plus fort sur la période récente. Cette moyenne est composée de deux tendances distinctes, les professeurs sont recrutés en moyenne à 64 % en externe et les maîtres de conférences à 85 %.

Les universités Rennaises font partie de celles qui recrutent le plus en externe devant Paris, Grenoble et Lyon.

### ÉVOLUTION DU TAUX D'EXORECRUTEMENT



### Taux d'exorecrutement moyen de 2009 à 2020



La part des recrutements en externe des universités est de 72 % entre 2018 et 2020 contre 69 % entre 2009 et 2017. La tendance générale de l'exorecrutement en France est donc légèrement haussière (+ 3 points en trois ans).





## L'OUVERTURE INTERNATIONALE

### LES INDICATEURS DE SUIVI

- L'accueil des étudiants étrangers et la mobilité internationale des étudiants 1.27
- Les forces de recherche rennaises de nationalité étrangère 1.28
- La participation des unités de recherche et des entreprises rennaises aux projets européens 1.29
- Les colloques et séminaires internationaux gérés et organisés par les établissements 1.30

### CE QU'IL FAUT RETENIR

Les établissements ont accueilli, en 2020, plus de 8 300 étudiants de nationalité étrangère, dont 6 500 dans les universités. Entre 2016 et 2020, leur part a augmenté de 8,5 %, notamment grâce au dynamisme des grandes écoles. Sur 100 étudiants rennais, 12 sont internationaux. Ils viennent majoritairement d'Afrique (41 %), d'Asie (22 %), puis du reste de l'Europe (20 %).

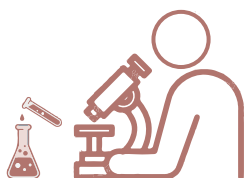
Parmi les forces de recherche rennaises, 1 personne sur 5 est de nationalité étrangère. Ce qui représente plus de 1 200 personnes, dont la moitié de doctorants. Depuis 2017, l'internationalisation s'est stabilisée.

L'ouverture à l'international est aussi marquée par la participation des unités de recherche au programme européen H2020 à travers 211 projets dont les montants totaux de subventions étaient de l'ordre de 36 millions d'euros. L'Université de Rennes 1, l'Institut de recherche technologique B-Com et l'Institut national des sciences appliquées de Rennes sont les trois organismes qui comptent le plus de participations.

Enfin, dans le chapitre précédent, nous évoquions l'importance des partenaires internationaux dans les publications scientifiques. C'est aussi un facteur important des collaborations et du rayonnement du site rennais. La moitié des publications rennaises comprennent au moins un partenaire scientifique étranger.



**8 300** étudiants  
de nationalité étrangère  
(+ 8,5 % en 4 ans)



**1 200** chercheurs  
internationaux dont la  
moitié en doctorat



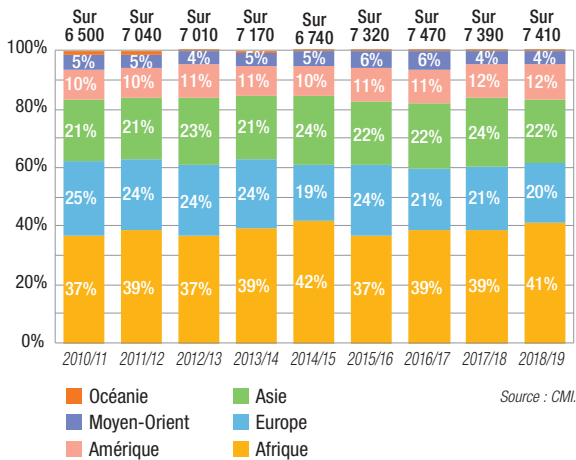
**54 %** des  
publications comprennent  
un partenaire de  
nationalité étrangère

## 1.27 L'accueil des étudiants étrangers et la mobilité internationale des étudiants

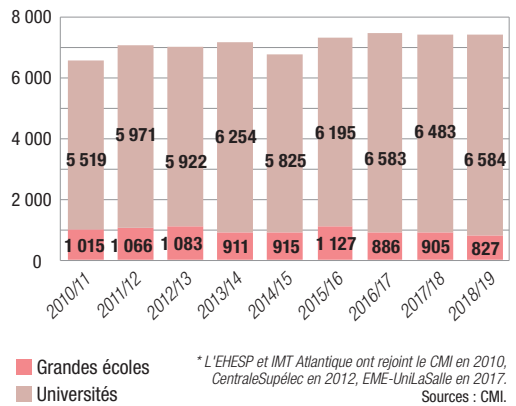
### A. Les effectifs étudiants en mobilité entrante

Mobilité internationale entrante des étudiants des établissements membres du Centre de mobilité internationale (CMI) Rennes

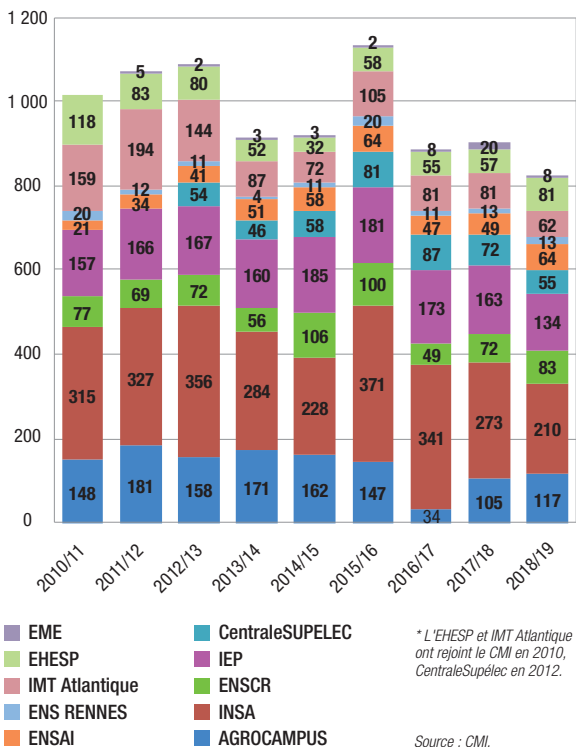
RÉPARTITION PAR CONTINENT D'ORIGINE DES ÉTUDIANTS INTERNATIONAUX DANS LES ÉTABLISSEMENTS MEMBRES DU CMI RENNES



ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DU NOMBRE D'ÉTUDIANTS INTERNATIONAUX ENTRE UNIVERSITÉS ET GRANDES ÉCOLES MEMBRES DU CMI RENNES\*



RÉPARTITION DU NOMBRE D'ÉTUDIANTS INTERNATIONAUX DES GRANDES ÉCOLES MEMBRES DU CMI RENNES\*



Le nombre d'étudiants internationaux inscrits dans les établissements membres du Centre de mobilité internationale (CMI) Rennes augmente depuis 2010. Les établissements rennais accueillent chaque année près de 7 000 étudiants de nationalité étrangère depuis 2011. En 2018/2019, plus de 7 400 s'y sont inscrits (en 8 ans + 1 900 soit + 14 %).

Certains établissements comme l'INSA et l'IEP ont accueilli moins d'étudiants internationaux en 2018-2019 par rapport à l'année scolaire précédente (respectivement - 63 et - 29). À l'inverse, les universités en ont reçu davantage (+ 101) avec d'un côté une augmentation pour Rennes 1 (+ 144) et de l'autre une diminution pour Rennes 2 (- 43).

Les origines géographiques des étudiants internationaux venus étudier à Rennes sont proportionnellement stables depuis 2010. La part des étudiants venant d'Afrique est de 41 %, la part d'étudiants originaires des pays asiatiques est de 22 % et celle du reste de l'Europe est de 20 %.

Le nombre et la part d'étudiants internationaux dans l'enseignement supérieur des principales agglomérations françaises

Agglomération	Effectifs d'étudiants internationaux 2019/2020	Part d'étudiants internationaux 2019/2020	Évolution du nombre d'étudiants internationaux depuis 2016/2017
Nice	8 602	18,7%	5,7%
Strasbourg	12 318	18,4%	12,9%
Grenoble	10 820	17,0%	15,6%
Paris	121 595	16,7%	10,3%
Toulouse	16 010	16,3%	11,4%
Montpellier	13 179	16,1%	14,1%
Lyon	24 478	14,0%	8,2%
<b>Rennes</b>	<b>8 391</b>	<b>11,9%</b>	<b>8,5%</b>
Marseille - Aix-en-Provence	11 411	11,6%	11,9%
Lille	13 632	11,1%	13,2%
Bordeaux	11 529	11,1%	14,5%
Nantes	6 358	10,0%	11,9%
<b>Moyenne 12 agglomérations</b>	<b>258 324</b>	<b>12%</b>	<b>9%</b>
<b>France métropolitaine</b>	<b>370 000</b>	<b>13,3%</b>	<b>14,1%</b>

Source : estimation Audiar à partir des données ATLAS/SISE/MENESR et établissements.

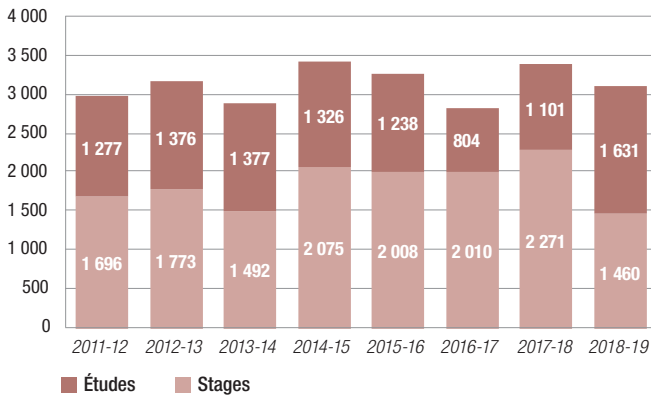
La part des étudiants internationaux a progressé de 1 point depuis le précédent tableau de bord et s'établit en 2019/2020 à 11,9 %. Le pôle rennais est le 8<sup>e</sup> français pour sa proportion d'étudiants de nationalité étrangère devant Marseille et Lille. Toutefois, c'est aussi l'avant-dernier site pour son nombre d'étudiants accueillis (8 391).

## 1.27 La mobilité internationale des étudiants rennais

### B. Les effectifs étudiants en mobilité sortante

Mobilité internationale sortante des étudiants des établissements membres du CMI Rennes

NOMBRE TOTAL D'ÉTUDIANTS DES ÉTABLISSEMENTS MEMBRES DU CMI RENNES\* EFFECTUANT UN SÉJOUR À L'ÉTRANGER



\* L'EHESP et Telecom Bretagne ont rejoint le CMI en 2010, et Supélec en 2012. Source : CMI.

Plus de 3 100 étudiants rennais ont effectué un séjour dans un autre pays au cours de l'année universitaire 2018-2019. Entre 2011 et 2019, le nombre de stages a légèrement diminué, passant de près de 1 270 par an à plus de 2 000.

Cependant leur évolution n'est pas uniforme au cours de la période. Après une forte augmentation de 34 % du nombre de stages entre 2011 et 2018, celui-ci diminue significativement de -35 % en 2019.

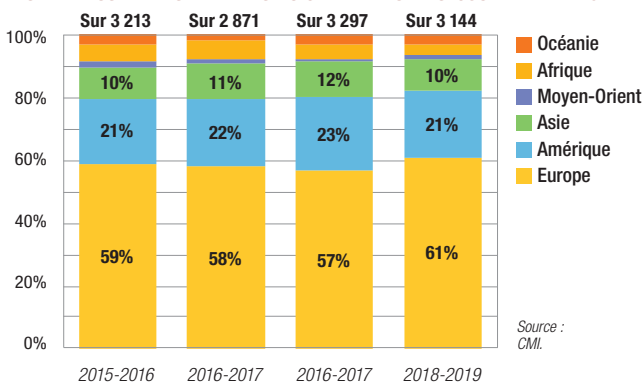
Le nombre de séjours est reparti à la hausse entre 2016 et 2018 (+46 %).

Les pays européens restent la destination privilégiée d'accueil, suivis de l'Amérique et de l'Asie.

L'Espagne devient le premier pays fréquenté par les étudiants à l'étranger en 2018 avec 274 séjours, soit une augmentation de 22 % en un an.

Le Royaume-Uni qui a longtemps occupé la première place passe en seconde position des destinations avec une baisse importante du nombre de séjours 329 en 2017 à 273 en 2018.

ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION PAR CONTINENT D'ACCUEIL DES ÉTUDIANTS DES ÉTABLISSEMENTS MEMBRES DU CMI RENNES EN SÉJOUR À L'ÉTRANGER



Source : CMI.

## Les forces de recherche rennaises de nationalité étrangère

Effectifs en personnes physiques (et non ETP) - Données hors CHU de Rennes et DGA-MI.

EFFECTIFS DE NATIONALITÉ ÉTRANGÈRE DÉDIÉS AUX ACTIVITÉS DE RECHERCHE DANS LES ÉTABLISSEMENTS RENNAIS AU 31/12/2020

Établissements	Effect. totaux	Effect. internationaux	Part %	dont effect. doctorants internationaux.
Univ. Rennes 1	2 332	533	23%	399
Univ. Rennes 2	1 232	218	18%	157
INRAE	700	72	10%	15
CNRS	416	54	13%	14
INSA	263	74	28%	0
INRIA	228	75	33%	0
INSERM	154	30	19%	0
EHESP	129	0	0%	0
Agrocampus ouest	127	0	0%	0
Rennes SB	100	95	95%	0
IMT Atlantique	94	39	41%	27
ENSCR	79	0	0%	0
ENS Rennes	57	22	39%	0
ENSAB	55	0	0%	0
IEP	45	0	0%	0
ENSAI	29	0	0%	0
CentraleSUPELEC	28	9	32%	0
ECAM	14	2	14%	0
UNILASALLE/EME	14	0	0%	0
<b>Total général</b>	<b>6 096</b>	<b>1 223</b>	<b>20%</b>	<b>612</b>

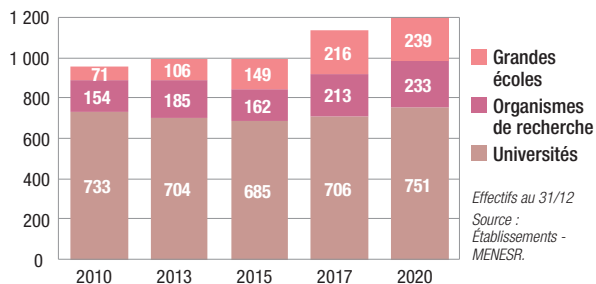
Source : Établissements - MENESR.

Sur 100 personnes des forces de recherche rennaises, 20 sont de nationalité étrangère dont la moitié est composée de doctorants (612 sur 1 223) essentiellement inscrits dans les universités rennaises.

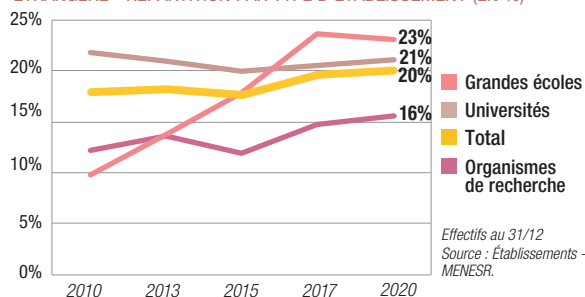
Lorsqu'on rapporte les effectifs internationaux à la force de recherche par établissement, les grandes écoles sont les plus internationalisées, avec près d'un quart de leurs effectifs de nationalité étrangère (23 %). Pour les organismes de recherche, le taux d'internationalisation est de 16 %.

Après une phase d'accélération entre 2015 et 2017, l'internationalisation de la recherche rennaise a ralenti. La part d'effectifs de nationalité étrangère dédiés à la recherche est restée stable ces dernières années.

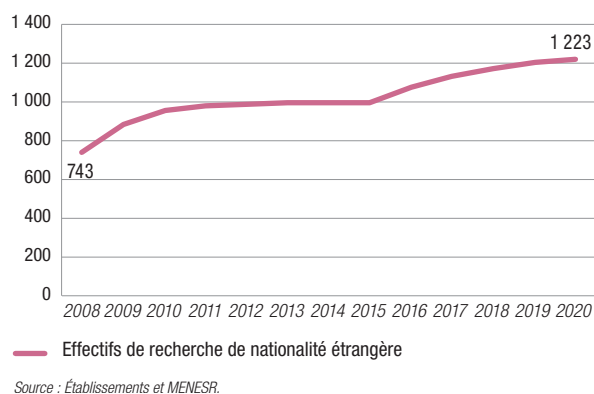
ÉVOLUTION DES FORCES DE RECHERCHE DE NATIONALITÉ ÉTRANGÈRE RÉPARTITION PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT



ÉVOLUTION DE LA PART DES FORCES DE RECHERCHE DE NATIONALITÉ ÉTRANGÈRE - RÉPARTITION PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT (EN %)



EFFECTIFS DE RECHERCHE DE NATIONALITÉ ÉTRANGÈRE ENTRE 2008 ET 2020



## 1.29 La participation des unités de recherche et des entreprises rennaises aux projets européens

L'IMPLICATION DES ACTEURS RENNAIS DANS LES PROJETS DES 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> PCRD ET H2020 - NOMBRE DE PROJETS FINANCÉS PAR TYPE D'ACTEUR

Type d'acteur	Nombre projets 6 <sup>e</sup> PCRD	Nombre projets 7 <sup>e</sup> PCRD	Nombre projets H2020
Unités de recherches publiques	93	135	98
Entreprises	43	71	71
Autres	9	20	42
<b>Nombre total de projets</b>	<b>131</b>	<b>213</b>	<b>211</b>

Sources : CORDIS

Lecture : les entreprises rennaises sont impliquées dans 71 projets européens H2020.



TOP DES ACTEURS ESR LES PLUS IMPLIQUÉS AU PROGRAMME H2020

Unités	Nombre de projets
Université de Rennes 1	46
B-COM	15
INSA	14
Université de Rennes 2	9
CHU Rennes	8
EHESP	3
ENS Rennes	3

Source : CORDIS.

PART NATIONALE DES PROJETS FINANCÉS PAR LE PROGRAMME H2020 IMPLIQUANT DES ACTEURS RENNAIS - RÉPARTITION PAR GRAND THÈME

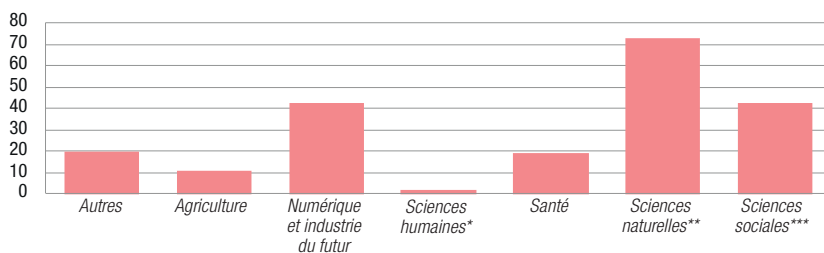
Catégorie	Part
Agriculture	2,4%
Sciences sociales (économie, politique, environnement...)	1,6%
Sciences naturelles (physique, chimie, biologie...)	1,4%
Numérique et industrie du futur	1,1%
Autres	1,1%
Sciences humaines (langues, art, philosophie...)	1,0%
Santé	1,0%
<b>Total général</b>	<b>1,3%</b>

Source : CORDIS.

Les acteurs publics et privés rennais sont impliqués dans 211 projets financés dans le cadre du programme européen H2020. L'université de Rennes 1 est la plus impliquée, suivi de l'IRT BCOM, de l'INSA et de l'université Rennes 2. En moyenne, le pôle ESR est présent dans 1,3 % des projets français. La présence nationale d'acteurs rennais est la plus forte dans les thématiques d'Agriculture (2,4 %), les sciences sociales (1,6 %) et les sciences naturelles (1,4 %).

Ces données nous permettent d'avoir une première approche de l'implication de Rennes dans le programme H2020. Toutefois, les données en notre possession ne nous permettent pas d'enlever tous les effets de siège, notamment des centres de décisions parisiens.

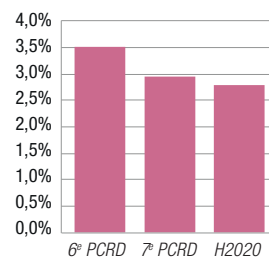
NOMBRE DE PROJETS FINANCÉS PAR LE PROGRAMME H2020 IMPLIQUANT DES ACTEURS RENNAIS - RÉPARTITION PAR GRAND THÈME



\* Langues, art, philosophie... \*\* Physique, chimie, biologie... \*\*\* Économie, politique, environnement...

Source : Cordis.

PART DES PROJETS NATIONAUX INTÉGRANT UN ACTEUR RENNAIS



Source : Cordis.

Comparée au 7<sup>e</sup> PCRD, la contribution nationale de Rennes est sensiblement identique dans le programme Horizon 2020, passant de 2,9 % des projets français à 2,8 %. Le programme H2020 confirme la spécialisation des acteurs rennais de la recherche sur les thèmes du numérique, des sciences naturelles et des sciences sociales, qui enregistrent le plus de projets.

## Les colloques et séminaires internationaux gérés et organisés par les établissements

1.30

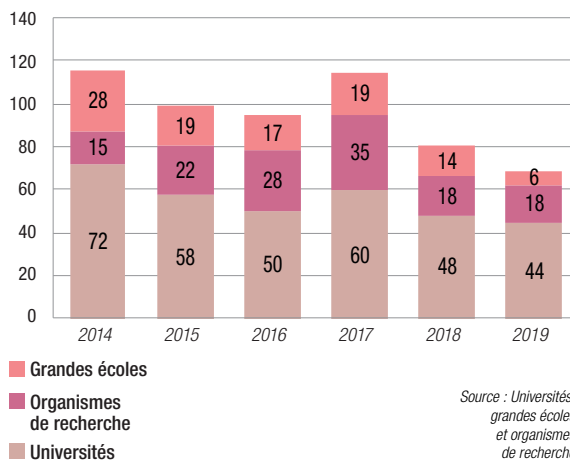
Critère de définition d'un colloque ou séminaire international : au moins un intervenant étranger (issu d'un établissement étranger).

NOMBRE DE COLLOQUES INTERNATIONAUX GÉRÉS PAR LES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISÉS À RENNES EN 2017

Établissements	2019
Université Rennes 1	29
Université Rennes 2	15
INRAE	13
CNRS	3
Agrocampus ouest	2
INRIA	2
EESAB	1
ENSAB	1
INSA	1
Rennes SB	1
Centrale Supélec	0
ECAM	0
EHESP	0
ENS Rennes	0
ENSAI	0
ENSCR	0
ETRS	0
IEP Rennes	0
IMT Atlantique	0
INSERM	0
IRSTEA	0
UNILASALLE/EME	0
<b>Total</b>	<b>68</b>

Source : Universités, grandes écoles et organismes de recherche.

NOMBRE DE COLLOQUES INTERNATIONAUX ORGANISÉS DE 2014 À 2019 - RÉPARTITION PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT



Depuis 2014, on constate une décline du nombre de colloques internationaux pour arriver à 68 durant l'année 2018-2019. Les universités de Rennes 1 et Rennes 2 ainsi que l'INRAE ont concentré l'essentiel de ces rencontres.





# 2

OBJECTIFS STRATÉGIQUES DU SCHÉMA DE DÉVELOPPEMENT UNIVERSITAIRE

**OFFRIR  
UN ACCUEIL DE QUALITÉ  
AUX DIFFÉRENTS  
PUBLICS DE L'ESR**



## LE PROFIL DES ÉTUDIANTS ET LEUR APPRÉCIATION DE LEURS CONDITIONS DE VIE, DE SANTÉ ET DE MOBILITÉ

### LES INDICATEURS DE SUIVI

• L'âge, le genre et l'origine sociale des étudiants	2.31
• Les étudiants boursiers	2.32
• L'activité rémunérée des étudiants	2.33
• Appréciation générale sur la vie à Rennes des étudiants	2.34
• Appréciation de la solitude des étudiants	2.35
• Le rythme de vie et l'appréciation du bien-être des étudiants	2.36
• La santé et l'accès aux soins des étudiants	2.37
• L'indice de vulnérabilité étudiante	2.38
• Le mode de déplacement et la durée de transport des étudiants	2.39
• Les temps étudiants	2.40
• Appréciation des effets de la crise sanitaire par les étudiants	2.41

### CE QU'IL FAUT RETENIR

En moyenne, l'âge, le genre et l'origine sociale des étudiants rennais restent sensiblement le même dans le temps. Ainsi, dans les grandes écoles, l'étudiant type est plus jeune et d'origine sociale plus aisée (51 % des parents sont cadres ou apparentés) comparativement à l'université. En revanche, la présence des femmes s'est renforcée dans les grandes écoles. Leur part a augmenté de 4 points depuis 2018 pour atteindre 48 % des inscrits.

Les conditions de vie des étudiants se sont dégradées pendant la pandémie. Alors qu'ils étaient 9 sur 10 à être satisfaits de leurs conditions pour étudier, ils ne sont plus que 2 sur 3 en moyenne. Cet impact de la crise sanitaire a fortement touché le moral des étudiants : un sur deux se déclarait en mauvaise ou très mauvaise santé psychologique en 2021. Si nous devons dresser un profil de vulnérabilité à ces événements, ce serait une femme de moins de 21 ans de classe populaire et qui a quitté le foyer familial. En revanche, la crise n'a pas entraîné une augmentation des comportements addictifs à l'alcool et à la cigarette.

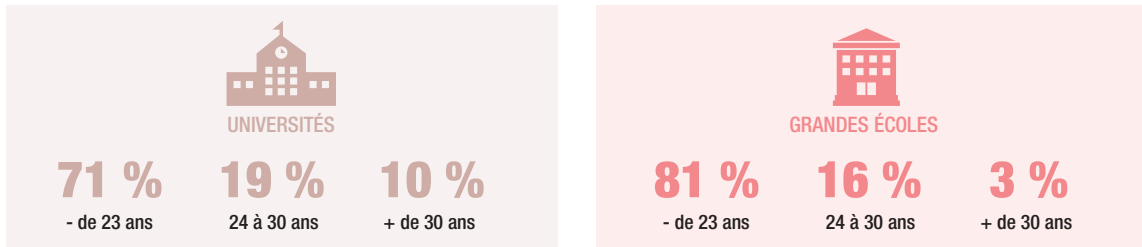
Plus de 19 400 étudiants boursiers à Rennes reçoivent entre 1 084 euros et 5 965 euros sur 10 mois pour les aider à subvenir à leurs besoins. Ces ressources sont attribuées en fonction du montant des revenus rapporté au nombre d'enfants à charge et à l'éloignement du lieu de résidence. Entre 2018 et 2020, leur nombre a progressé de 4 %. Le premier échelon « 0 bis » concerne les étudiants qui connaissent le moins de difficultés financières. Cette catégorie a le plus augmenté entre 2018 et 2020 (+ 400 boursiers).



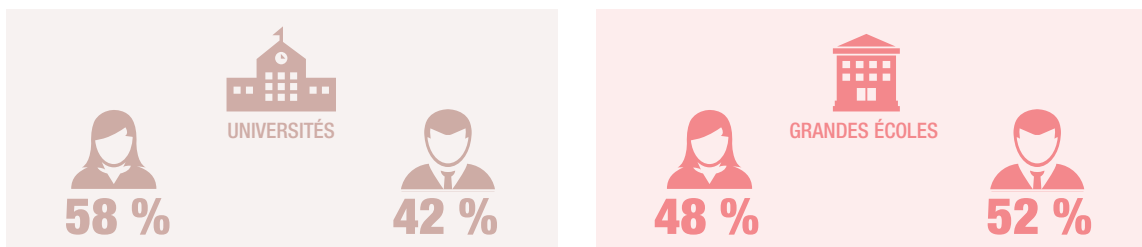


## 2.31 L'âge, le genre et l'origine sociale des étudiants

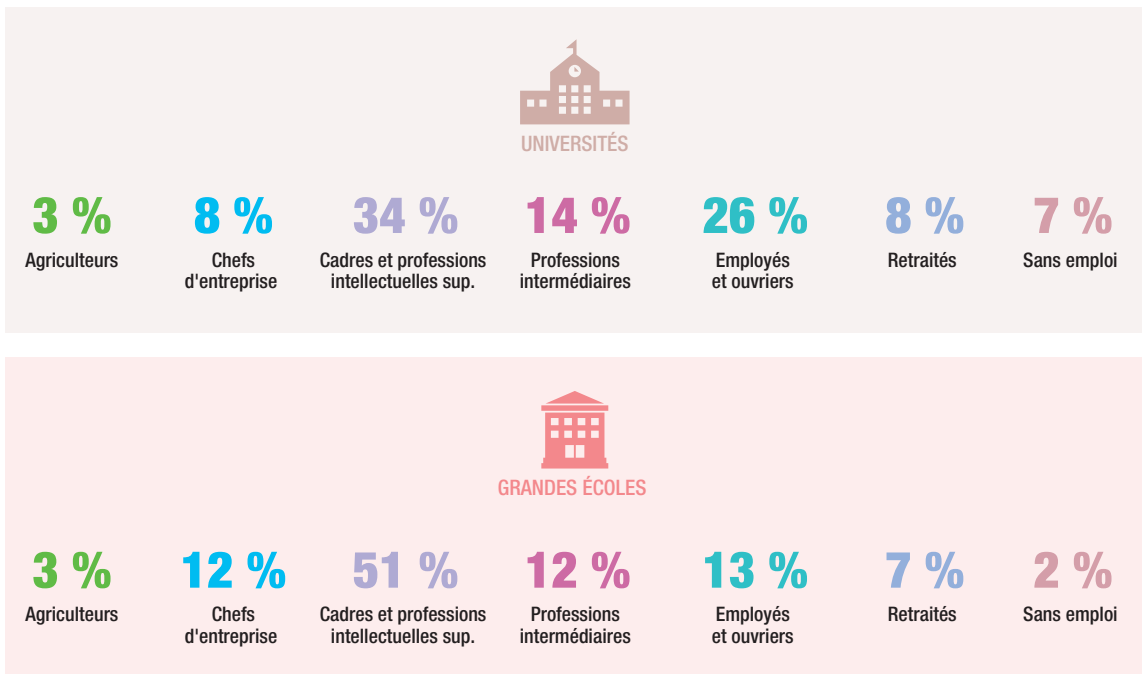
L'ÂGE DES ÉTUDIANTS - RÉPARTITION PAR CLASSE D'ÂGE EN 2020



LE GENRE DES ÉTUDIANTS - RÉPARTITION PAR SEXE EN 2020



ORIGINE SOCIALE DES ÉTUDIANTS - RÉPARTITION PAR PCS DU PARENT RÉFÉRENT



Source : Rectorat de l'Académie de Rennes.

NB : Pour l'origine sociale, certains étudiants n'ont pas renseigné l'information et n'ont donc pas été pris en compte dans le total.

La répartition de la population étudiante selon les tranches d'âge, les PCS des parents référents et le sexe des étudiants demeure stable. À Rennes, le constat est aussi vrai pour les grandes écoles que pour les universités.

Les étudiants issus de familles dont les parents font partie des cadres, des professions intellectuelles supérieures ou de professions intermédiaires représentent 48 % des étudiants des universités et 63 % des étudiants des grandes écoles. Les cadres et professions intellectuelles supérieures ne représentent pourtant que 18 % des actifs en emploi en France. À l'inverse, les étudiants dont les parents référents sont ouvriers ou employés ne forment que 26 % des effectifs universitaires et 13 % des effectifs des grandes écoles. Ces actifs constituent pourtant près de la moitié (48 %) de la population en emploi en France.

Les différences d'âge des étudiants sont plus importantes à l'université par rapport aux grandes écoles. Les étudiants de plus de 23 ans forment 29 % des effectifs à l'université contre 19 % dans les grandes écoles. Ces différences s'expliquent d'une part par les doctorats menés au sein des universités et d'autre part par l'accueil en universités de personnes en réorientation ou en reprise d'études.

Quant à la répartition entre femmes et hommes, elle reste relativement équilibrée, mais pas paritaire. Les universités et les grandes écoles sont respectivement composées de 58 femmes pour 100 étudiants et 48 femmes pour 100 étudiants. En 2020, l'écart entre le nombre d'hommes et de femmes dans les grandes écoles a diminué. Elles sont maintenant 48 % alors qu'en 2018, elles étaient 44 %.

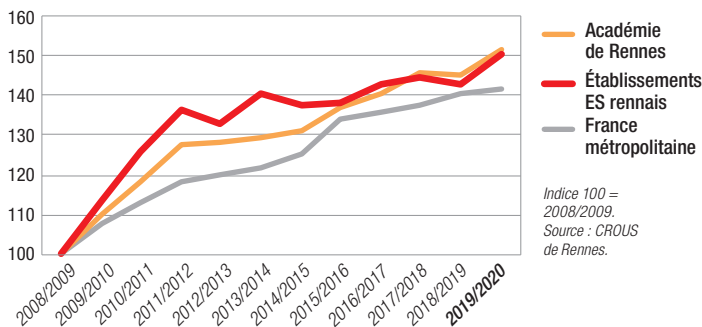
## 2.32 Les étudiants boursiers

### NOMBRE TOTAL D'ÉTUDIANTS BOURSIERS

Territoire	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
<b>Rennes</b>	<b>12 896</b>	<b>14 642</b>	<b>16 230</b>	<b>17 599</b>	<b>17 143</b>	<b>18 102</b>	<b>17 758</b>	<b>18 413</b>	<b>18 669</b>	<b>18 428</b>	<b>19 433</b>
Académie de Rennes	26 248	28 906	31 093	33 477	33 600	33 600	33 600	36 872	38 274	38 186	39 771
<b>France métropolit.</b>	<b>507 802</b>	<b>547 937</b>	<b>575 274</b>	<b>601 898</b>	<b>609 881</b>	<b>619 217</b>	<b>635 156</b>	<b>691 200</b>	<b>698 646</b>	<b>714 173</b>	<b>720 919</b>

Source : CROUS de Rennes.

### ÉVOLUTION DU NOMBRE TOTAL D'ÉTUDIANTS BOURSIERS

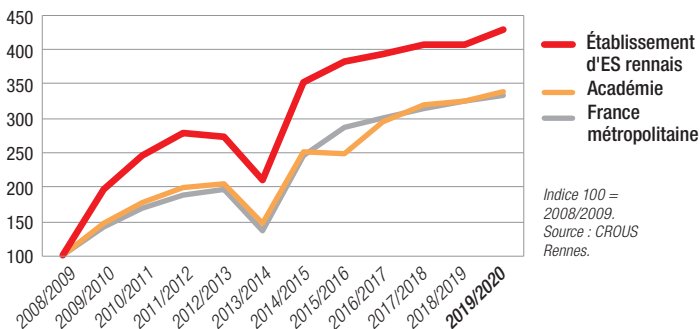


Plus de 19 000 étudiants rennais sont boursiers en 2020, soit 27 % des effectifs totaux d'étudiants de la métropole (contre 23 % en 2008).

Le nombre d'étudiants boursiers a fortement augmenté entre 2008 et 2011 (+36 % à Rennes et + 19 % en France), puis ce mouvement a connu une croissance davantage modérée entre 2011 et 2020 dans les établissements rennais (+ 10 %).

Entre 2018 et 2020, toutes les catégories de boursiers ont augmenté (échelons 0 et 0 bis : + 400, 1 à 4 : + 100, 5 à 7 : + 200).

### ÉVOLUTION DU NOMBRE D'ÉTUDIANTS BOURSIERS ÉCHELON 0 ET 0 BIS\*

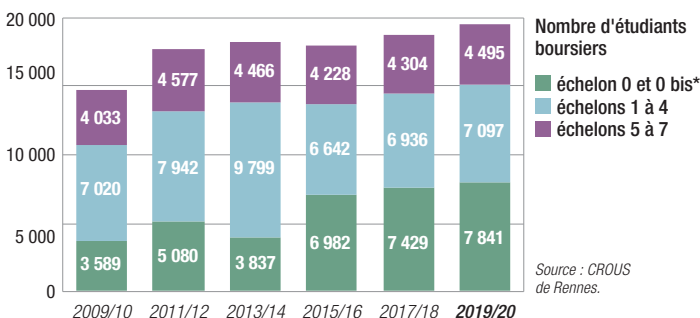


\* Le nouvel échelon « 0 bis » créé par le Ministère de l'Éducation Nationale est entré en vigueur lors de l'année universitaire 2013-2014, il est compris dans l'échelon zéro pour l'année 2014-2015 pour faciliter la comparaison dans le temps.

En revanche, en 2013-2014, les étudiants boursiers dans la catégorie 0 bis sont ajoutés aux échelons 1 à 4. Cette catégorie est donc plus importante en 2013-2014 et l'échelon 0 est retranché de la nouvelle catégorie 0 bis. Il n'est donc pas possible de comparer dans le temps cette année sur ces critères.

Exemple de seuil de revenu : Un couple avec un enfant à charge qui est étudiant ayant des revenus compris entre 20 210 euros et 17 850 euros est d'échelon 2. L'étudiant reçoit alors une bourse de 2 701 euros sur 10 mois pour l'année universitaire 2022-2023. Un étudiant n'ayant pas de revenu sera échelon 7 et reçoit une bourse de 5 965 euros sur 10 mois.

### ÉVOLUTION SUR 10 ANS DES EFFECTIFS DES ÉTUDIANTS BOURSIERS DANS L'AGGLOMÉRATION RENNAISE

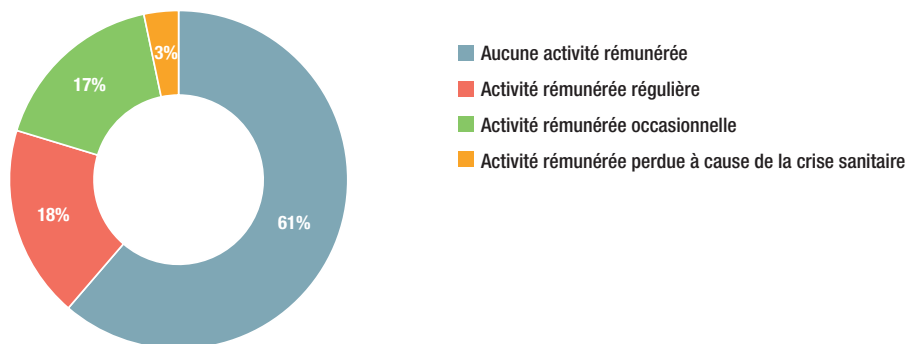




## L'activité rémunérée des étudiants

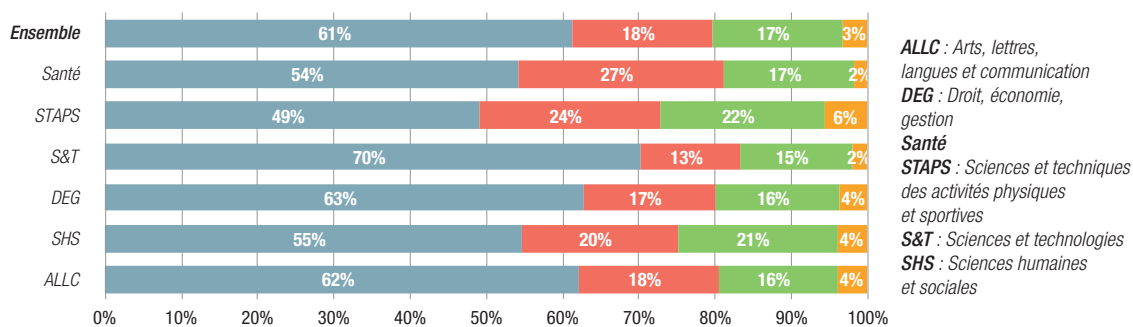
Source : Enquête 2021 sur les conditions de vie des étudiants des universités rennaises (Rennes 1, Rennes 2, CAR-CEREQ).

### LES ÉTUDIANTS ONT-ILS UNE ACTIVITÉ RÉMUNÉRÉE ?

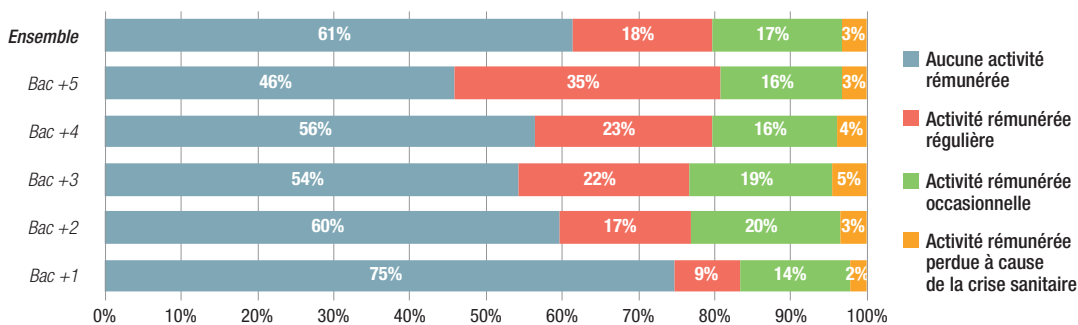


### L'ACTIVITÉ RÉMUNÉRÉE DES ÉTUDIANTS

#### > EN FONCTION DE LA DISCIPLINE D'ÉTUDES



#### > EN FONCTION DE L'ANNÉE D'ÉTUDES



39 % des étudiants des universités rennaises ont une activité rémunérée en parallèle de leurs études ou pendant une partie de l'année. Cette part est inférieure de 7 points à la précédente enquête de 2016 où 46 % des sondés avaient déclaré avoir eu une activité rémunérée.

Le recours à une activité rémunérée des étudiants universitaires varie sensiblement selon la discipline d'études. Les étudiants en sciences et techniques sont 7 sur 10 à déclarer travailler régulièrement ou occasionnellement tandis que le taux d'étudiants ayant une activité rémunérée en Sciences et technologie est de 30 %.

De même, le recours à une activité rémunérée augmente progressivement entre la 1<sup>re</sup> et la 5<sup>e</sup> année d'étude : seulement 25 % des étudiants en Bac +1 exercent une activité rémunérée contre 54 % des Bacs +5.

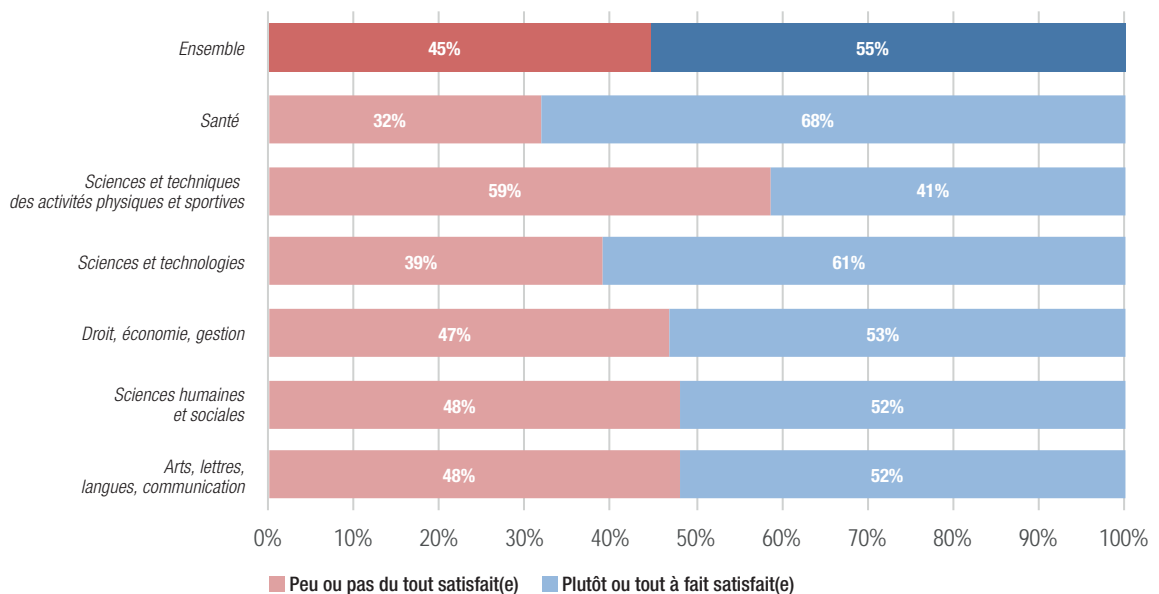
## 2.34 Appréciation générale sur la vie à Rennes des étudiants

Source : Enquête 2021 sur les conditions de vie des étudiants des universités rennaises (Rennes 1, Rennes 2, CAR-CEREQ).

L'étude est pilotée par les deux responsables des observatoires, Xavier Collet (Responsable de l'Observatoire de l'Université de Rennes 1) et Sylvie Dagorne (Responsable de l'observatoire de l'Université de Rennes 2), avec l'appui de Nathalie Beaupère (Sociologue et chargée d'études au CAR-CEREQ de Rennes) pour la réalisation de l'enquête qualitative. L'étude s'appuie sur des données quantitatives, issues de l'analyse de questionnaires adressés à l'ensemble des étudiants inscrits dans les deux universités, et qualitatives, issues des questions ouvertes du questionnaire et d'entretiens réalisés auprès d'étudiants. Enquête quantitative réalisée au printemps 2021, un an après le début de la pandémie Covid-19.

« ÊTES-VOUS SATISFAIT DE VOTRE VIE D'ÉTUDIANT(E) À RENNES ? »

SATISFACTION PAR RAPPORT À SA VIE D'ÉTUDIANT À RENNES  
EN FONCTION DE LA DISCIPLINE D'ÉTUDES



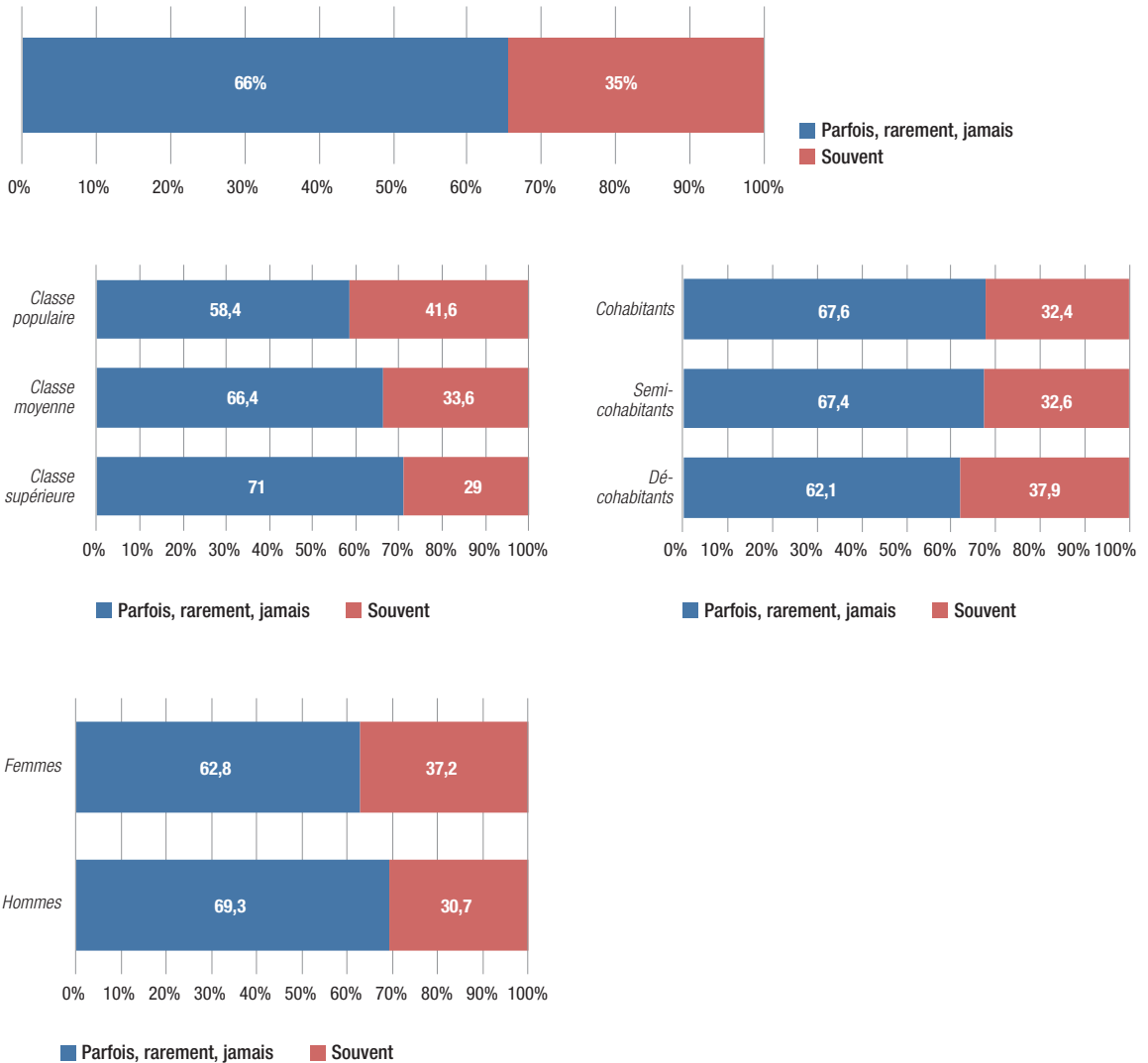
Lecture : 68% des étudiants du domaine Santé déclarent être satisfaits de leur vie d'étudiant à Rennes.

En 2021, après la prolifération de l'épidémie, 55 % des étudiants se déclarent satisfaits de leur vie d'étudiant alors qu'ils étaient 92 % en 2018. Les différences de satisfaction varient en fonction des disciplines : 41 % des étudiants inscrits dans la discipline d'études « STAPS » se disent être contents contre 68 % des étudiants inscrits en « santé ».

## Appréciation de la solitude des étudiants

Source : Enquête 2021 sur les conditions de vie des étudiants des universités rennaises (Rennes 1, Rennes 2, CAR-CEREQ).

« DEPUIS LA RENTRÉE, VOUS SENTEZ-VOUS SEUL(E) ? »

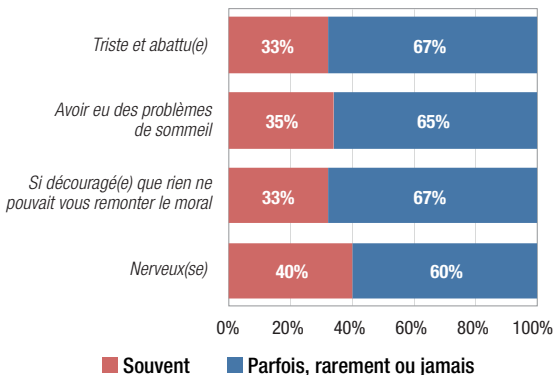


En 2018, les étudiants étaient 12 % à se sentir souvent seuls. En 2021, cette part a triplé pour atteindre 35 % soit 1 étudiant sur 3. Le profil qui a le plus de risque de se sentir seul est une femme de classe sociale populaire qui ne vit plus chez ses parents.

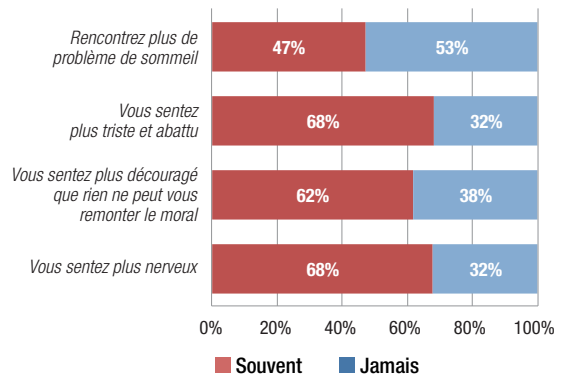
## 2.36 Le rythme de vie et l'appréciation du bien-être des étudiants

Source : Enquête 2021 sur les conditions de vie des étudiants des universités rennaises (Rennes 1, Rennes 2, CAR-CEREQ).

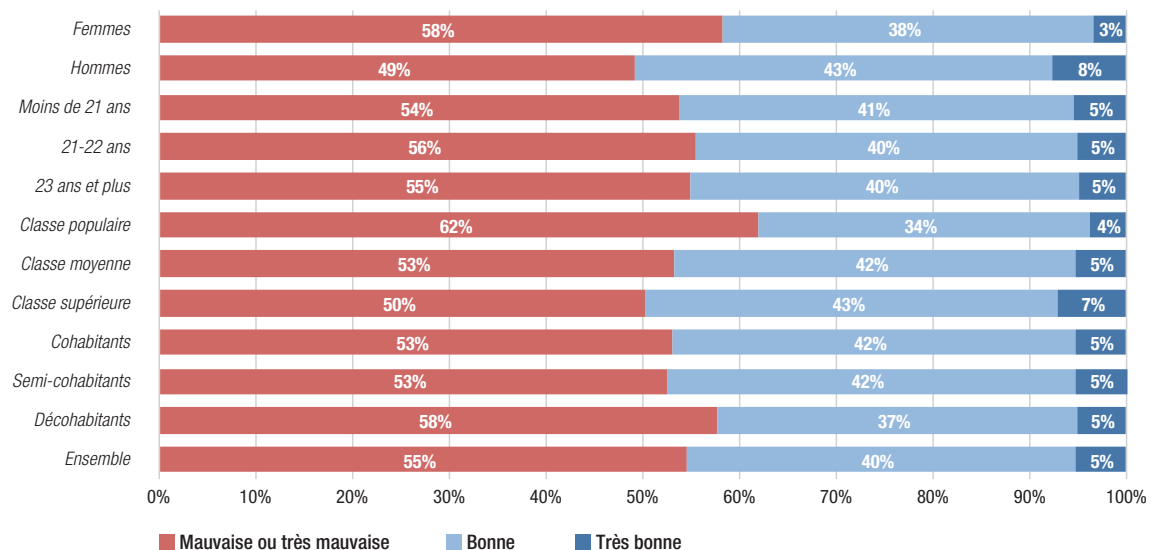
« AU COURS DU MOIS DERNIER, VOUS ÊTES-VOUS SENTI(E)... »



« EN RAISON DE LA CRISE SANITAIRE, DIRIEZ-VOUS QUE VOUS... »



« COMMENT PERCEVEZ-VOUS VOTRE ÉTAT DE SANTÉ PSYCHOLOGIQUE ? »

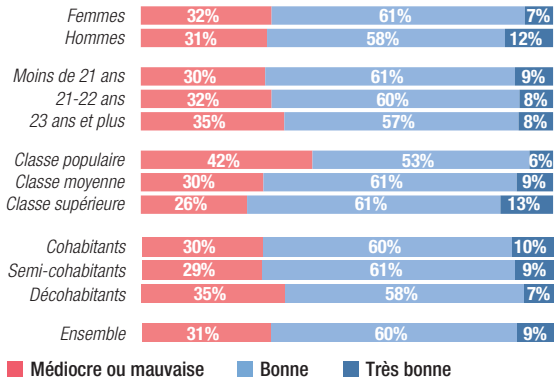


En 2018, une large majorité des étudiants estimait être en bonne santé psychologique (80 %). En 2021, ils sont 45 % uniquement. Autrement dit, un étudiant sur deux estime être en mauvaise ou très mauvaise santé psychologique. Le profil le plus à risque est aussi ici, une femme de classe populaire et décohabitante. Plusieurs fragilités psychologiques sont souvent ressenties par une part significative des étudiants rennais depuis la crise sanitaire : 2 étudiants sur 3 se disent plus nerveux ou tristes et abattus. 1 sur 2 rencontre des problèmes de sommeil. La crise sanitaire est venue contraindre une population jeune et parfois à risque, ce qui semble avoir eu de lourdes conséquences sur la santé psychologique des étudiants au regard des résultats de cette enquête (cf. page 78).

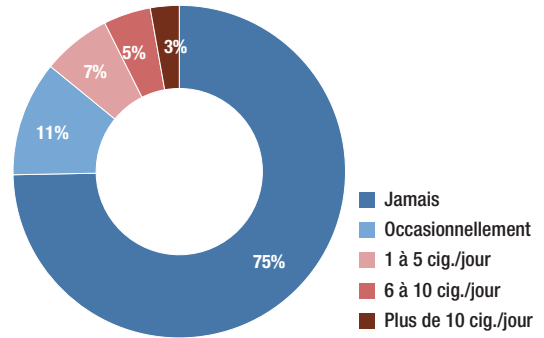
## La santé et l'accès aux soins des étudiants

Source : Enquête 2021 sur les conditions de vie des étudiants des universités rennaises (Rennes 1, Rennes 2, CAR-CEREQ).

« EN GÉNÉRAL, DIRIEZ-VOUS QUE VOTRE SANTÉ EST... : »

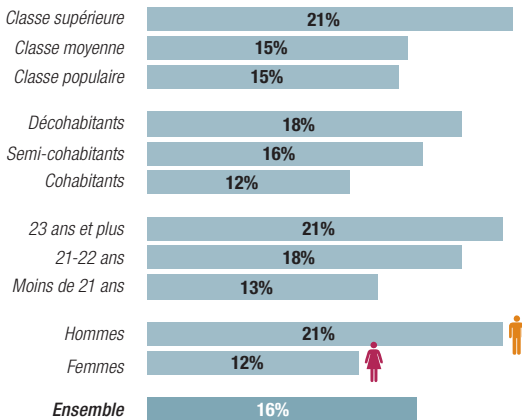


CONSOMMATION DE CIGARETTES

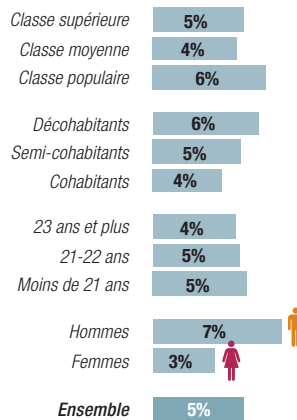


### CONSOMMATION D'ALCOOL

Usage régulier d'alcool :  
au moins deux fois par semaine



Alcoolisations ponctuelles importantes répétées :  
au moins deux usages de cinq verres par mois

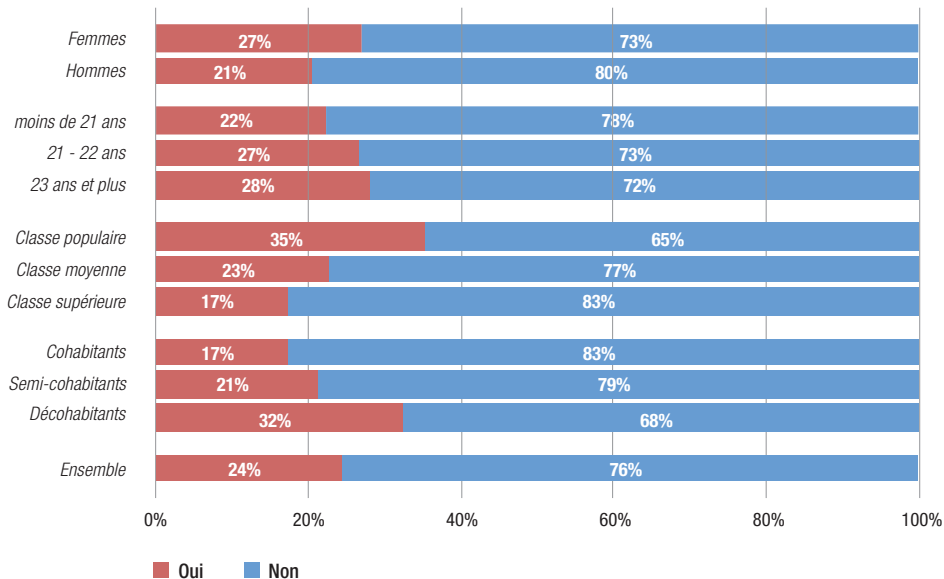


1 étudiant sur 3 se dit en état de santé médiocre ou mauvais en 2021, quand en 2018, 1 sur 9 se disait être dans cet état. Le Covid a entraîné une dégradation substantielle de la santé notamment psychologique des étudiants. En revanche, cela ne semble pas s'être traduit par une augmentation des comportements addictifs, la consommation régulière d'alcool a reculé en passant de 20 % à 16 % des étudiants et ils ne sont pas plus nombreux à s'alcooliser de manière importante (5 %). Ils sont même 3/4 à déclarer ne pas fumer alors qu'ils étaient 66 % en 2018. On observe, également, une surreprésentation des conduites d'alcoolisation chez l'homme.

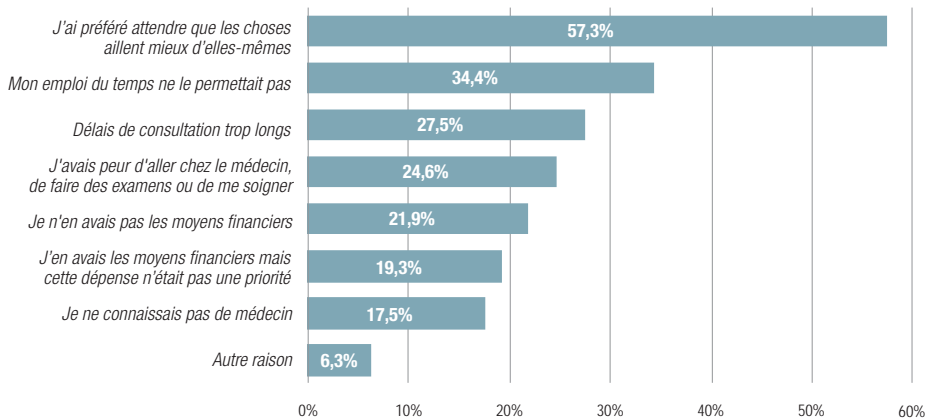
## 2.37 La santé et l'accès aux soins des étudiants (suite)

Source : Enquête 2021 sur les conditions de vie des étudiants des universités rennaises (Rennes 1, Rennes 2, CAR-CEREQ).

« AVEZ-VOUS DÉJÀ RENONCÉ À DES SOINS (DENTAIRES, OPTIQUES, KINÉSITHÉRAPEUTE...) ? »



« POUR QUELLES RAISONS AVEZ-VOUS RENONCÉ À DES SOINS ? »



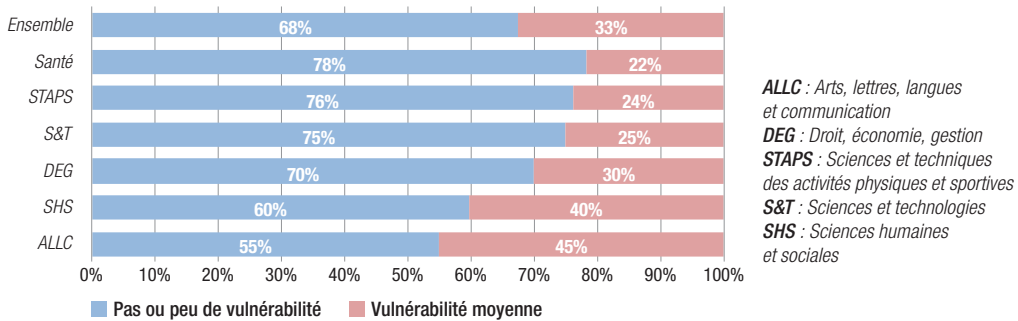
24 % des étudiants disent avoir renoncé à des soins en 2021. Cette part a diminué de 7 points en comparaison de l'enquête de 2011. Ce renoncement est particulièrement marqué chez les femmes (27 % contre 21 % chez les hommes) et chez les décohabitants (32 % contre 17 % des cohabitants). Le milieu social a également un impact sur ces habitudes : les étudiants issus de classe populaire sont 35 % à avoir renoncé à des soins, tandis qu'ils sont 23 % pour les étudiants des classes supérieures.

Près de six étudiants sur dix ont préféré « attendre que les choses aillent mieux d'elles-mêmes » et plus d'un tiers des étudiants ont renoncé à des soins, car leur « emploi du temps ne le permettait pas ». Le manque de moyens financiers est évoqué par un étudiant sur cinq.

## L'indice de vulnérabilité étudiante

Source : Enquête 2021 sur les conditions de vie des étudiants des universités rennaises (Rennes 1, Rennes 2, CAR-CEREQ).

### PRÉVALENCE DE LA VULNÉRABILITÉ EN FONCTION DES DOMAINES DE FORMATION



Cet indice de vulnérabilité étudiante, construit sur la base des résultats des travaux de l'Observatoire de la vie étudiante des formations et de l'insertion professionnelle de l'université de Rouen (Bachet, 2016), tient compte de trois dimensions. La première est liée à la dimension économique se traduisant par des difficultés financières et la nécessité de travailler pour les étudiants. La deuxième concerne les conditions de vie des étudiants englobant l'état du logement, la perception de l'état de santé et l'accès aux soins et à l'alimentation. Enfin, la troisième est calculée en tenant compte de l'isolement et de la vie sociale de l'étudiant, ainsi que de l'aide de ses proches.

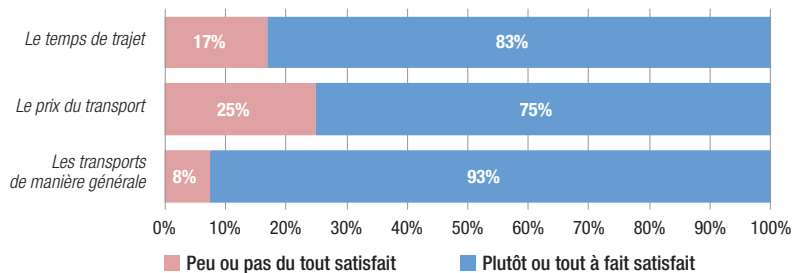
Les étudiants en Arts, lettres, langues et communication ainsi que ceux inscrits en sciences humaines et sociales sont davantage exposés au risque de vulnérabilité. Au contraire, les étudiants de STAPS et santé sont en plus grand nombre peu ou pas soumis à un risque de vulnérabilité (78 % et 76 % contre 55 % pour les étudiants en Arts, lettres, langues et communication). Nous faisons l'hypothèse que le niveau des CSP des parents diminue ou augmente l'exposition des étudiants à une situation de vulnérabilité puisque, simplement, les profils plus aisés financièrement pourraient avoir moins de difficultés économiques. Ainsi, les filières, dont les étudiants sont moins vulnérables, sont, peut-être, aussi celles qui en proportion comptent des étudiants dont les parents ont des revenus plus importants.



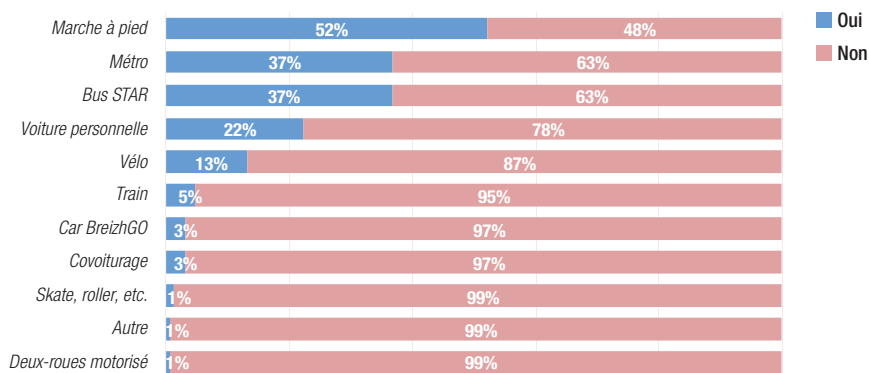
## 2.39 Le mode de déplacement et la durée de transport des étudiants

Source : Enquête 2021 sur les conditions de vie des étudiants des universités rennaises (Rennes 1, Rennes 2, CAR-CEREQ).

### SATISFACTION DES ÉTUDIANTS CONCERNANT LES TRANSPORTS DANS LA MÉTROPOLE RENNAISE



### FRÉQUENCE D'USAGE DES MODES DE DÉPLACEMENT ENTRE LE LOGEMENT ET LE LIEU D'ÉTUDES



La marche est le premier mode de déplacement des étudiants entre le logement et le lieu d'études suivi du métro et du bus. Ils sont également 1 sur 5 à venir en voiture et seulement 1 sur 9 à venir à vélo.

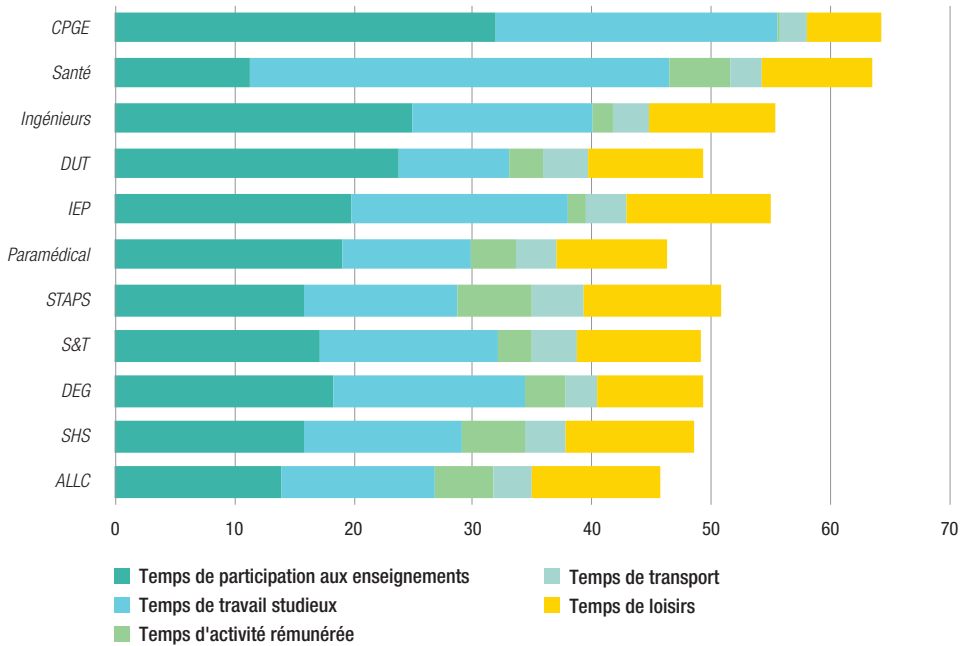
93 % des étudiants sont satisfaits des transports rennais de manière générale. Cependant, 1 sur 4 trouve le prix excessif et près de 1 sur 5 trouve le temps de trajet trop important.

## Les temps étudiants

2.40

Source : Enquête 2021 sur les conditions de vie des étudiants des universités rennaises (Rennes 1, Rennes 2, CAR-CEREQ).

### PART DE LA JOURNÉE CONSACRÉE AUX DIFFÉRENTES ACTIVITÉS



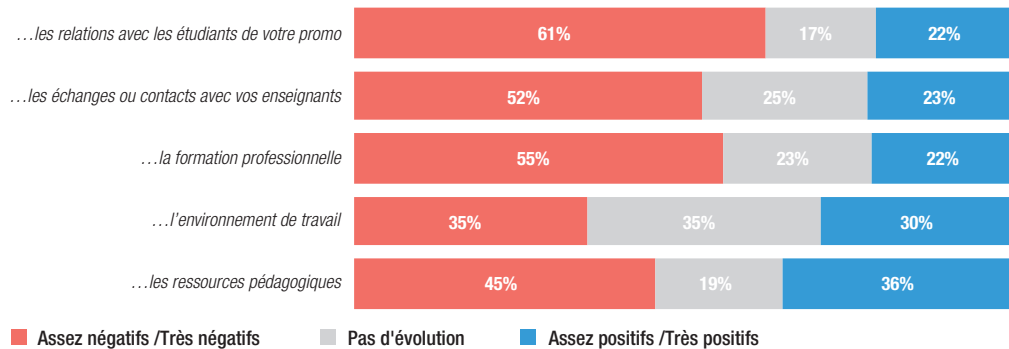
Les temps étudiants varient significativement en fonction de la filière et implicitement des nombreux critères de CSP, de décohabitation, d'âge, de genre, etc.

Par exemple, les disciplines de la santé déclarent consacrer davantage de temps au travail studieux durant la semaine, les Classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) indiquent avoir le plus de temps de participations aux enseignements. En revanche, les étudiants s'accordent tous plus ou moins 10 heures de loisir par semaine.

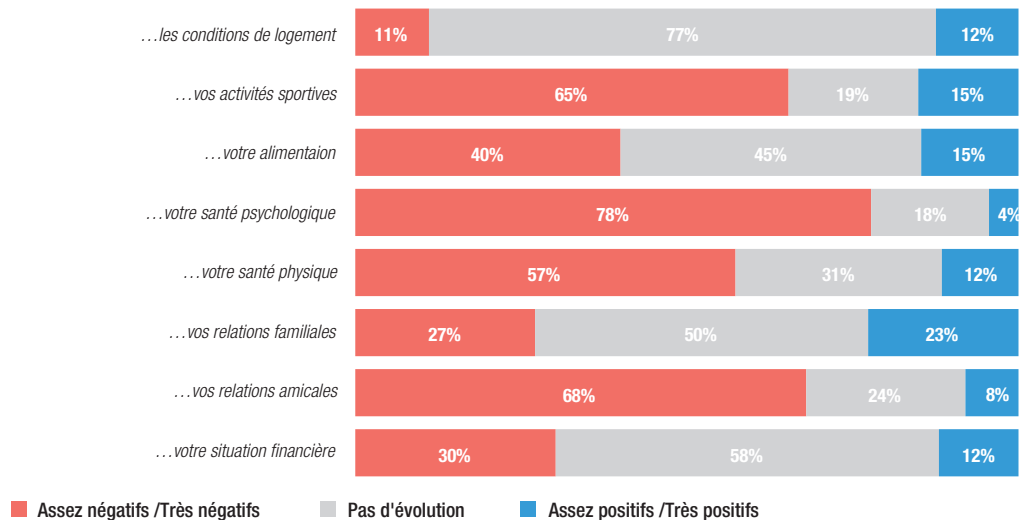
## 2.41 | Appréciation des effets de la crise sanitaire par les étudiants

Source : Enquête 2021 sur les conditions de vie des étudiants des universités rennaises (Rennes 1, Rennes 2, CAR-CEREQ).

### LES EFFETS DE LA CRISE SANITAIRE SUR...



### LES EFFETS DE LA CRISE SANITAIRE SUR...



L'effet majeur de la crise sanitaire est la dégradation de la santé psychologique qui a touché plus des 3/4 des étudiants. La perte du lien social est aussi décrite comme un des effets majeurs des confinements : diminution des relations amicales et des relations avec les autres étudiants de la promotion. La fin des activités sportives et les échanges avec les enseignants sont deux autres grands impacts de cette crise sur les étudiants rennais. Finalement, seuls les conditions de logement et le cercle familial des étudiants ont été les moins dégradés par cette crise.

## LE LOGEMENT ET LA RESTAURATION

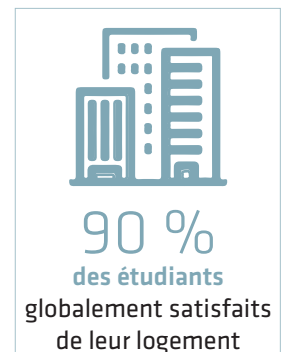
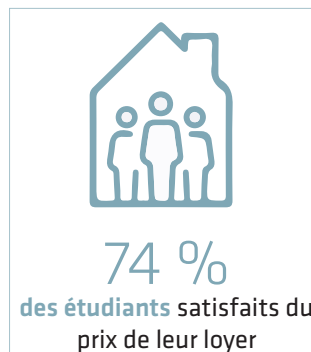
### LES INDICATEURS DE SUIVI

• L'offre et la demande de logements CROUS	2.42
• Le taux d'occupation des logements du CROUS	2.43
• Les prix médians d'un loyer pour un T1 ou T2	2.44
• Les caractéristiques des logements occupés par les étudiants des universités rennaises	2.45
• La satisfaction des étudiants des universités rennaises sur leur logement	2.46
• La fréquentation des restaurants universitaires et des cafétérias du CROUS	2.47

### CE QU'IL FAUT RETENIR

*Comparativement, à la moyenne nationale, la métropole rennaise est plutôt mieux dotée en logements CROUS, en proportion du nombre d'étudiants. Le CROUS met à disposition 78 logements pour 1 000 étudiants contre 61 en France. Toutefois, l'effort rennais ne suit pas la forte augmentation de la population étudiante. Cela induit une diminution de l'offre de logements par étudiant sur les 10 dernières années.*

*Rennes demeure une des grandes agglomérations les plus abordables pour se loger, grâce à sa politique de l'habitat et ses investissements dans le parc immobilier. Le loyer médian d'un T1 a augmenté de 11 euros par mois entre 2015 et 2020 et celui d'un T2 de 13 euros sur la même période. Les étudiants sont 74 % à être satisfaits du montant de leur loyer. Toutefois, la crise sanitaire a contraint 16 étudiants sur 100 à changer de logement pour des raisons d'isolement et de diminution des ressources financières.*



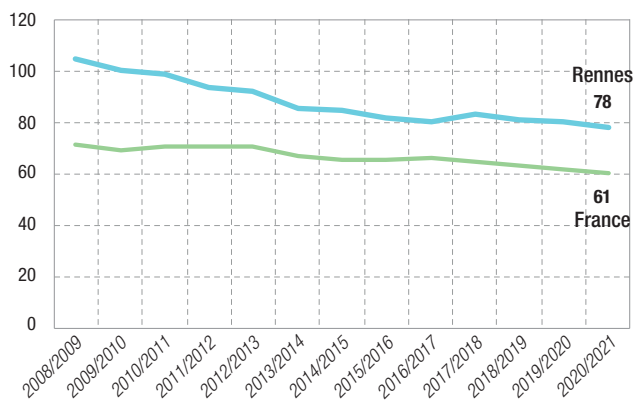
## 2.42 L'offre et la demande de logements CROUS

### ÉVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS CROUS - PARC PHYSIQUE EXISTANT

	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021
NB Logements CROUS Rennes	5 838	5 826	5 827	5 545	5 547	5 562	5 562	5 665	5 678	5 678	5 662
NB d'étudiants Rennes	58 927	61 859	63 229	64 511	65 515	68 064	68 781	68 032	70 173	70 289	72 237
<b>NB log. CROUS/ 1 000 étudiants</b>	<b>99</b>	<b>94</b>	<b>92</b>	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>82</b>	<b>81</b>	<b>83</b>	<b>81</b>	<b>81</b>	<b>78</b>

Source : Crous Rennes Bretagne - MENESR.

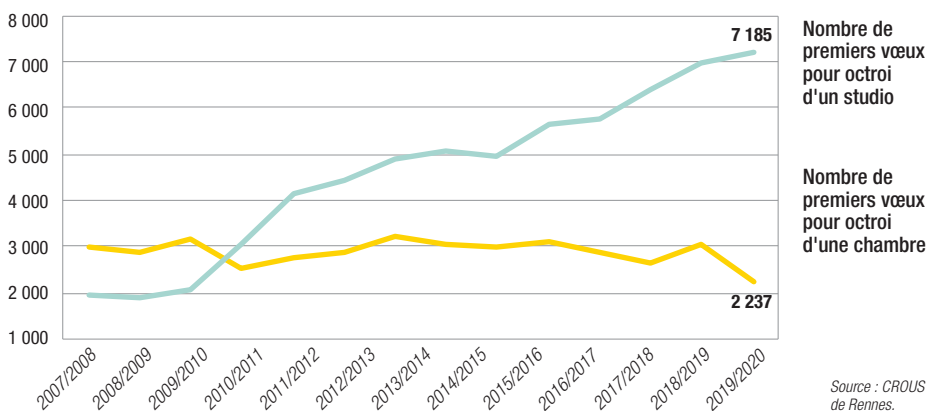
### LE RATIO DU NOMBRE DE LOGEMENTS CROUS POUR 1 000 ÉTUDIANTS ÉVOLUTION ENTRE 2008 ET 2020



Source : CROUS de Rennes.

Les CROUS de Rennes ont mis à disposition des étudiants 5662 logements en 2020/2021. Le nombre de logements se maintient, mais parallèlement le nombre d'étudiants progresse. Donc, le nombre de logements CROUS pour 1000 étudiants diminue. Il est passé de 99 en 2010 à 78 en 2020. Toutefois, l'effort rennais est significativement supérieur à la moyenne nationale (61 logements pour 1000 étudiants).

### ÉVOLUTION DE LA DEMANDE DE LOGEMENTS CROUS ÉVOLUTION ENTRE 2007 ET 2021



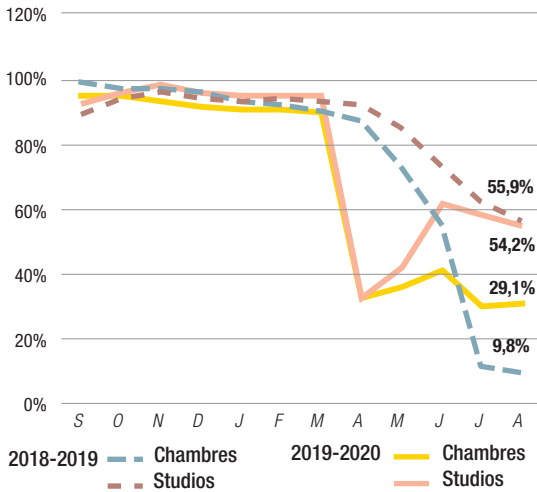
Source : CROUS de Rennes.

Les studios sont le type de logements privilégiés des étudiants dans leurs demandes au CROUS de Rennes. Les demandes continuent de croître depuis 2010. Dès la première année à l'université, les étudiants ont la possibilité de demander un studio. Depuis, le CROUS complète son parc de logements. Freinée par ce développement, la demande en chambres baisse à 2 237 en premier vœu contre 7 185 pour les studios.

## Le taux d'occupation des logements du CROUS

2.43

TAUX D'OCCUPATION DES LOGEMENTS CROUS 2018/2019  
ET 2019-2020



Les studios CROUS sont occupés entre 100 et 90 % de la rentrée de septembre aux premières sessions des partiels de fin d'année universitaire en avril. Puis le taux d'occupation décroît rapidement jusqu'en août, où son niveau le plus bas est atteint (56 %).

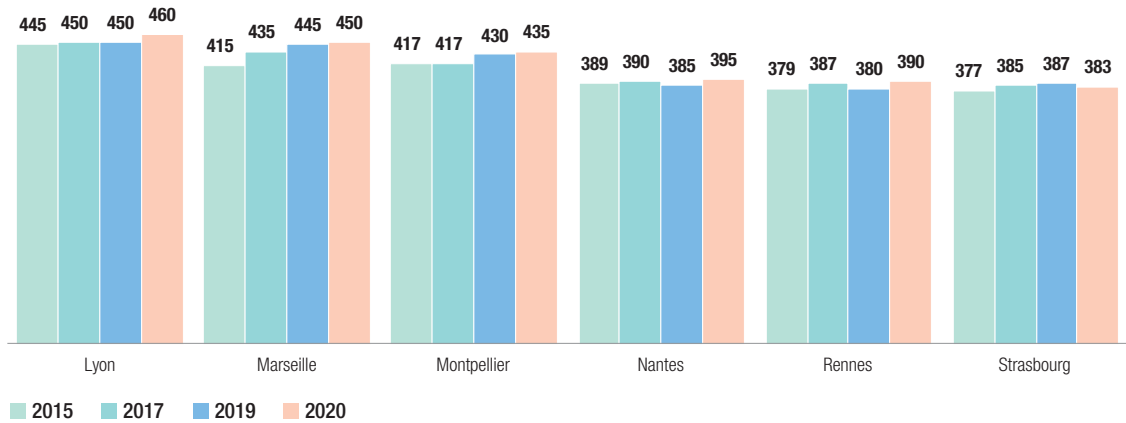
Le constat est le même pour les chambres du CROUS occupées par des étudiants. Le taux d'occupation de ces lits est d'environ 90 % lors du premier semestre puis diminue jusqu'à la fin de l'année. Il est au plus bas en juillet (10 % de chambres occupées).

Tout au long de l'année, le taux d'occupation des studios est supérieur à celui des chambres CROUS. L'écart est encore plus marqué après les partiels du second semestre, avec des différences de 55 et 43 points en juillet et août.

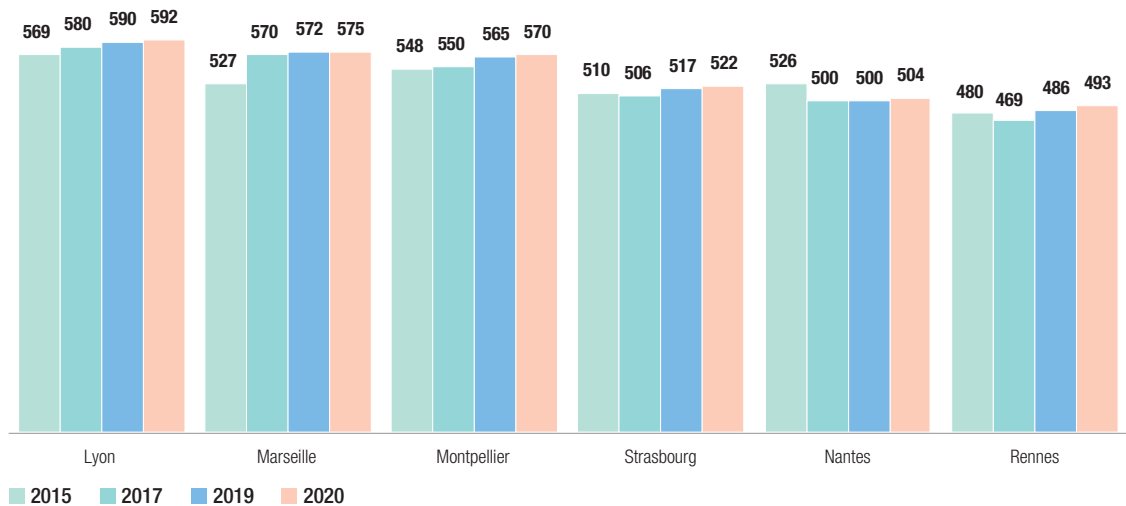
En raison de la crise sanitaire, l'occupation de l'année 2020 diffère des années précédentes. 70 % des logements étaient inoccupés en avril 2020.

## 2.44 Les prix médians d'un loyer pour un T1 ou T2

LOYERS MENSUELS MEDIANS D'UN T1 AU 1<sup>ER</sup> JANVIER (EN EUROS)



LOYERS MENSUELS MÉDIANS D'UN T2 AU 1<sup>ER</sup> JANVIER (EN EUROS)



Sources : Observatoire Local des Loyers de Rennes Métropole (ADIL 35) et Observatoires Locaux des Loyers (ANIL et OLAP).

Le loyer médian d'un T1 à Rennes a augmenté de 11 euros entre 2015 et 2020, et tend à se rapprocher de celui observé à Nantes. Concernant les T2, le loyer médian observé à Rennes a progressé de 13 euros entre 2015 et 2020. Il est inférieur de 99 euros par rapport à Lyon et de 9 euros par rapport à Nantes. Rennes demeure ainsi une des grandes agglomérations les moins chères pour loger ses étudiants, grâce à sa politique de l'habitat et ses investissements dans le parc immobilier.

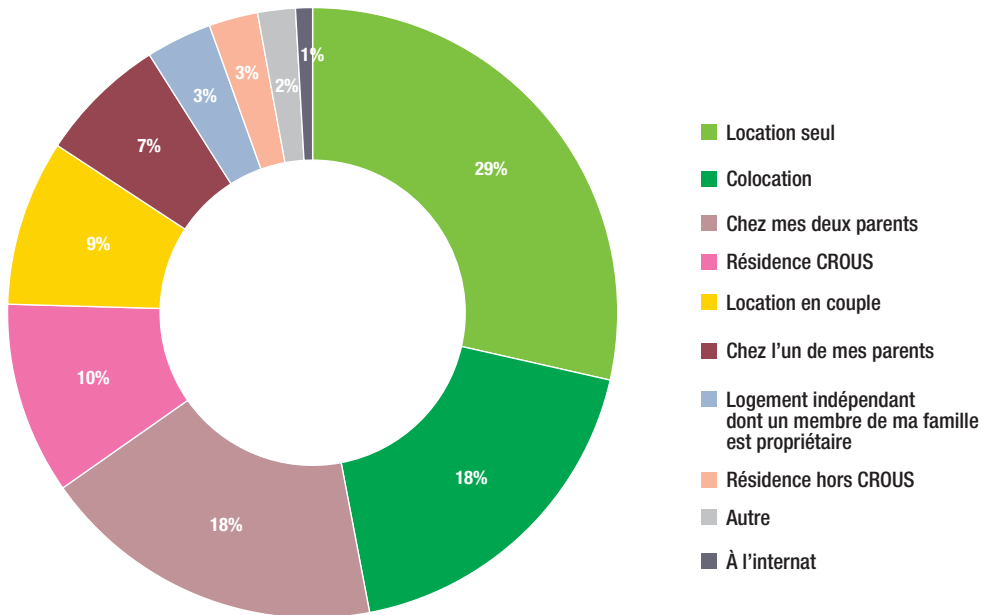


## Les caractéristiques des logements occupés par les étudiants des universités rennaises

2.45

Source : Enquête 2021 sur les conditions de vie des étudiants des universités rennaises (Rennes 1, Rennes 2, CAR-CEREQ).

TYPE DE LOGEMENT OCCUPÉ PAR LES ÉTUDIANTS RENNAIS DURANT LA PÉRIODE UNIVERSITAIRE 2020-2021

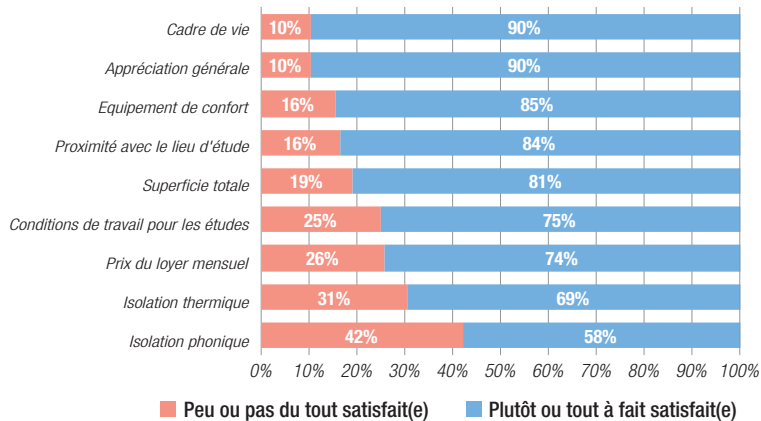


56 % des étudiants vivent dans un logement du parc locatif privé (seul ou en couple en location ou en colocation). Les étudiants vivant chez leurs parents représentent 18 % des répondants. Enfin, les résidences (CROUS et hors CROUS) regroupent 13 % des étudiants. Les proportions entre les différents types de logements occupés ont très peu varié depuis l'enquête de 2017.

## 2.46 La satisfaction des étudiants des universités rennaises sur leur logement

Source : Enquête 2021 sur les conditions de vie des étudiants des universités rennaises (Rennes 1, Rennes 2, CAR-CEREQ).

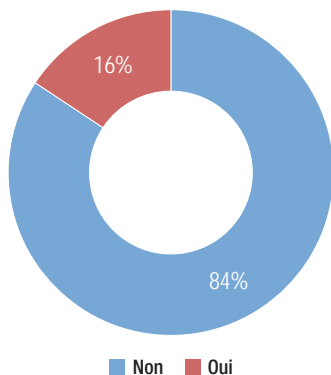
### L'APPRÉCIATION DES ÉTUDIANTS SUR LES DIFFÉRENTS ASPECTS DE LEUR LOGEMENT



90 % des étudiants se disent satisfaits de manière générale de leur logement en 2021, un résultat identique à l'enquête de 2014 et de 2017.

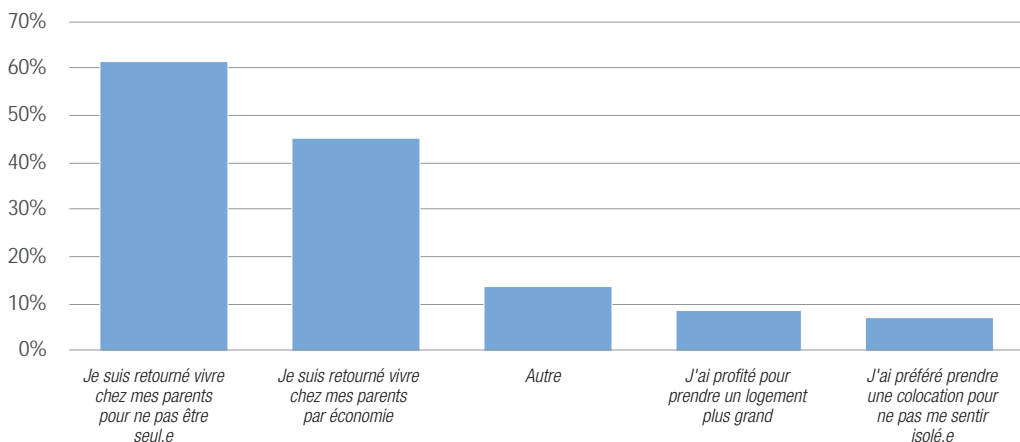
Les étudiants expriment pourtant des mécontentements sur certains aspects de leur logement. Les isolations thermiques et phoniques sont particulièrement visées (31 % et 42 % se disent peu ou pas satisfaits). Le montant du loyer payé est également un motif d'insatisfaction pour les étudiants (un étudiant sur quatre l'a exprimé lors de l'enquête).

### LA CRISE SANITAIRE VOUS A-T-ELLE CONTRAINT À CHANGER DE LOGEMENT ?



La crise sanitaire a aussi obligé certains étudiants à quitter leur logement. Sur 100, 16 déclarent avoir été contraints de changer de logement. Ils sont notamment retournés chez leurs parents pour éviter la solitude et par économie (60 % et 45 %).

### LES RAISONS DU CHANGEMENT DE LOGEMENT



## La fréquentation des restaurants universitaires et des cafétérias du CROUS

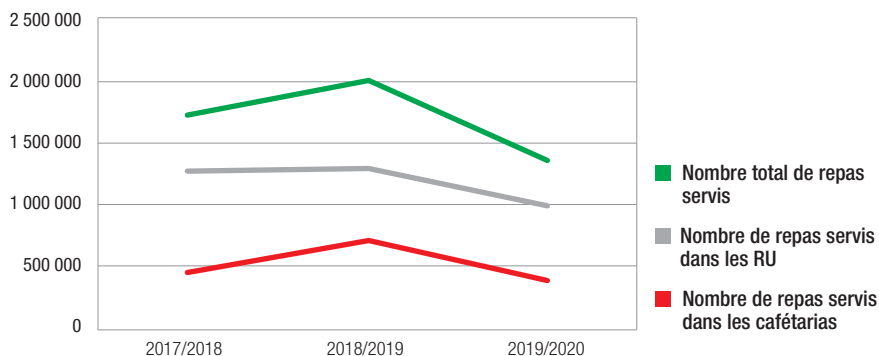
2.47

## FRÉQUENTATION DES RESTAURANTS UNIVERSITAIRES ET CAFÉTÉRIAS DU CROUS

	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Nombre de repas servis dans les RU	1 272 637	1 288 418	983 052
Nombre de repas servis dans les cafétérias	451 062	720 751	378 514
<b>Nombre total de repas servis</b>	<b>1 723 699</b>	<b>2 009 169</b>	<b>1 361 566</b>

Source : Crous de Rennes.

## FRÉQUENTATION DES RESTAURANTS UNIVERSITAIRES ET CAFÉTÉRIAS CROUS



La crise sanitaire a conduit les universités à distribuer moins de repas notamment parce que les étudiants sur place étaient moins nombreux. Pendant l'année 2019/2020, il y a eu 21 % de repas servis en moins comparativement à 2017/2018, cependant après un retour à la normale en 2021 et 2022 leur nombre devrait de nouveau dépasser les 2 millions.



# 3

OBJECTIFS STRATÉGIQUES DU SCHÉMA DE DÉVELOPPEMENT UNIVERSITAIRE

## **INTENSIFIER LES ÉCHANGES AVEC LES ACTEURS SOCIO-ÉCONOMIQUES**





## LES COLLABORATIONS ENTRE LES ÉTABLISSEMENTS ET LES ACTEURS SOCIO-ÉCONOMIQUES

### LES INDICATEURS DE SUIVI

• Les contrats de recherche et prestations de services signés par les établissements	3.48
• Les étudiants en alternance dans les entreprises	3.49
• Les actifs en formation continue dans les établissements d'enseignement supérieur	3.50
• Les créations d'entreprises issues des établissements et unités de recherche publique	3.51
• Les lauréats du concours national d'aide à la création d'entreprises innovantes	3.52
• Les projets d'étudiants aidés par le FSDIE et le CROUS	3.53

### CE QU'IL FAUT RETENIR

*Le monde des entreprises et l'ESR poursuivent une coopération étroite en formation et en recherche. Les étudiants en alternance dans les entreprises ont doublé entre 2017 et 2020. Toutefois, pendant la pandémie, le nombre d'actifs en formation dans les établissements de l'enseignement supérieur local a diminué, mais reste significatif. En effet, 13 275 personnes ont pu bénéficier de ces formations.*

*Les contrats de recherche et les prestations de services, en revanche, n'ont pas connu la crise. Entre 2013 et 2020, elles ont augmenté de 33 % pour atteindre près de 40 millions en 2020. Cette coopération s'exprime aussi par la création d'entreprises à partir des travaux d'unités de recherche. Entre 2018 et 2020, 18 nouvelles entreprises ont vu le jour dans ces conditions. Depuis 2010, 43 entreprises rennaises dont 19 issues de laboratoires ont été lauréates du concours national d'aide à la création d'entreprises, soit autant que pour l'ensemble de la Normandie ou du Centre-Val de Loire.*

*Enfin, la participation aux projets de recherche aboutit aussi aux dépôts de brevet, dont l'Institut de recherche technologique B-Com est un des premiers contributeurs. Les universités représentent un levier d'innovation important puisque 89 % de leurs dépôts de brevet sont en coopération avec un organisme tiers (institution, entreprise, organisme de recherche, etc.).*



**40 M€**  
de contrats ou  
prestations de  
services



**18 créations**  
d'entreprises issues  
ou en lien avec des  
unités de recherche



**13 275 actifs**  
en formation dans  
l'enseignement  
supérieur



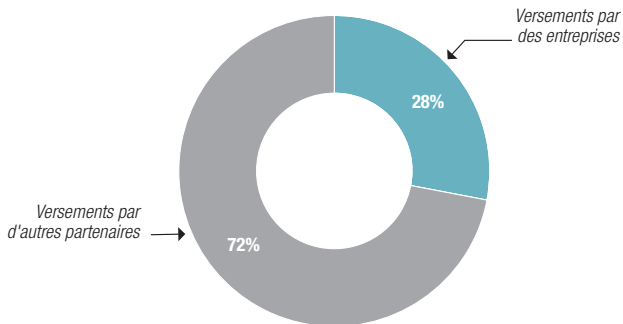
**2 500 étudiants**  
en alternance



### 3.48 Les contrats de recherche et prestations de services au sein des établissements

Etablissements concernés : Université Rennes 1, Université de Rennes 2, Inserm, Insa, Inria, Inrae, ENSCR, ENSAI, EHESP, CentraleSupélec, Agrocampus Ouest

#### VERSEMENTS AU TITRE DES CONTRATS DE RECHERCHE ACTIFS EN 2020 RÉPARTITION PAR TYPE DE PARTENAIRE



Sur un total de 40 350 000 €

En 2020, 40,35 millions d'euros de contrats de recherche ou de prestations de services ont été signés par les établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche dans la métropole rennaise (+ 33 % de hausse depuis 2013). Le montant total des contrats de recherche entre ces établissements et leurs partenaires atteint 29 millions d'euros.

Quant aux prestations de recherche, elles représentent 11 millions d'euros. 1 800 contrats de recherche et prestations de services ont été réalisés en 2020. Les organismes de recherche sont les plus investis dans ces activités. Ils reçoivent en conséquence 64 % des montants versés.

Depuis 2017, le montant total reçu par les établissements pour ces 2 activités se stabilise proche des 40 millions d'euros.

#### VERSEMENTS PAR LES ENTREPRISES EN 2020



Sur un total de 2 470 000 €

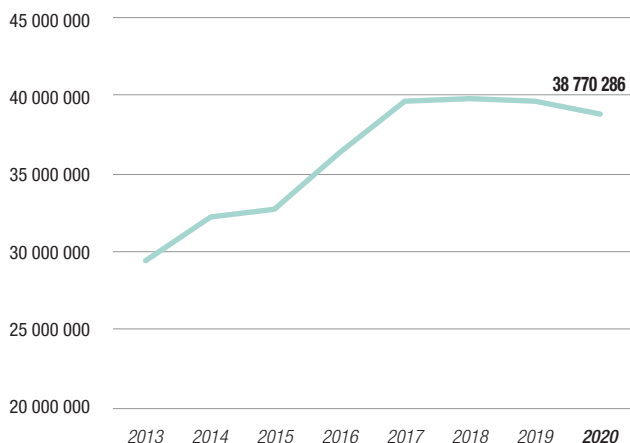


Sur un total de 5 740 000 €

■ Grandes écoles ■ Organismes de recherche ■ Universités



#### EVOLUTION DU MONTANT DES CONTRATS DE RECHERCHE ET PRESTATIONS DE SERVICES DEPUIS 2013 (MOYENNE MOBILE SUR 3 ANS)



## Les étudiants en alternance dans les entreprises

3.49

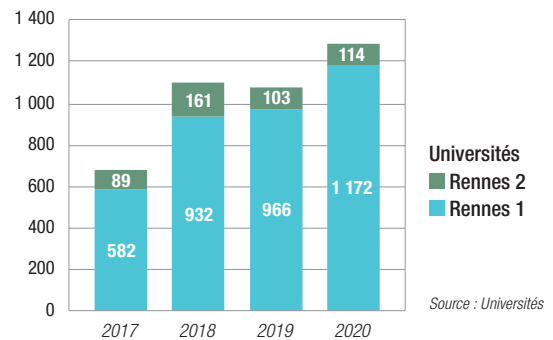
### NOMBRE D'ÉTUDIANTS DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR RENNAIS EN ALTERNANCE DANS LES ENTREPRISES

Établissements	2017/ 2018	2020/ 2021	Évol. Nombre	Évol. %
Université Rennes 1	723	1 172	449	62%
Rennes SB	290	510	220	76%
UNILASALLE/EME	25	421	396	1 584%
Université Rennes 2	59	161	102	173%
INSA	42	70	28	67%
ENSAB	60	60	0	0%
Agrocampus	45	51	6	13%
Centrale Supélec	7	40	33	471%
IEP	36	33	-3	-8%
EHESP	8	8	0	0%
ENSCR	0	4	4	-
<b>Total universités</b>	<b>782</b>	<b>1333</b>	<b>551</b>	<b>70%</b>
<b>Total grandes écoles</b>	<b>513</b>	<b>1197</b>	<b>684</b>	<b>133%</b>
<b>Total établissements</b>	<b>1 295</b>	<b>2 530</b>	<b>1 235</b>	<b>95%</b>

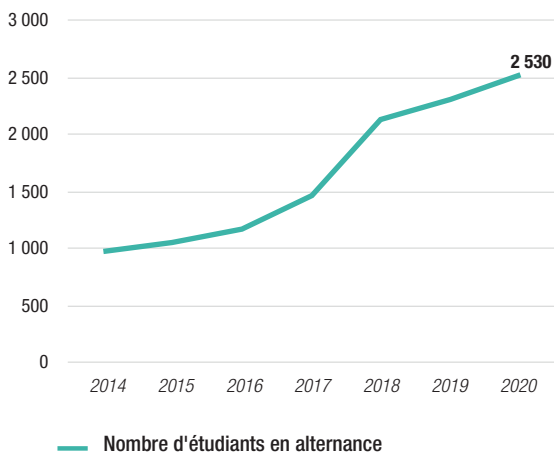
Source : Universités et grandes écoles.

Le nombre d'étudiants en alternance progresse de 95 % entre 2017/2018 et 2020/2021. Ils sont passés de 1 295 à 2 530 dans la métropole rennaise. L'université de Rennes 1 comprend 1 172 étudiants en alternance (soit 46 % des effectifs en alternance), elle est suivie de Rennes School of Business (510) et de Unilasalle (421).

### ÉVOLUTION DU NOMBRE D'ÉTUDIANTS EN ALTERNANCE



### ÉVOLUTION DU NOMBRE D'ÉTUDIANTS EN ALTERNANCE ENTRE 2014 ET 2020



Le recours au contrat d'apprentissage a augmenté en 2018, grâce au développement des formations en alternance qui sont aussi des sources de revenus pour les établissements d'enseignement supérieur.

## 3.50 Les actifs en formation continue dans les établissements d'enseignement supérieur

NOMBRES D'ACTIFS INSCRITS EN FORMATION CONTINUE DANS LES ÉTABLISSEMENTS - ANNÉE 2020/2021

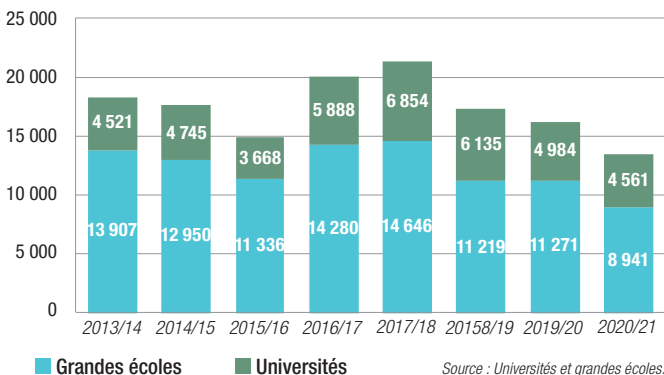
Établissements	2020/2021
EHESP	3 748
Université Rennes 1	2 970
ETRS	2 900
Université Rennes 2	1 591
IMT Atlantique	1 310
ENS Rennes	222
Agrocampus	188
ENSAI	127
UNILASALLE/EME	73
ENSAB	60
INSA	47
CentraleSupélec	38
ECAM	1
ENSCR	0
EESAB	0
IEP	0
<b>Total général</b>	<b>13 275</b>

Source : Universités et grandes écoles.

Ils sont 13 275 actifs à s'être formés dans les établissements d'enseignement rennais. Ce sont à 68 % des actifs salariés et pour 20 % des demandeurs d'emploi. Leur nombre total est, toutefois, en diminution de 7 000 actifs comparativement à 2017.

80 % des heures de formation continue dispensées par les grandes écoles aux actifs sont effectuées par l'EHESP et l'ETRS. Leurs effectifs, très conséquents, sont liés à leurs spécificités d'enseignement, dont la vocation principale est de former des personnels déjà en poste, qu'ils soient hauts cadres de la santé publique ou personnel militaire et civil du ministère des Armées. L'ENSAI est également concernée par ce type de mission (formation des cadres de l'INSEE).

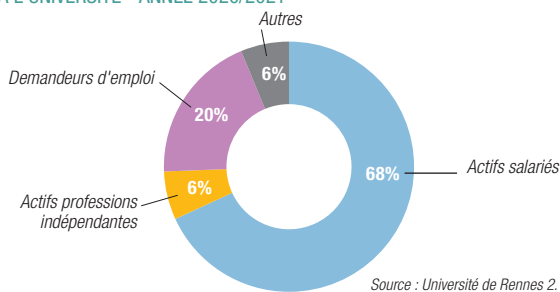
ÉVOLUTION SUR 8 ANS DU NOMBRE D'ACTIFS EN FORMATION CONTINUE \*



Source : Universités et grandes écoles.

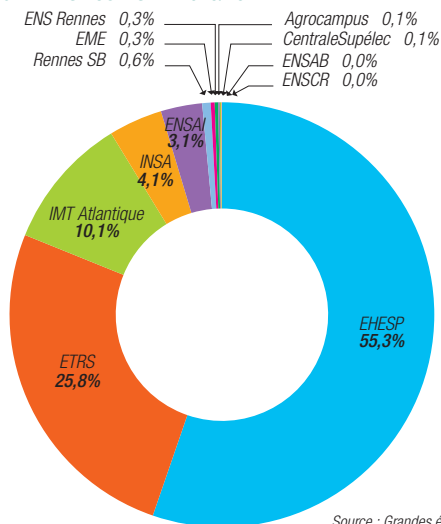
\* Maintien des effectifs de 2015 pour Rennes SB et IMT Atlantique pour des raisons de comparaison et de continuité de la donnée.

RÉPARTITION PAR STATUT DES ACTIFS INSCRITS EN FORMATION CONTINUE À L'UNIVERSITÉ - ANNÉE 2020/2021



Source : Université de Rennes 2.

NOMBRE D'HEURES DE FORMATION CONTINUE DANS LES GRANDES ÉCOLES EN 2020/2021



Source : Grandes écoles.

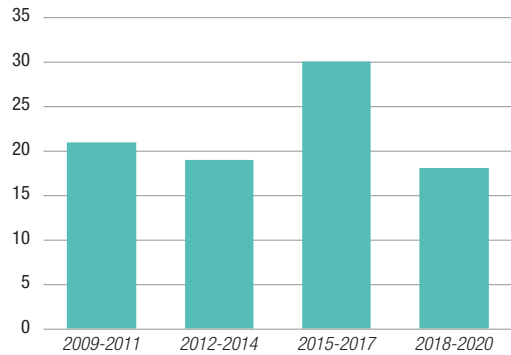
## Les créations d'entreprises issues des établissements et unités de recherche publique

FOCUS SUR LES ENTREPRISES ISSUES DES UNITÉS DE RECHERCHE ENTRE 2018 ET 2020

Nom	Unité de recherche d'origine	Établissement de recherche	Écosystème
Olgram	BRM	Université de Rennes 1	Santé et biologie
Nomad'Yo	Centre Bretagne-Normandie	INRAE	Alimentation
Arcotenn	IETR	Université de Rennes 1	Numérique
Dilepix	Inria	INRIA	Numérique
Malizen	Inria	INRIA	Numérique
ASKELYS	IRISA	Université de Rennes 1	Numérique
DILEPIX	IRISA	Université de Rennes 1	Numérique
Drive trust	IRISA	Université de Rennes 1	Numérique
Eole Eyes (Retina)	IRISA	Université de Rennes 1	Santé et biologie
MYCARLOT	IRISA	Université de Rennes 1	Numérique
PRIVATE MARKET EXCHANGE (SO WISE)	IRISA	Université de Rennes 1	Numérique
VIPO	IRISA	Université de Rennes 1	Numérique
Atelier Lucile VIAUD	ISCR	Université de Rennes 1	Autre
MOOVENCY	Laboratoire M2S	Université Rennes 2	Autre
LANTIA	LTSI	Université de Rennes 1	Santé et biologie
Neurokyma	LTSI	Université de Rennes 1	Santé et biologie
ABEYE		Université de Rennes 1	Santé et biologie
BIALTIS		INSA	Autre

18 nouvelles entreprises ont vu le jour entre 2018 et 2020 à partir de travaux d'unités de recherche locales. La moitié d'entre elles est intégrée à l'économie du numérique et 28 % au secteur de la santé/biologie. 9 des 18 entreprises sont issues de travaux de l'IRISA/INRIA.

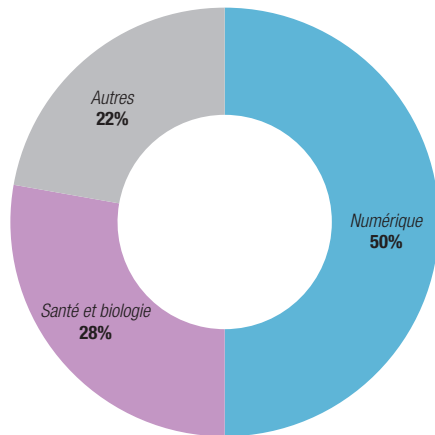
ÉVOLUTION DEPUIS 2009 DU NOMBRE DE CRÉATIONS D'ENTREPRISES EN LIEN OU ISSUES DES UNITÉS DE RECHERCHE ET ÉTABLISSEMENTS RENNAIS



*Issue = start-up créée à partir du personnel et/ou des travaux de recherche d'une unité de recherche ou d'un établissement*

*En lien = start-up créée avec l'appui d'une unité de recherche ou d'un établissement (hébergement, aide juridique et financière, etc.)*

ÉCOSYSTÈME ÉCONOMIQUE DES ENTREPRISES CRÉÉES EN 2020



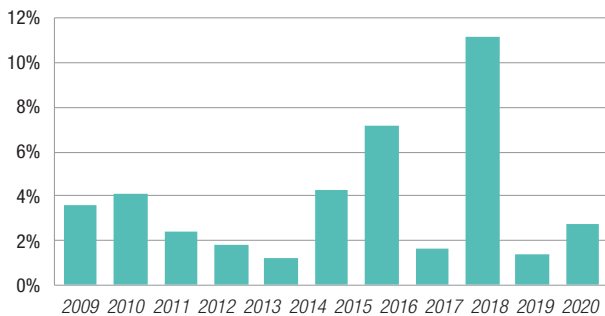
## 3.52 Les lauréats du concours national d'aide à la création d'entreprises innovantes

### NOMBRE D'ENTREPRISES LAURÉATES DANS LES PRINCIPALES RÉGIONS FRANÇAISES

Agglomération	2020-2021				Cumul 2010-2021			
	Nombre d'entreprises issues d'un laboratoire	Part nationale	Nombre total d'entreprises	Part nationale totale	Nombre d'entreprises issues d'un laboratoire	Part nationale	Nombre total d'entreprises	Part nationale totale
Île-de-France	10	24,4%	62	43,4%	162	23,5%	393	27,8%
Auvergne-Rhône-Alpes	15	36,6%	19	13,3%	137	19,9%	206	14,5%
Occitanie	2	4,9%	11	7,7%	69	10,0%	153	10,8%
Grand Est	3	7,3%	11	7,7%	56	8,1%	105	7,4%
Nouvelle-Aquitaine	1	2,4%	6	4,2%	56	8,1%	98	6,9%
Hauts-de-France	0	-	4	2,8%	38	5,5%	86	6,1%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	4	9,8%	9	6,3%	47	6,8%	85	6,0%
Bretagne	1	2,4%	5	3,5%	28	4,1%	65	4,6%
<b>dont Rennes</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>1,4%</b>	<b>19</b>	<b>2,8%</b>	<b>43</b>	<b>3,0%</b>
Bourgogne-Franche-Comté	0	-	0	-	26	3,8%	64	4,5%
Pays de la Loire	2	4,9%	7	4,9%	23	3,3%	48	3,4%
Normandie	2	4,9%	5	3,5%	13	1,9%	40	2,8%
Centre-Val de Loire	1	2,4%	2	1,4%	15	2,2%	30	2,1%
<b>TOTAL France</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>	<b>143</b>	<b>100%</b>	<b>689</b>	<b>100%</b>	<b>1416</b>	<b>100%</b>

Source : MENESR.

### ÉVOLUTION ANNUELLE DE LA PART NATIONALE DU NOMBRE TOTAL D'ENTREPRISES RENNAISES LAURÉATES

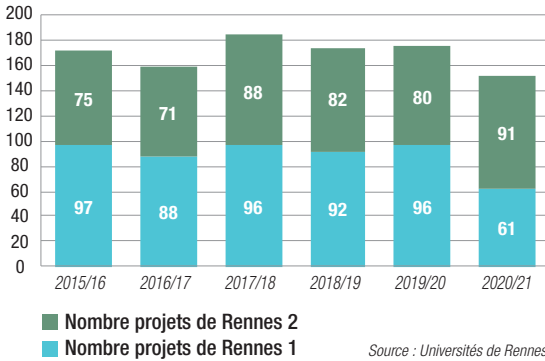


Source : Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

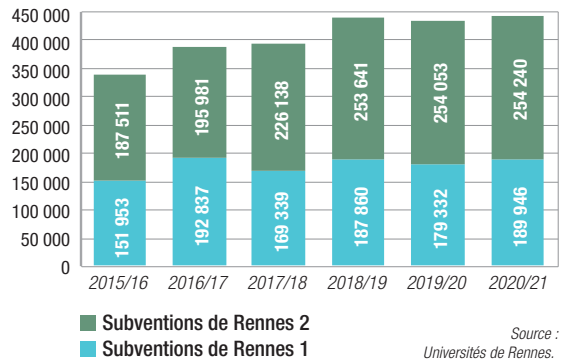
Sur la période 2010-2021, la Bretagne se classe 9<sup>e</sup> en France dans le concours de création d'entreprises innovantes « I-lab » derrière la région PACA et les Hauts-de-France, en totalisant 3,5 % des entreprises lauréates. Elle compte 65 lauréats sur 11 ans, dont 28 issus de laboratoires publics. Sur cette période, Rennes totalise 19 entreprises issues d'un laboratoire et 43 entreprises récompensées au total. 53 % des entreprises récompensées sont situées en Île-de-France, Auvergne-Rhône-Alpes ou Occitanie.

## Les projets d'étudiants aidés par le FSDIE et le CROUS

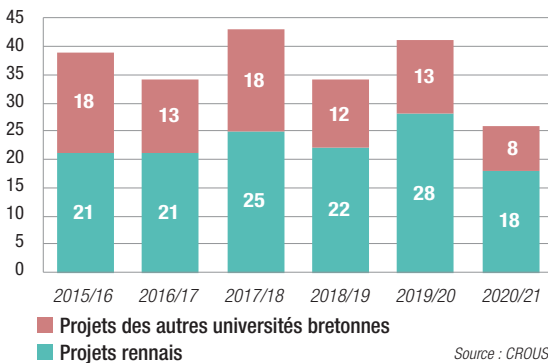
PROJETS AIDÉS PAR LE FSDIE



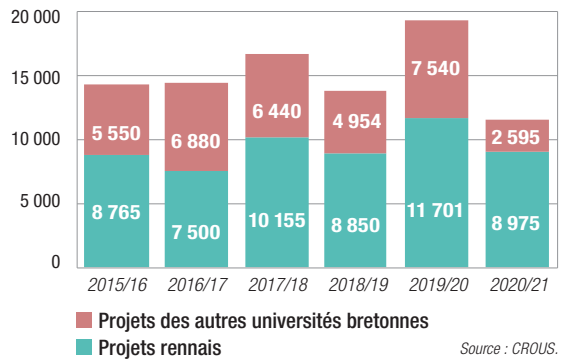
SUBVENTIONS ALLOUÉES PAR LE FSDIE (EN EUROS)



RÉPARTITION DES PROJETS AIDÉS PAR LE FOND CULTURE-ACTIONS



FINANCEMENTS CULTURE-ACTIONS (EN EUROS)



Les universités rennaises subventionnent, par le FSDIE (Fonds de solidarité et de développement des initiatives étudiantes), plus de 150 projets par an depuis 2010 avec un budget annuel d'environ 400 000 euros. Le financement des initiatives étudiantes témoigne du dynamisme de la vie étudiante et de l'implication des associations pour porter des projets d'animation, de service et de communication au sein des universités à l'intention des étudiants dans les domaines intellectuels, culturels et sportifs. En 2020, le FSDIE a accompagné 152 projets étudiants rennais, pour un total de 414 000 euros de subventions (exemples : organisation de concerts, expositions, Insalan événement gaming, etc.).

Quant au fonds Culture-Actions, il a subventionné 26 projets en 2020/2021, dont 18 sont portés par des étudiants rennais pour un montant de 8 975 euros. Ce fonds plus modeste est complémentaire du FSDIE. Depuis 2011, le fonds a versé 165 000 euros de subventions à 397 projets bretons.







# DÉFINITION DES INDICATEURS

## SIGLES ET ABRÉVIATIONS

# DÉFINITION DES INDICATEURS

## **N°1 : Les effectifs d'étudiants dans l'enseignement supérieur rennais**

Comptabilisation des effectifs totaux d'étudiants en inscription principale dans les établissements dans le périmètre de Rennes Métropole.

## **N°2 : Répartition géographique des effectifs d'étudiants dans la métropole**

Recensement et localisation géographique de l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur bénéficiant d'accréditations à délivrer des diplômes par le MESR.

## **N°3 : Les diplômes délivrés par les universités et écoles d'ingénieurs**

Le premier cycle universitaire correspond aux deux ou trois premières années d'études d'enseignement supérieur qui suivent directement la fin des études secondaires. Il inclut les formations de type BTS, concours de préparation aux grandes écoles, licence universitaire ou licence professionnelle.

Le deuxième cycle est un cycle d'approfondissement, de formation générale, scientifique et technique de haut niveau préparant à l'exercice de responsabilités professionnelles. Il inclut essentiellement les formations de master et de diplôme d'ingénieur.

Le troisième cycle universitaire mène soit à une plus grande spécialisation avec des diplômes d'approfondissement, soit à la recherche avec des études doctorales.

## **N°4 : Le potentiel et la diversité de l'offre de formations de la métropole rennaise**

Le Conseil national des universités (C.N.U.) est l'instance nationale compétente pour le recrutement des enseignants-chercheurs et le suivi de leurs carrières. Il existe 80 sections CNU. Chaque section représente une discipline. Ainsi il est donc possible de connaître le nombre de sections couvertes mais également les effectifs d'enseignants-chercheurs par discipline pour les établissements rennais.

## **N°5 : Les forces de recherche rennaises**

Recensement des effectifs rennais des universités, grandes écoles et organismes de recherche qui exercent une activité de recherche dans leur temps de travail. L'ensemble des doctorants inscrits sur les sites rennais des établissements d'enseignement supérieur et de recherche de l'agglomération sont ici considérés comme exerçant des activités de recherche, conformément à la Charte européenne du chercheur du 11 mars 2005, qui intègre les doctorants comme chercheurs sous la dénomination de chercheurs en début de carrière. Les doctorants non rémunérés ou hébergés par des structures extérieures à l'agglomération sont donc comptabilisés.

## **N°6 : Les unités de recherche**

Répartition géographique des unités de recherche dans l'agglomération rennaise selon la discipline scientifique et le nombre de chercheurs et enseignants-chercheurs titulaires.

## **N°7 : Les plateformes de recherche et équipements structurants présents dans la métropole rennaise**

Recensement des plateformes de recherche présentes sur l'agglomération rennaise. Une plateforme est le regroupement sur un même site d'équipements et de moyens humains destinés à offrir à une communauté d'utilisateurs des ressources technologiques de haut niveau. Certaines d'entre elles proposent des prestations de services à destination des entreprises ou d'autres acteurs de l'innovation.

## **N°8 : Les brevets déposés dans l'aire urbaine de Rennes**

Comptabilisation des brevets déposés par les unités de recherche et établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche de l'agglomération rennaise auprès des offices nationaux et internationaux.

## **N°9 : Les budgets cumulés des universités, des grandes écoles et des organismes de recherche**

Détail des budgets primitifs totaux des universités, des grandes écoles et des organismes de recherche rennais avec répartition entre dépenses de fonctionnement et d'investissement.

## **N°10 : Les ressources cumulées des universités, des grandes écoles et des organismes de recherche**

Détail des ressources des universités, des grandes écoles et des organismes de recherche rennais incluses dans les budgets primitifs avec la répartition entre ressources propres, dotations, subventions et autres ressources.

#### **N°11 : Établissements rennais dans le programme d'investissement d'avenir**

Classement des grandes agglomérations françaises en fonction du financement du Programme d'Investissement d'Avenir reçu par leurs acteurs locaux. Pour faciliter l'analyse, l'ensemble des financements d'un projet a été attribué à l'établissement coordinateur.

#### **N° 12 : Les surfaces dédiées à l'enseignement supérieur dans les universités et grandes écoles**

Recensement dans chaque établissement de l'ensemble des surfaces dédiées à l'enseignement, hors surfaces en construction ou en réhabilitation.

#### **N°13 : Les aires de recrutement des universités et grandes écoles**

Les aires de recrutement des établissements sont définies à partir de la commune de résidence du parent référent de chaque étudiant.

#### **N°14 : Le taux de réussite de la licence en 3 ans des étudiants dans les universités rennaises**

Comptabilisation des étudiants des universités ayant obtenu leur licence dans un seul et même établissement et sans doubler une année.

#### **N°15 : Le devenir des diplômés de licence professionnelle**

Analyse de la situation des ex-étudiants de licence professionnelle 30 mois après l'obtention du diplôme et pour ceux qui sont en emploi, analyse de la localisation du lieu de travail.

#### **N°16 : Le devenir des diplômés de master**

Analyse de la situation des ex-étudiants de master 30 mois après l'obtention du diplôme et pour ceux qui sont en emploi, analyse de la localisation du lieu de travail.

#### **N°17 : Le devenir des diplômés de doctorat**

Analyse de la situation des ex-étudiants de doctorat 36 mois après l'obtention du diplôme et pour ceux qui sont en emploi, analyse de la localisation du lieu de travail.

#### **N°18 : Le devenir des diplômés des grandes écoles**

Analyse de la situation des ex-étudiants des grandes écoles 18 mois après l'obtention du diplôme et pour ceux qui sont en emploi, analyse de la localisation du lieu de travail.

#### **N° 19 : Les établissements rennais dans les classements nationaux et internationaux**

Référencement du positionnement de l'Université de Rennes 1 et de Rennes School of Business dans les classements internationaux, puis de plusieurs écoles d'ingénieurs dans les classements nationaux.

#### **N°20 : Les publications scientifiques des unités de recherche**

Les publications dans les journaux scientifiques constituent pour les chercheurs un des principaux modes de diffusion et de validation de leurs travaux.

- Les indicateurs de production et de visibilité sont calculés en compte fractionnaire, qui traduit une logique de « contribution » à l'activité scientifique. Cette contribution est calculée au prorata de la contribution relative d'un acteur dans la liste des adresses d'affiliation, les contributions des acteurs à chaque article étant fractionnées pour obtenir des sommes égales à 100 % sur l'ensemble des acteurs impliqués dans la publication.
- Les indicateurs de collaboration sont calculés en compte de présence, qui mesure la « participation » d'acteur à la production scientifique : l'acteur est crédité d'une participation unitaire à une publication dès lors que sa présence est attestée par une adresse de laboratoire de l'acteur.
- L'indice d'impact observé à 2 ans en référence monde est calculé, pour une année de publication P, comme le rapport entre la part mondiale de citations reçues à 2 ans par les publications de l'aire urbaine de Rennes publiées l'année P et la part mondiale de ces mêmes publications pour l'année P. La valeur moyenne de la visibilité de l'ensemble des publications du monde est égale à 1.»

#### **N°21 : La participation des unités de recherche aux projets financés par l'ANR**

Présentation et analyse de la participation des unités de recherche de l'agglomération rennaise dans les projets financés par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR). Depuis sa création l'ANR a financé près de 13 300 projets d'équipes de recherche privées et publiques. Elle gère également le programme d'investissement d'avenir de l'État dans les champs de l'enseignement supérieur et de la recherche.

#### **N°22 : Les délégations à l'Institut Universitaire de France**

L'Institut Universitaire de France regroupe un ensemble d'enseignants-chercheurs sélectionnés par un jury international pour la qualité exceptionnelle de leurs recherches. Il existe deux catégories de membres : les juniors et les seniors. Les membres seniors sont nommés pour cinq ans, renouvelable une fois, les membres juniors pour cinq ans non renouvelable.

#### **N°23 : Les bourses attribuées par le conseil européen de la recherche**

Bourses pour chercheurs (-ses) débutant(e)s et avancé(e)s financées par le conseil européen de la recherche.

Les ERC Starting Grants visent à soutenir de talentueux chercheurs débutants, à la pointe ou en voie de l'être, désirant constituer leur propre équipe de chercheurs et mener des recherches indépendantes en Europe. Cette subvention cible les chercheurs prometteurs, qui ont démontré leur potentiel à se hisser au rang de leaders indépendants de la recherche.

Les bourses ERC Advanced Grants permettent à des chercheurs confirmés à la réputation établie, quels que soient leur nationalité et leur âge, de mener des projets novateurs à haut risque qui ouvrent de nouvelles voies dans leur discipline de spécialisation ou dans d'autres domaines.

#### **N°24 : Les distinctions du CNRS**

La médaille d'or distingue l'ensemble des travaux d'une personnalité scientifique qui a contribué de manière exceptionnelle au dynamisme et au rayonnement de la recherche française.

La Médaille d'argent du CNRS distingue des chercheurs, au début de leur ascension, mais déjà reconnus sur le plan national et international pour l'originalité, la qualité et l'importance de leurs travaux.

La Médaille de bronze récompense le premier travail d'un chercheur, qui fait de lui un spécialiste prometteur dans son domaine. Cette récompense représente un encouragement du CNRS à poursuivre des recherches bien engagées et déjà fécondes.

La médaille de l'innovation du CNRS, a été créée en 2011 pour honorer une recherche exceptionnelle sur le plan technologique, thérapeutique, économique ou sociétal. Elle est destinée aux chercheurs et ingénieurs du CNRS, d'autres organismes de recherche, des universités et des grandes écoles, ou encore à des industriels très engagés dans des actions de recherche.

Enfin, le Cristal du CNRS, créé en 1992, distingue chaque année des ingénieurs, techniciens et personnels administratifs du CNRS. Il récompense celles et ceux qui, par leur créativité, leur maîtrise technique et leur esprit innovant contribuent aux côtés des chercheurs à l'avancée des savoirs et des découvertes scientifiques.

#### **N°25 : Les dispositifs d'excellence d'enseignement labellisés par l'Union européenne**

Les Centres d'excellence Jean Monnet sont des structures pluridisciplinaires clairement définies qui rassemblent au sein d'une ou de plusieurs universités des ressources scientifiques, humaines et documentaires spécialisés dans l'étude et la recherche sur l'intégration européenne. Chaque centre est placé sous la direction d'une Chaire Jean Monnet.

Les Chaires Jean Monnet sont des postes d'enseignement soutenus par l'Union européenne et exerçant dans le domaine des études sur l'intégration européenne. Leurs titulaires sont tenus d'enseigner au minimum 90 heures par année universitaire dans ce domaine.

Les masters Erasmus Mundus permettent de préparer un master dans un environnement international, multiculturel et plurilingue. L'étudiant suit sa formation dans deux pays européens au minimum pour obtenir un diplôme double (deux pays différents), un diplôme multiple (plus de deux), ou un diplôme conjoint (commun à tous les partenaires).

#### **N°26 : L'exorecrutement des enseignants-chercheurs dans les universités et grandes écoles**

Les recrutements réalisés en externe, ou exorecrutements, peuvent concerner des doctorants diplômés par un autre établissement et embauchés en tant que maître de conférences, des maîtres de conférences ou des professeurs déjà en poste dans un autre établissement, et enfin des maîtres de conférences recrutés en tant que professeur (promotion). Le différentiel entre l'exorecrutement et le nombre total de recrutements effectués permet d'analyser le taux d'ouverture des établissements d'une agglomération aux recrutements externes.

#### **N°27 : La mobilité internationale des étudiants**

Comptabilisation des étudiants de nationalité étrangère inscrits dans une formation au sein d'un établissement membre du CMI de Rennes. Rennes School of Business, l'ENSAB, l'EESAB ne sont pas membres du CMI de Rennes.

Comptabilisation des étudiants inscrits dans un établissement membre du CMI de Rennes effectuant un séjour à l'étranger dans le cadre d'un stage ou d'études.

Comptabilisation des étudiants internationaux dans le périmètre de Rennes Métropole.

#### **N°28 : Les forces de recherche rennaises de nationalité étrangère**

Recensement des effectifs des universités, grandes écoles et organismes de recherche disposant d'une nationalité étrangère et qui exercent une activité de recherche dans leur temps de travail.

### **N°29 : La participation des unités de recherche et des entreprises rennaises aux projets européens**

Le programme cadre de recherche et de développement (PCRD) est le principal instrument communautaire de financement de la recherche et de l'innovation en Europe. Chaque PCRD dure 7 ans, sachant que le programme actuel H2020 s'achèvera en 2020. Les critères de sélection des projets de recherche sont drastiques et doivent répondre aux objectifs fixés par le PCRD. L'ensemble du processus de sélection (appels d'offres / propositions / sélection / négociations) dure environ 9 à 12 mois. Le taux de succès moyen pour la sélection des projets est de l'ordre de 15 à 20 %, avec toutefois à la clé des subventions très conséquentes, oscillant en moyenne entre 3 à 4 millions d'€ sur le 7<sup>e</sup> PCRD. Le rôle de cet indicateur est donc de mesurer la qualité des projets de recherche présentés, l'influence et le rayonnement de Rennes dans les 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> PCRD et H2020 en comptabilisant les projets financés impliquant des acteurs rennais.

### **N°30 : Les colloques et séminaires internationaux gérés et organisés par les établissements**

Le caractère international d'un colloque ou d'un séminaire est ici attesté lorsqu'au moins un intervenant est de nationalité étrangère.

### **N°31 : L'âge, le genre et l'origine sociale des étudiants**

Analyse de l'âge et du genre des étudiants des universités et grandes écoles, mais également leurs origines sociales à travers l'analyse de la catégorie socio-professionnelle du parent référent.

### **N°32 : Les étudiants boursiers**

Des bourses sur critères sociaux sont accordées par l'Etat aux étudiants de l'enseignement supérieur pour les accompagner dans le financement de leurs études. Les boursiers sont répartis sur une échelle de 0 à 7, l'échelon 0 représentant les aides minimales et l'échelon 7 les aides maximales.

Le nouvel échelon « 0 bis » créé par le Ministère de l'Éducation Nationale est entré en vigueur lors de l'année universitaire 2013-2014. Il est compris dans l'échelon zéro pour l'année 2014-2015 pour faciliter la comparaison dans le temps. En revanche, en 2013-2014, les étudiants boursiers dans la catégorie « 0 bis » sont ajoutés aux échelons 1 à 4 et l'échelon 0 est retranché de la nouvelle catégorie « 0 bis ». Il n'est donc pas possible de comparer dans le temps l'échelon 0 à partir de 2013-2014.

### ***Précisions méthodologiques sur des données issues de l'enquête 2017 sur les conditions de vie et de santé des étudiants des universités rennaises (indicateurs surlignés en Violet)***

*L'enquête a été réalisée au premier trimestre 2017 par l'équipe de recherche « Chaire jeunesse » associant des enseignants-chercheurs de l'EHESP et des universités de Rennes 1 et Rennes 2, en collaboration avec la direction santé publique handicap de la ville de Rennes, la direction cohésion sociale de Rennes Métropole et l'AUDIAR.*

*Près de 8 000 étudiants des deux universités ont répondu au questionnaire incluant 78 questions traitant de leurs conditions de vie et de santé pendant leur année d'études en cours.*

*Cet échantillon a ensuite été redressé sur l'ensemble des étudiants inscrits dans les deux universités à partir des principales caractéristiques des étudiants répondants (UFR d'affiliation, niveau d'études, etc.).*

*Les indicateurs du présent tableau de bord valorisent les données extraites et traitées de 28 questions.*

**Les indicateurs 33 à 41 et 45 et 46 sont tous issus de l'enquête 2021 sur les conditions de vie des étudiants des universités (Rennes 1, Rennes 2 et CAR-CEREQ).**

### **N°42 : L'offre et la demande de logements du CROUS**

Comptabilisation du nombre de lits disponibles à la location, en chambre ou studio géré par le CROUS.

Nombre d'étudiants ayant formulé en premier vœu une demande de logement CROUS dans le parc disponible de l'agglomération (chambre ou studio).

### **N°43 : Le taux d'occupation des logements du CROUS**

Suivi mensuel de la part de chambres et studios occupés sur l'ensemble du parc disponible à la location.

### **N°44 : Les prix médians d'un loyer moyen pour un T1 ou T2**

Enquêtes de l'OLAP et ADIL 35 sur le prix médian des loyers d'un T1 et d'un T2 dans plusieurs grandes agglomérations françaises dont Rennes (en € courants).

Créé fin 2013, l'observatoire local des loyers (OLL) de Rennes Métropole est piloté par l'ADIL 35. Déployé selon le modèle bâti par l'Observatoire des loyers de l'agglomération parisienne (OLAP) qui exerce son activité en Île-de-France depuis plus de 25 ans, le Ministère du Logement a souhaité mettre en place un réseau d'OLL au plan national.

Dans le tableau de bord de 2014, les chiffres présentés pour Rennes Métropole se basaient sur un panel global de 1 000 logements ; depuis 2016 celui-ci est passé désormais à 10 000 références augmentant la fiabilité de la donnée. Cependant, celle-ci ne peut plus être comparée aux données des années antérieures.

#### **N°47 : La fréquentation des restaurants universitaires et cafétérias CROUS**

Comptabilisation du nombre de repas servis chaque année par les restaurants universitaires et les cafétérias CROUS de l'agglomération rennaise.

#### **N°48 : Les contrats de recherche et prestations de services au sein des établissements**

Comptabilisation et montants (en €) des contrats de recherche signés et portés par chaque établissement d'enseignement supérieur de l'agglomération (universités, grandes écoles et organismes de recherche). Même méthodologie pour les prestations de services.

#### **N°49 : Les étudiants en alternance dans les entreprises**

Comptabilisation des effectifs d'étudiants inscrits dans les universités et grandes écoles et suivant une formation en alternance.

#### **N°50 : Les actifs en formation continue dans les établissements d'enseignement supérieur**

Comptabilisation des effectifs d'actifs inscrits en formation continue dans les universités et grandes écoles, qu'ils soient en emploi (salariés ou indépendants) ou en recherche d'emploi.

#### **N°51 : Les créations d'entreprises issues des établissements et unités de recherche publiques**

Comptabilisation du nombre d'entreprises créées en s'appuyant sur les travaux des unités de recherche de l'agglomération et/ou avec le soutien des établissements, des incubateurs et de Rennes Atalante.

#### **N°52 : Les lauréats du concours national d'aide à la création d'entreprises innovantes**

Comptabilisation du nombre d'entreprises lauréates du concours par agglomération d'origine, qu'elles s'appuient sur des travaux d'un laboratoire public ou non. Ce concours organisé par le MESR permet de faire émerger et de soutenir les meilleurs projets de création d'entreprises de technologies innovantes du pays, en leur offrant une aide financière et un accompagnement adapté.

#### **N°53 : Les projets étudiants aidés par le FSDIE et le CROUS**

Comptabilisation du nombre de projets d'étudiants aidés par le FSDIE et le fonds Culture-Actions du CROUS, avec leurs montants financiers (en €). Le FSDIE correspond à un budget utilisé par les universités pour aider les associations étudiantes à monter des projets susceptibles d'intéresser le plus grand nombre d'usagers, et essentiellement dans les domaines culturel, sportif, humanitaire, environnemental, etc. Ce fonds est alimenté par une partie des droits d'inscription.

# SIGLES ET ABRÉVIATIONS

## A

- ACE.** Anglophonie, communautés et écritures – Laboratoire EA 1796 université Rennes 2  
**ADNC.** Alimentation et adaptations digestives, nerveuses et comportementales – Laboratoire INRA UR 1341  
**ANR.** Agence nationale de la recherche  
**ANRT.** Association nationale de la recherche et de la technologie  
**ARN.** Régulateurs bactériens et médecine – Laboratoire U 1230 – INSERM/CHU Rennes/Université Rennes 1

## B

- BIOSIT.** Structure fédérative de recherche en biologie-santé inter-laboratoires. Unité mixte de service UMS CNRS 3480/US INSERM 018  
**BPI.** Banque publique d'investissement  
**BRGM.** Bureau de recherche géologique minière  
**BTBR.** Biotechnologies-Bioressources

## C

- CDA.** Centre du droit des affaires – Laboratoire EA 3195 – Université Rennes 1  
**CELLAM.** Centre d'études des littératures et langues anciennes et modernes – Laboratoire EA 3206 – Université de Rennes 2  
**CENTRALESUPELEC.** École supérieure d'électricité  
**CERHIO.** Centre de recherches historiques de l'Ouest – Laboratoire UMR 6258 – CNRS/Université Rennes 2/ U. Bretagne Sud/U. du Maine/U. d'Angers  
**CIAPHS.** Centre interdisciplinaire d'analyse des processus humains et sociaux – Laboratoire EA 2241 – Université Rennes 2  
**CIC.** Centre d'investigation clinique – CHU de Rennes/INSERM  
**CIFRE.** Conventions industrielles de formation par la recherche  
**CMI.** Centre de mobilité internationale  
**CNRS.** Centre national de la recherche scientifique  
**CNU.** Conseil national des universités  
**CORDIS.** Service communautaire d'information sur la recherche et le développement  
**COSS.** Chemicals oncogenesis stress signaling – Unité U1242 – INSERM / Université R1 (Centre Eugène Marquis)  
**GRAPE.** Centre de recherches sur l'action politique en Europe – Laboratoire UMR 6051 – CNRS/Université Rennes 1/IEP Rennes/EHESP  
**CRBC.** Centre de recherche bretonne et celtique – Laboratoire EA 4451 – Université Rennes 2/U. Bretagne Occidentale  
**CRB Xénopes.** Centre de ressources biologiques Xénopes – UMS 3387 CNRS/Université Rennes 1  
**CREAD.** Centre de recherche sur l'éducation, les apprentissages et la didactique – Laboratoire EA 3875 – Université Rennes 2  
**CREAAH.** Centre de recherche en archéologie, archéosciences, histoire – Laboratoire UMR 6566 – CNRS/Université Rennes 1/Université Rennes 2/U. Nantes/U. du Maine/INRAP  
**CREM.** Centre de recherche en économie et management – Laboratoire UMR 6211 – CNRS/Université de Rennes 1/U. Caen  
**CREST.** Centre de recherche en économie et statistique – Laboratoire UMR 9194 – ENSAI  
**CROUS.** Centre régional des œuvres universitaires et scolaires  
**CPRCC.** Centre de recherches en psychologie, cognition et communication – Laboratoire EA 1285 – Université Rennes 2/U. Bretagne Sud/U. Bretagne Occidentale  
**CTim.** Management des nouvelles technologies de l'information

## D

- DGA-MI.** Direction générale de l'armement – Maîtrise de l'information (Site de Bruz)  
**DIRD.** Dépense intérieure de recherche et développement

## E

- EACEA.** Agence exécutive éducation, audiovisuel et culture  
**ECAM.** École catholique d'arts et métiers  
**ECOBIO.** Écosystèmes, biodiversité, évolution – Laboratoire UMR 6553 – CNRS/Université Rennes 1  
**EESAB.** École européenne supérieure d'art de Bretagne  
**EHESP.** École des hautes études en santé publique



**EME.** École des métiers de l'environnement (fusionnée au 1<sup>er</sup> mars 2018 avec UniLaSalle)  
**ENSAB.** École nationale supérieure d'architecture de Bretagne  
**ENSAI.** École nationale de la statistique et de l'analyse  
**ENSCR :** École nationale supérieure de chimie de Rennes  
**ENS Rennes.** École normale supérieure de Rennes  
**Equipex.** Équipements d'excellence  
**ERIMIT.** Équipe de recherche interlangues : Mémoires, identités, territoires – Laboratoire EA 4327 – Université Rennes 2  
**ESE.** Écologie et santé des écosystèmes – Laboratoire UMR 0985 – INRA/Agrocampus Ouest  
**ESC.** École supérieure de commerce  
**ERC.** Conseil européen de la recherche  
**ESIR.** École supérieure d'ingénieurs de Rennes  
**ESO.** Espace et société – Laboratoire UMR 6590 – CNRS/Université Rennes 2/U. Nantes/U. Angers/U. du Maine/U. Caen  
**ESPE.** École supérieure du professorat et de l'éducation  
**ETI.** Entreprises de taille intermédiaire  
**ETRS.** École des transmissions  
**EthoS.** Ethologie animale et humaine – Laboratoire UMR 6552 – CNRS/Université Rennes 1

## F

**FOTON.** Fonctions optiques pour les technologies de l'information – Laboratoire UMR 6082 – CNRS/Université Rennes 1/INSA Rennes/Telecom Bretagne  
**FSDIE.** Fonds de soutien au développement des initiatives étudiantes  
**FUI.** Fond unique interministériel

## G

**GDRE.** Groupement de recherche européen  
**GDRI.** Groupement de recherche international  
**GRIEF.** Groupe de recherche sur l'invention et l'évolution des formes

## H

**HCERES.** Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur  
**H2020.** Horizon 2020

## I

**IDEFI.** Initiatives d'excellence en formation innovante  
**IDPSP.** Institut du droit public et de la science politique – Laboratoire EA 4640 – Université Rennes 1  
**IEP.** Institut d'études politiques (Sciences Po Rennes)  
**IETR.** Institut d'électronique et de télécommunications de Rennes – Laboratoire UMR 6164 – CNRS/Université Rennes 1/INSA Rennes/Supélec Rennes/U. Nantes  
**IGDR.** Institut de génétique et développement de Rennes – Laboratoire UMR 6290 – CNRS/Université Rennes 1  
**IGEPP.** Institut de génétique environnement et protection des plantes – Laboratoire UMR 1349 – INRA/Agrocampus Ouest/Université Rennes 1  
**IGR-IAE.** Institut de gestion et d'administration des entreprises de Rennes  
**IMIE.** École de la filière numérique  
**IMT Atlantique.** Institut mines-Télécom Atlantique (Fusion Télécom Bretagne et Mines Nantes)  
**INBS.** Infrastructures nationales en biologie et santé  
**INPI.** Institut national de la propriété industrielle  
**INRA.** Institut national de la recherche agronomique  
**INRIA.** Institut national de la recherche en informatique et en automatique  
**INSA.** Institut national des sciences appliquées  
**INSERM.** Institut national de la santé et de la recherche médicale  
**IODE.** Institut de l'ouest : Droit et Europe – Laboratoire UMR 6262 – CNRS/Université Rennes 1  
**IPR.** Institut de physique de Rennes  
**IRISA.** Institut de recherche en informatique et systèmes aléatoires – Laboratoire UMR 6074 – CNRS/Université Rennes 1/INSA Rennes/

ENS Rennes/Supélec Rennes/Telecom Bretagne/U. Bretagne Sud

**IRMAR.** Institut de recherche en mathématique de Rennes – Laboratoire UMR 6625 – CNRS/Université Rennes 1/Université Rennes 2/ENS Rennes/INSA Rennes

**IRSET.** Institut de recherche en santé, environnement et travail – Laboratoire UMR 1085 – INSERM/Université Rennes 1/EHESP

**IRSTEA.** Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture

**ISCR.** Institut de sciences chimiques de Rennes – Laboratoire UMR 6226 – CNRS/Université Rennes 1/ENSC Rennes/INSA Rennes

**I-SITE.** Initiatives-science innovation territoires économie

**IUF.** Institut universitaire de France

**IUFM.** Institut universitaire de formation des maîtres (actuel ESPE)

## L

**Labex.** Laboratoires d'excellence

**LARMAUR.** Laboratoire de recherche en mécanique appliquée de l'université de Rennes 1 – Laboratoire ERL 6274 – CNRS/Université Rennes 1. Ce laboratoire fait partie intégrante de l'IPR.

**LEA.** Laboratoire européen associé

**LETG.** Littoral, environnement, télédétection, géomatique – Laboratoire UMR 6554 – CNRS/Université Rennes 2/U. Nantes/U. Bretagne Occidentale/U. Caen

**LGCGM.** Laboratoire de génie civil et génie mécanique – Laboratoire EA 3913 – Université Rennes 1/INSA Rennes

**LIDILE.** Linguistique et didactique des langues – Laboratoire EA 3874 – Université Rennes 2

**LIA.** Laboratoire international associé

**LPGP.** Laboratoire de physiologie et génomique des poissons – Laboratoire UR 1037 - INRA

**LSE.** Laboratoire de statistique d'enquête – Laboratoire ENSAI

**LSM.** Laboratoire de statistiques et modélisation – Laboratoire ENSAI

**LTSI.** Laboratoire traitement du signal et de l'image – Laboratoire U 1099 – INSERM/Université Rennes 1

## M

**M2S.** Mouvement, sport et santé – Laboratoire EA 1274 - Université Rennes 2/Université Rennes 1/ENS Rennes/U. Bretagne Occidentale

**MENESR.** Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche

**MICMAC.** Micro-environnement, différenciation cellulaire, immunologie et cancer – Laboratoire U 1236 – INSERM/Université Rennes 1/ EFS

**MSHB.** Maison des sciences de l'homme en Bretagne

**MOS.** Management des organisations de santé – Unité EA7348 – EHESP

## N

**NuMeCan.** Nutrition, métabolismes et cancer – Laboratoire U 1241 – INSERM/CHU Rennes/Université Rennes 1

## O

**OEB.** Office européen des brevets

**OLAP.** Observatoire des loyers de l'agglomération parisienne

**OPAAL.** Optimisation des procédés en agriculture, agroalimentaire et environnement – Unité – IRSTEA

**OPEIP.** Observatoire des parcours étudiants et de l'insertion professionnelle (Piloté par l'Université de Rennes 2)

**ORES.B.** Observatoire régional de l'enseignement supérieur en Bretagne (piloté par l'UEB)

**OSIPE.** Observatoire du suivi, de l'insertion professionnelle et de l'évaluation (piloté par l'Université de Rennes 1)

**OST.** Observatoire des sciences et des techniques

**OSUR.** Observatoire des sciences de l'univers de Rennes

## P

**PAPESR.** Portail d'aide au pilotage de l'enseignement supérieur et de la recherche

**PCRD.** Programme cadre de recherche et de développement

**PEGASE.** Physiologie, environnement et génétique pour l'animal et les systèmes d'élevage – Laboratoire UMR 1348 – INRA/Agrocampus Ouest

**PEPITE.** Pôles étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat

**PIA.** Programme d'investissement d'avenir

**PME.** Petites et moyennes entreprises

**PREFics.** Plurilinguismes, représentations, expressions francophones, information, communication, sociolinguistique – Laboratoire EA 4246 – Université Rennes 2

## **R**

**RSB.** Rennes school of business (Anciennement ESC REnnes)

## **S**

**SAD-Paysage.** Sciences pour l'action et le développement- Paysage – Laboratoire U 0980 - INRA

**SAS.** Sol agro et hydrosystème spatialisé – Laboratoire UMR 1069 – INRA/Agrocampus Ouest

**SATIE.** Systèmes et applications des technologies de l'information et de l'énergie – Laboratoire UMR 8029 – CNRS/ENS Cachan/ENS Rennes/IFSTTAR/CNAM/U. Cergy-Pontoise

**SATT.** Société d'accélération du transfert de technologie

**SHON.** Surface hors œuvre nette, ou mesure de superficie des planchers habitables pour toute construction immobilière.

**SMART.** Structures et marchés agricoles, ressources et territoires – Laboratoire UMR 1302 – INRA Rennes/INRA Nantes-Angers/Agro-campus Ouest

**STLO.** Sciences et technologies du lait et de l'œuf – Laboratoire UMR 1253 – INRA/Agrocampus Ouest

## **U**

**U3E.** Unité expérimentale d'écologie et d'écotoxicologie aquatique – Laboratoire INRA Rennes

**UBL.** Université Loire-Bretagne

**UMI.** Unité mixte internationale

## **V**

**VisAGeS.** Vision, action et gestion d'information en santé – ERL 1228 – INSERM/INRIA/Université Rennes 1





Contact

Christophe Le Page  
02 99 01 86 55  
c.lepage@audiar.org

L'Audiar remercie les partenaires de l'observatoire  
qui ont contribué à sa réalisation :



Et les organismes de recherche de la métropole rennaise.

AGENCE D'URBANISME  
ET DE DÉVELOPPEMENT INTERCOMMUNAL  
DE L'AGGLOMÉRATION RENNAISE

3 rue Geneviève de Gaulle-Anthonioz  
CS 40716 - 35207 RENNES Cedex 2  
T : 02 99 01 86 40  
www.audiar.org