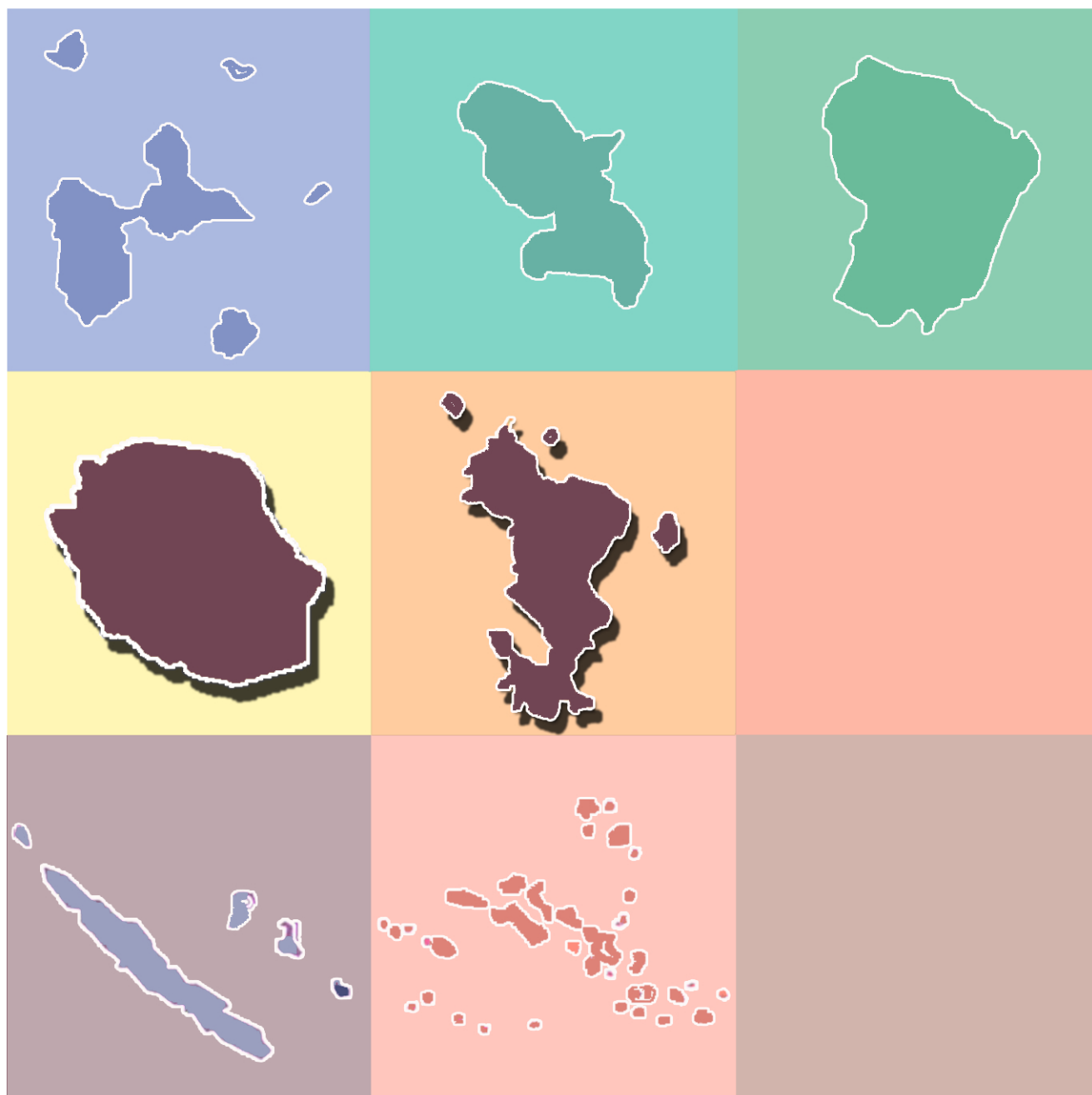


# STRATOM

Diagnostic territorial

## Océan Indien

Décembre 2020



Service de la coordination des stratégies  
de l'enseignement supérieur et de la recherche

Département des investissements d'avenir  
et des diagnostics territoriaux

**Ministère de l'enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation**

1 rue Descartes  
75231 Paris cedex 05

## Note liminaire

---

L'objectif des diagnostics territoriaux est de présenter, sous l'angle d'une vision globale de site, un état des lieux de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (grands chiffres, tendances, structuration des acteurs, forces et faiblesses).

Ces documents apportent des éléments de diagnostic sur lesquels les acteurs concernés à différents niveaux pourront appuyer leurs choix stratégiques en matière d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation.

### Les territoires considérés

Ces diagnostics ont été bâtis sur la base du découpage régional en vigueur. Ils présentent les caractéristiques de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation dans les 13 régions métropolitaines françaises et les territoires d'Outre-Mer.

Auvergne Rhône Alpes	Bourgogne Franche Comté	Bretagne
Centre Val de Loire	Corse	Grand-Est
Hauts de France	Ile de France	Normandie
Nouvelle Aquitaine	Occitanie	Pays de la Loire
Provence Alpes Côte d'Azur		

### Territoires d'Outre-Mer

Antilles (Guadeloupe et Martinique)	Océan Indien (La Réunion et Mayotte)
Guyane	Nouvelle Calédonie
	Polynésie Française.

*Certains territoires d'Outre-Mer n'accueillent pas de formation d'enseignement supérieur ou de laboratoire de recherche de manière permanente et n'apparaissent pas dans ce diagnostic (Saint-Barthélemy, Saint-Martin, Saint-Pierre-et-Miquelon, les Terres australes et antarctiques françaises et Wallis-et-Futuna). Néanmoins ces territoires présentent un intérêt scientifique et restent un terrain d'observation privilégié pour les scientifiques.*

### Précisions concernant les données et leur interprétation

Ce document est publié en l'état des informations et des analyses disponibles au 31 octobre 2020. Les sources des cartes et des chiffres sont mentionnées. Les éléments fournis permettent des comparaisons entre les territoires, qui ne constituent pas une finalité en soi et ont pour seul objet de permettre aux acteurs d'en disposer et de les analyser au vu de leur contexte propre. Les sources des présentations des actions PIA proviennent principalement des porteurs de projet (contenu des dossiers de candidature, communiqués de presse, site internet...).

Il y a lieu d'être particulièrement attentif aux dates de recueil des données et d'en tenir compte dans leur interprétation.

Il conviendra plus généralement, si l'on veut analyser correctement les données fournies, de se référer aux définitions précises données dans le lexique.

Les nomenclatures disciplinaires ou scientifiques ne recouvrent pas toujours les mêmes périmètres.

L'ensemble des données n'étant pas disponibles pour les sites de Polynésie française et de Nouvelle-Calédonie, leur diagnostic territorial concentre l'ensemble des indicateurs disponibles. Les sources de données proviennent principalement du Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, de l'INSEE, des établissements d'enseignement supérieur, ainsi que de l'Institut de la statistique et des études économiques de la Nouvelle-Calédonie (ISEE) et de l'Institut statistique de la Polynésie française (ISPF).



## Sommaire

---

<b>PARTIE 1 - VUE PANORAMIQUE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION EN OCEAN INDIEN .....</b>	<b>4</b>
A. Les grandes caractéristiques du dispositif d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation à l'échelle régionale .....	5
B. Les enjeux des territoires .....	7
<b>PARTIE 2 - VUE APPROFONDIE DU POTENTIEL REGIONAL D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE RECHERCHE ET D'INNOVATION.....</b>	<b>17</b>
A. Les conditions d'études, de réussite et d'insertion professionnelle des étudiants .....	18
B. La production des connaissances scientifiques.....	40
C. Le transfert des résultats de la recherche vers le monde socio-économique.....	44
D. Les ressources financières et humaines .....	46
<b>PARTIE 3 - ANNEXES .....</b>	<b>53</b>
A. Glossaire .....	54
B. Sigles et abréviations .....	63

**Partie 1**

**VUE PANORAMIQUE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION  
EN OCEAN INDIEN**

## A. Les grandes caractéristiques du dispositif d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation à l'échelle régionale

### A.1 Analyse qualitative

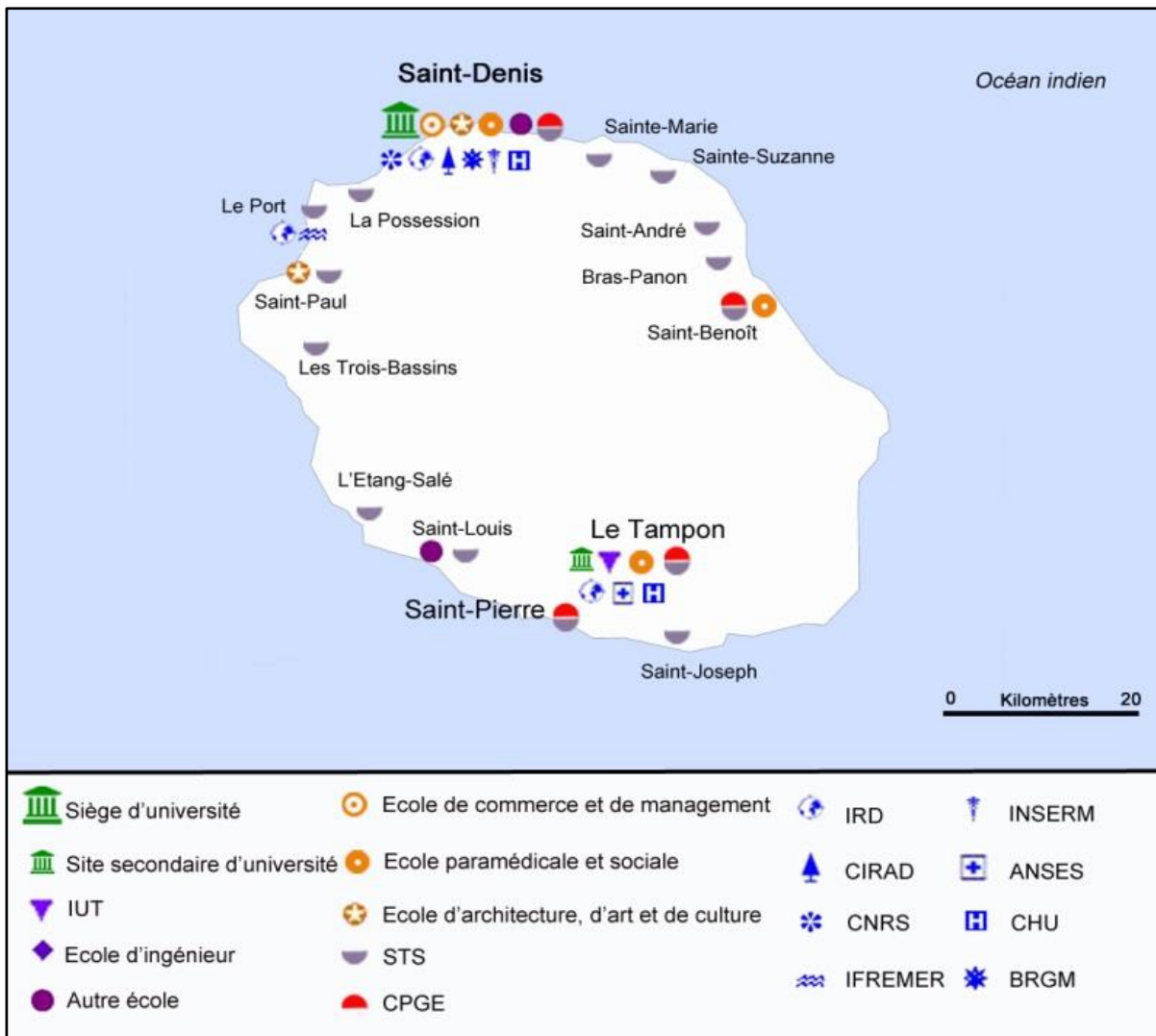
Carte 1 - La position géographique de La Réunion et de Mayotte



*NB : les représentations de La Réunion et Mayotte sont effectuées à des échelles différentes*

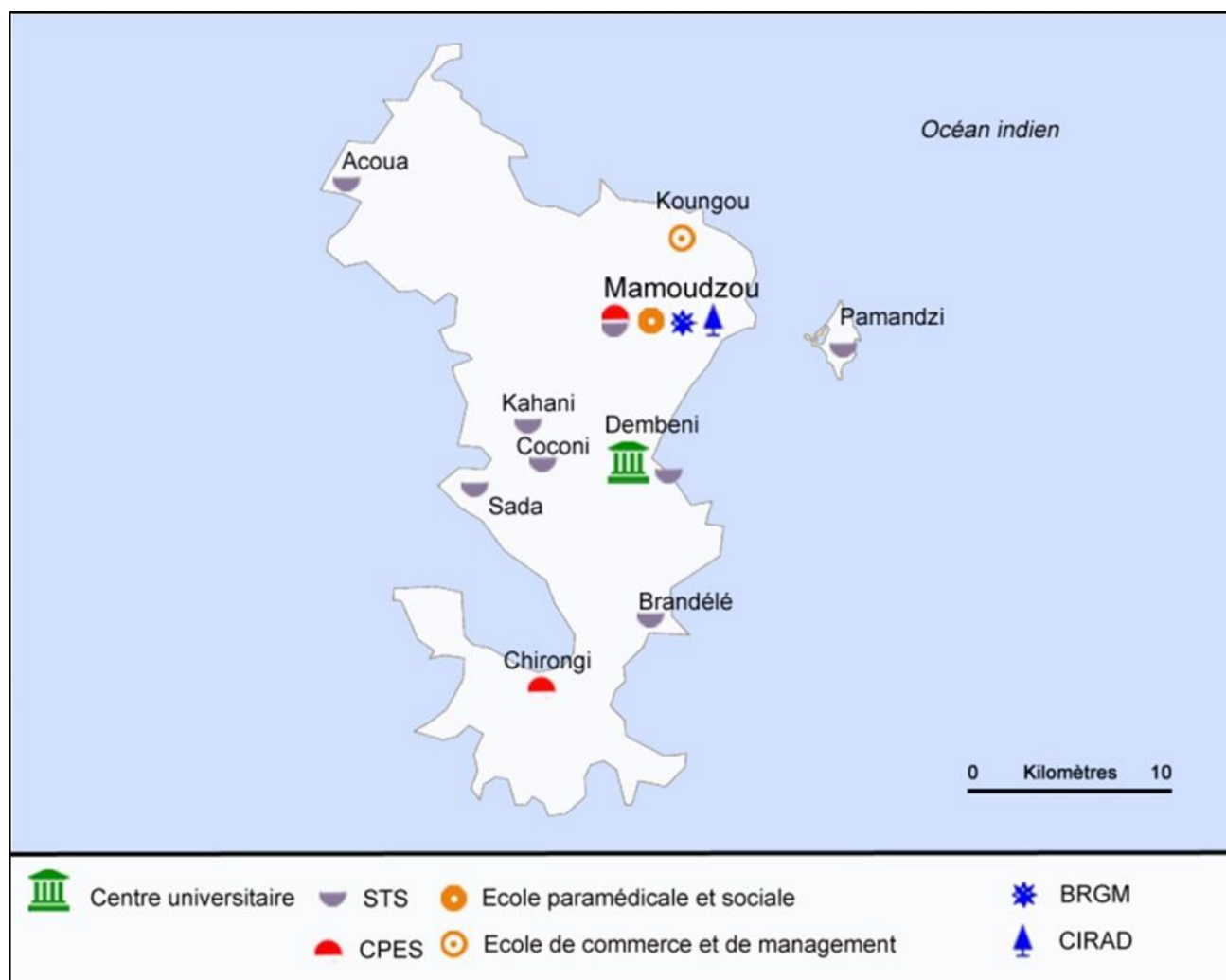
## A.1.1 Les principales implantations géographiques

Carte 1 - La Réunion : les implantations des principaux établissements d'enseignement supérieur, de recherche, et des formations de STS et de CPGE (Sources : SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)





Carte 2 - Mayotte : les implantations des principaux établissements d'enseignement supérieur, de recherche, et des formations de STS et de CPGE (Sources : SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)



## B. Les enjeux des territoires

### B.1 Le contexte socio-économique

#### B.1.1 La population

La Réunion et Mayotte sont les territoires ultra-marins qui connaissent, avec la Guyane, la démographie la plus dynamique même si La Réunion connaît un ralentissement depuis 2009, dû à la migration de jeunes qui quittent l'île pour poursuivre leurs études ou démarrer leur vie professionnelle. Malgré ce ralentissement, les projections démographiques voient La Réunion dépasser le million d'habitants en 2040.

En 2020, la population réunionnaise est estimée à 860 000 habitants contre 853 000 en 2016. Si La Réunion reste un territoire jeune, 31% de la population ayant moins de 20 ans (moyenne nationale : 24%), sa population vieillit et les plus de 60 ans représentent en 2016 près de 16% de la population contre 13% en 2011.

D'après le recensement de l'INSEE, Mayotte connaît une croissance annuelle de 3,8% entre 2012 et 2017 (moyenne nationale de +0,5%). Alors que sa croissance démographique décélérait depuis 1991, elle retrouve une dynamique à partir de 2012 grâce à une forte augmentation des naissances et un fort afflux

migratoire. En 2020, la population mahoraise, estimée à 280 000 habitants contre 256 500 en 2017, est la plus jeune des départements français. Ainsi, 60% de sa population a moins de 25 ans et l'âge moyen est de 23 ans, pour 41 ans en métropole et 35 ans à La Réunion, alors que la population de plus de 60 ans ne représentent que 4% de la population.

Ces deux territoires sont également parmi les plus densément peuplés. La Réunion est le territoire ultramarin le plus peuplé et la troisième région la plus densément peuplée de France. La moitié de la population de l'île se retrouve sur les zones littorales, notamment autour des villes de Saint-Denis et Saint-Paul au nord-ouest, Saint-Pierre au sud, et Saint-Benoît au nord-est.

Mayotte est l'île la plus densément peuplée du sud-ouest de l'océan Indien (690 habitant au km<sup>2</sup>) et connaît la plus forte densité de population des départements français après les départements franciliens, avec plus de la moitié de la population de l'île qui est concentré dans le nord-est, à Mamoudzou, Koungou et Dzaoudzi. Près de la moitié de la population de Mayotte ne possède pas la nationalité française, mais un tiers des étrangers sont nés à Mayotte. Mayotte connaît un taux d'étudiants étrangers beaucoup plus élevé par rapport à celui rencontré dans les autres universités françaises (28 %, contre 13 % au niveau national).

## **B.1.2 Les indicateurs économiques**

### **► La production de richesses**

A La Réunion, les services marchands constituent en 2014 la première source de création de richesses, avec 50% de la richesse produite, puis suivent les services non marchands (36%), les industries (5%) et la construction (5%). A Mayotte, les administrations publiques constituent, en 2016, 51% de la valeur ajoutée du territoire alors que les sociétés financières et non financières contribuent à 27% de la valeur ajoutée et les entreprises industrielles à 10%.

La Réunion et Mayotte profitent d'une dynamique économique supérieure à la moyenne nationale même si l'écart de richesses produites est grand entre les deux territoires. Le PIB réunionnais progresse de +3,2% entre 2016 et 2018 (moyenne nationale : +2,2%) et celui de Mayotte de +2,3% entre 2015 et 2016. A La Réunion, le PIB/habitant est estimé à 21,5 K€ en 2018 et s'établit à 63% du niveau national alors qu'à Mayotte le PIB/habitant est estimé à 9,22 K€ et représente 28 % du niveau national. Au niveau de la zone océan Indien (Seychelles, Île Maurice, Afrique du sud), le PIB/habitant de La Réunion est le plus élevé alors que celui de Mayotte se situe entre celui des Seychelles et de l'Île Maurice, mais reste treize fois plus élevé que celui des Comores.

### **► Les échanges extérieurs**

Comme dans beaucoup d'économies insulaires, le solde du commerce extérieur est largement déficitaire et le taux de couverture des exportations par les importations reste faible. En 2018, les exportations couvrent 6,4% des importations à La Réunion et seulement 1,9% à Mayotte.

Entre 2017 et 2018, le niveau des importations stagne dans les deux îles et atteint 5,1 Md€ à La Réunion et 572 M€ à Mayotte. Leurs principaux fournisseurs sont la France métropolitaine (58% des importations réunionnaises et 53% des mahoraises), les autres pays de l'Union européenne (13% chacun), puis Singapour à La Réunion pour les produits pétroliers ou Bahreïn pour Mayotte.

Dans le même temps, les deux économies subissent une baisse de leurs exportations, -12,5% à La Réunion et -7,9% à Mayotte. Les principaux produits réunionnais exportés sont les produits alimentaires (64%) dont le sucre et les produits de la pêche, les biens d'investissement dont les matériels de transport (16%). Ses principaux clients sont la France métropolitaine (45%), l'Espagne (6%), Mayotte (5%), Madagascar (4%). A Mayotte, les exportations concernent principalement les biens d'équipement (30%) et les produits des industries agro-alimentaires (15%), avec comme principaux clients la France métropolitaine (32%), les pays de l'océan Indien (29%) et Madagascar (4%). Il n'existe que très peu d'échanges avec les pays du continent africain, hormis les pays membres de la Commission de l'océan Indien (COI).

Bien que modeste en apparence, le poids de l'industrie touristique réunionnaise dans l'économie est supérieur à celui de secteurs traditionnels de l'île, tels que l'agriculture et la pêche ou l'industrie agroalimentaire. Avec 535 000 touristes en 2018, le tourisme constitue un vecteur essentiel du développement économique de La Réunion. Si la fréquentation touristique à Mayotte fait un bond de 21,4 % pour atteindre 61 800 touristes en 2017, il enregistre, pour autant, un niveau d'activité très faible, comparé aux autres îles de l'océan Indien. Le potentiel de développement du secteur touristique reste à réaliser.

## ► Emploi

En 2018, le taux de chômage de La Réunion, selon l'enquête **Emploi** de l'INSEE, atteint 24% de la population active. Le nombre d'emplois salariés, qui représente 88% des emplois, diminue pour la première fois depuis 9 ans (-1,3% entre 2017 et 2018) et le taux de chômage des jeunes dépasse les 50% en 2018. Le diplôme joue un rôle clé dans l'obtention d'un emploi, rôle qui s'avère même plus déterminant qu'en métropole. Une enquête sur l'insertion professionnelle menée en 2018 par l'INSEE en partenariat avec Université de La Réunion montre que dépourvus de diplôme, seulement 13 % des jeunes trouvent un emploi dans l'année alors que cette part double pour les jeunes titulaires d'un CAP ou un BEP et triple pour les bacheliers. Avec un diplôme du supérieur ils ont presque 5 fois plus de chances de trouver un emploi (61 %).

A Mayotte, le taux de chômage, au sens du BIT, s'établit à 35,1% et la dégradation du marché du travail atteint particulièrement les femmes qui connaissent un taux de chômage de 42% contre 29% pour les hommes.

## | B.2 Des enjeux géostratégiques

La Réunion et Mayotte sont distantes de 1 400 km. La Réunion fait partie de l'archipel des Mascareignes qui rassemble également les îles Maurice et Rodrigues et Mayotte appartient à l'archipel des Comores. Seules présences de la France et de l'Union européenne dans la zone océan Indien, La Réunion et Mayotte sont dans un environnement francophone plus dense que les autres collectivités ultra-marines : Île Maurice, Madagascar, Comores.

Située dans le bassin de formation des cyclones tropicaux, la Réunion est une île volcanique qui possède également un patrimoine naturel et environnemental, terrestre et marin, très riche avec un taux d'endémisme très élevé. Malgré la faible surface des récifs coralliens, la biodiversité marine de La Réunion est comparable aux autres îles de l'océan Indien.

Le lagon de Mayotte, entouré d'un récif corallien de 160 km de long, est un des plus grands et profonds lagons du monde qui abrite une biodiversité marine très riche, avec plus de 3 600 espèces marines, et qui recèle encore de nombreuses espèces non répertoriées. Le Parc naturel marin de Mayotte, créé en 2010, est le premier parc naturel marin créé en outre-mer. Cependant, la biodiversité terrestre mahoraise souffre de la pollution et de la pression foncière liée à l'explosion démographique que connaît l'archipel.

Suite aux travaux des Assises de l'Outre-mer en 2018, le Livre Bleu, porté par le ministère des outre-mer, présente les ambitions de la France ultra-marine autour de quatre axes stratégiques : l'accès aux services publics essentiels, l'accompagnement juridique et financier de leur transformation, la réponse aux défis liés aux changements globaux et l'influence et le rayonnement de ces territoires. En créant une plateforme de recherche par bassin géographique l'objectif est d'encourager les synergies, donner de la visibilité et faire rayonner l'effort de recherche outre-mer.

En matière de coopération scientifique, la Commission de l'océan Indien (COI), regroupant Madagascar, Comores, Maurice, Seychelles, la France, par l'intermédiaire de la Réunion, construit une démarche prospective et stratégique afin d'identifier les priorités thématiques communes et les potentiels de recherche correspondants. La Réunion a l'ambition et le potentiel pour devenir le chef de file scientifique de cette zone.

L'ensemble des Terres australes, s'étendant des tropiques au pôle Sud, comprend les îles Éparses, les îles Australes et la terre Adélie. Ces territoires procurent à la France, outre une zone économique exclusive de 2,7 millions de km<sup>2</sup> riches en ressources marines, l'opportunité d'être le seul pays à disposer de stations scientifiques sur l'ensemble de cette zone.

## | B.3 Des cadres institutionnels spécifiques

Le contexte institutionnel est pluriel en raison de la présence de 3 territoires très distincts.

### ► La Réunion

Région monodépartementale administrée par un conseil régional et un conseil général, La Réunion est une collectivité d'outre-mer régie par l'article 73 de la Constitution dont le régime est celui de l'assimilation législative. Les lois et règlements y sont applicables de plein droit, même si certaines adaptations sont prévues. L'académie de La Réunion est gérée par un recteur qui est chancelier de l'université.

Au titre des régions ultrapériphériques (RUP) de l'Union européenne, La Réunion bénéficie d'un financement spécifique visant un rattrapage économique rapide et s'est vu confier par l'État, pour la programmation des fonds européens 2014-2020, la gestion des fonds du FEDER et d'une partie du FSE.

### ► **Mayotte**

Après la consultation de 2009 sur la départementalisation qui a vu le « oui » l'emporter avec plus de 95% des suffrages, l'île de Mayotte est devenue en 2011 le 101<sup>e</sup> département français (département région d'Outre-mer régi par l'article 73 de la Constitution). Depuis 2020, Mayotte est devenue une région académique. L'académie de Mayotte est gérée par un recteur qui est chancelier des universités.

Mayotte est devenue depuis janvier 2014 la neuvième région ultrapériphérique de l'Union européenne. Cette évolution a un impact financier important puisque le montant des fonds européens, encore gérés au niveau de l'État, va atteindre 347 M€ sur la période 2014-2020.

### ► **Les Terres australes et antarctiques françaises – TAAF**

Dotées de l'autonomie administrative et financière, les TAAF sont placées sous l'autorité d'un préfet qui est à la fois représentant de l'État et responsable de la collectivité. L'administrateur supérieur, basé à La Réunion, rend compte devant un conseil consultatif composé de parlementaires, de hauts fonctionnaires et de personnalités qualifiées dont l'avis est obligatoirement requis en matière fiscale, budgétaire et environnementale.

## **B.4 Les enjeux du développement de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation**

### **B.4.1 La Réunion**

#### ► **Une offre de formation variée répartie sur le territoire**

Différents indicateurs montrent que le niveau de formation générale s'accroît. En 2016, la part des diplômés de niveau supérieur a augmenté de près de 3 points depuis 2011 et représente 18,7% de l'ensemble de la population. Les tests effectués lors de la Journée défense et citoyenneté indiquent que le nombre de jeunes en difficulté de lecture est en baisse et que le taux de jeunes en difficulté, qui atteint 27%, reste le plus faible des territoires ultra-marins.

Le taux de réussite au bac, en 2018, est équivalent à celui de l'hexagone (88,2%) et il y est même supérieur dans les filières générales et professionnelles. En 2018, 46,5% des 11 900 bacheliers réunionnais ont obtenu un bac général (moyenne nationale : 53%) et cette part ne cesse d'augmenter depuis 2014. Par contre, le taux de poursuite d'études s'est contracté et redevient inférieur à la moyenne nationale (72,2%, contre 75,2%).

Une quinzaine de sites accueille des formations supérieures dont les principaux sont ceux où l'Université de La Réunion dispense ses formations : Saint-Denis, qui accueille 64% des étudiants, et le pôle Saint-Pierre-Le Tampon avec 24%.

21 500 étudiants, soit 38% des étudiants ultra-marins, sont inscrits dans l'enseignement supérieur en 2017, dont 14 700 en université, au sein d'établissements dont les effectifs ont connu une forte progression entre 2013 et 2017 (soit +15%, moyenne nationale : +11%). En 2018, la part des étudiants en STS représente 17% des étudiants (moyenne nationale : 9,6%)

73% des étudiants en université suivent une formation de niveau L alors que la moyenne nationale s'établit à 59% alors que la part des étudiants inscrits en master a augmenté de 5 points depuis 2014. Une formation d'ingénieurs est dispensée à l'Université de La Réunion où 95 étudiants y étaient inscrits en 2017. La PACES est organisée sur les deux campus de l'île et les étudiants peuvent poursuivre leurs études en métropole.

La baisse des effectifs doctorants, de -30% entre 2013 et 2017, est 5 fois plus forte qu'au niveau national. Néanmoins, dans le même temps, le nombre de docteurs a progressé de 25%, avec 39 docteurs ayant soutenu leur thèse dans les deux écoles doctorales de l'université.

Deux campus des métiers ont été développés à La Réunion, lauréats de l'action Territoire d'innovation pédagogique du PIA, pour un projet commun portant sur les services numériques et sur l'éco-construction en

milieu tropical. Aussi, l'Université de La Réunion participe à deux projets PIA consacrés à la formation dans le secteur agroalimentaire.

En 2017-2018, 52% des étudiants réunionnais bénéficient d'une bourse sur critères sociaux (moyenne nationale : 27%).

### ► Des synergies à développer entre l'université et les organismes de recherche

Son potentiel scientifique donne à La Réunion une place centrale dans la coopération scientifique régionale, notamment dans le domaine de l'agronomie, la santé ou les géosciences. Les axes de recherche reposent sur l'observation des milieux naturels et des changements globaux, la biodiversité et les écosystèmes tropicaux, la santé et l'étude des sociétés indianocéaniques. Enfin, les énergies renouvelables font l'objet d'un thème émergent soutenu par une politique régionale ambitieuse. Des projets développés sur ces thèmes sont soutenus par les financements des programmes d'investissements d'avenir.

Trois structures fédératives épousent les grandes thématiques de recherche de l'université et s'appuient sur le potentiel des 21 unités de recherche universitaire, dont 9 mixtes, implantées sur le territoire et de nombreux laboratoires en co-tutelles avec des établissements métropolitains. L'enquête IPERU souligne la spécialisation de l'université de La Réunion en biologie appliquée-écologie et sciences de l'univers et révèle un indice d'impact élevé en biologie fondamentale et recherche médicale.

La recherche réunionnaise profite d'observatoires atmosphérique, volcanologique ou hydrographique, une station de surveillance de l'environnement par satellites et d'équipements d'excellence dans le domaine de l'énergie (Durasol) et de la santé (cyclotron CyROI).

Des structures de transfert technologique dynamiques appuient le développement de la recherche appliquée et de l'entrepreneuriat, notamment dans le domaine de l'agroalimentaire où La Réunion accueille le seul pôle de compétitivité ultramarin, Qualitropic.

## B.4.2 Mayotte

### ► L'enseignement supérieur face au défi démographique

Le niveau de formation générale augmente même si le niveau de la population non diplômée reste encore élevé (73%). En 2014, la part des diplômés de niveau supérieur représente 11% de l'ensemble de la population. Aussi, les tests effectués lors de la Journée défense et citoyenneté montrent que le nombre de jeunes en difficulté de lecture reste le plus élevé : près de 74% des jeunes mahorais éprouvent des difficultés en lecture. Une enquête de 2014 de l'INSEE montre que seule 1 personne sur 10 déclare le français comme langue maternelle, loin derrière le shimaore parlée par 41% de la population durant l'enfance, les langues comoriennes (33%) et le shibushi, dérivé du malgache (15%).

Avec un taux de réussite au bac qui a augmenté de 4 points depuis 2014, 3 100 mahorais ont obtenu leur bac en 2018 avec un taux de réussite de 69,7%. Le taux de poursuite d'études dans l'enseignement supérieur des bacs professionnels est le deuxième plus fort taux au niveau national, derrière l'Île-de-France, et atteint 47,6% (moyenne nationale : 38,2%). Néanmoins, le taux de poursuite d'études des néo-bacheliers reste inférieur à la moyenne nationale, 72% contre 75%.

En 2017, les 1 600 étudiants sont répartis sur 5 sites, dont le principal est Dembeni qui héberge 69% des étudiants mahorais et le centre universitaire de Mayotte dont les effectifs ont progressé de 43% depuis 2013. Comme dans les autres territoires ultra-marins, la part des étudiants inscrits en STS est forte (28%).

Les formations en droit et AES accueillent la moitié des effectifs étudiants de licence. En 2017, le premier master du centre universitaire a ouvert en Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation, 1<sup>er</sup> degré, parcours professeurs des écoles, en partenariat avec l'Université de La Réunion.

Créé en 2017, le service de formation continue offre à la rentrée 2020 quatre diplômes universitaires : « Animateur en santé communautaire », « Société, langues et cultures de Mayotte », « Enseigner l'informatique au lycée » et « Etudiant-Entrepreneur ».

### ► Orienter la recherche vers la valorisation de la diversité et la richesse du territoire

Une commission scientifique a été créée dès 2014 pour assister le directeur du centre sur les orientations des politiques de recherche et pour structurer une recherche autour d'un projet global interdisciplinaire utile pour la société mahoraise et s'intéressant aux systèmes complexes que forment les territoires et îles du sud-ouest de l'océan Indien. Le projet s'articule autour de trois axes principaux : le changement climatique et ses implications ; les héritages culturels et démographiques et leurs impacts ; les sociétés face au risque.

Le projet s'articule autour de quatre axes : Les systèmes socio-écologiques insulaires et côtiers : résilience, connectivité, trajectoire ; Savoirs, patrimoines et développement : entre local et global ; Modélisations et analyse épistémologique des systèmes complexes pour comprendre le fonctionnement et simuler le devenir des systèmes insulaires ; Ecoles, éducations, formations et sociétés en « contextes ».

Au 1er janvier 2020, 28 enseignants-chercheurs (dont 3 HDR), sont rattachés ou affectés au CUFR, répartis dans 12 laboratoires de recherche. En outre, le CUFR de Mayotte bénéficie de l'expertise d'un large réseau de partenaires, auprès desquels, en retour, il met en valeur ses domaines d'excellence. Sa participation à des consortiums (Recherche interdisciplinaire « Îles Eparses »), à des organisations professionnelles régionales (Western Indian Ocean Marine Science Association) et à des instances de concertation faisant appel à leur expertise (Conseil Maritime Ultramarin du Bassin Sud Océan Indien) donne à ses enseignants-chercheurs l'opportunité d'effectuer des recherches dans de nombreuses aires géographiques et permet d'envisager, dans l'avenir, des collaborations avec des chercheurs étrangers notamment en Afrique du Sud, au Kenya, à Madagascar et au Mozambique.

Les organismes de recherche sont représentés à Mayotte par la délégation de l'organisme de recherche IFREMER - Océan Indien qui coordonne des programmes de suivis et de surveillance en matière de gestion durable des espaces maritimes ainsi que par le centre du CIRAD qui contribue au développement des filières agricoles et agroalimentaires, tout en préservant l'environnement et la biodiversité. Enfin, le BRGM Mayotte travaille sur les infrastructures géologiques, le réseau hydrographique souterrain et les risques naturels.

## B.5 Les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces

### ► La Réunion

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offre de formation diversifiée</li> <li>• Hausse du niveau général d'éducation</li> <li>• Présence d'organismes de recherche nationaux</li> <li>• Présence d'infrastructures de qualité : cyclotron, observatoire volcanologique et sismologique, centre d'observation de la Terre,...</li> <li>• Excellence scientifique reconnue dans certains domaines : agro-environnement, télédétection, santé, énergie renouvelable</li> <li>• Des publications scientifiques avec un fort indice d'impact à 2 ans en Recherche médicale et Biologie fondamentale</li> <li>• Existence de structure de transfert technologique</li> <li>• Présence de pôles d'excellence</li> <li>• Collaboration à des centres d'excellence PIA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manque d'attractivité de l'Outre-mer pour la mobilité des scientifiques</li> <li>• Surcoûts financiers liés à l'isolement du territoire : investissement, ressources humaines, masse critique insuffisante</li> <li>• Des centres de décision scientifiques hors du territoire</li> <li>• Faible recherche privée</li> <li>• Des financements par projet difficiles à obtenir avec en particulier la très faible utilisation des financements européens dédiés à la recherche comme le PCRDT (programme-cadre)</li> <li>• Faiblesse des fonctions support (assistance à maîtrise d'ouvrage) publiques et privées de montage de collaborations internationales</li> <li>• Faible structuration du tissu industriel</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des réseaux d'entreprises dynamiques</li> <li>• Un potentiel de recherche à développer en fortifiant la structuration de la recherche</li> <li>• Politiques régionales de soutien à la recherche, la formation et l'innovation</li> <li>• Volonté politique d'autonomie énergétique qui peut encourager le développement de la recherche dans ce domaine</li> <li>• Collaborations académiques et scientifiques régionales</li> <li>• Livre Bleu Sud océan Indien - Programme Mer et projet de création d'un Pôle Mer à la Réunion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une offre de formation à organiser sur 7 sites</li> <li>• Des déplacements difficiles entre les sites nord et sud</li> <li>• La concurrence scientifique et économique accrue des pays voisins</li> <li>• Le « <i>turn over</i> » des chercheurs peu propice au développement des projets locaux</li> </ul>

## ► Mayotte

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dynamisme population étudiante</li> <li>• Valeur des diplômes délivrés par les universités partenaires</li> <li>• Qualité de l'encadrement des étudiants</li> <li>• Taux de passage en L2</li> <li>• Développement de l'offre de formation universitaire</li> <li>• Richesse scientifique des ressources naturelles</li> <li>• Partenariat du CUFR avec le Parc naturel marin de Mayotte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manque de maîtrise de la langue française d'une part importante de la population</li> <li>• Isolement géographique avec peu de liaisons aériennes internationales</li> <li>• Déficit d'infrastructures</li> <li>• Faible intégration des réseaux de coopération scientifique</li> <li>• Faible niveau de qualification de la population et une situation de l'emploi difficile</li> <li>• Potentiel Ressources humaines - Formation et recherche faible</li> <li>• Turn-over important des cadres administratifs</li> <li>• Pas de structure d'innovation</li> <li>• Tissu industriel peu développé</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Élargissement de l'offre de formation</li> <li>• Campus des métiers et des qualifications d'excellence dans la filière Génie civil et écoconstruction en milieu tropical</li> <li>• Coopération initiation Livre Bleu Sud océan Indien – Programme Mer</li> <li>• Evolution du vice-rectorat en rectorat avec une chancellerie des universités</li> <li>• Statut de région ultrapériphérique (RUP) de l'Union européenne avec accès aux fonds UE</li> <li>• Création de Technopole Mayotte avec la création de locaux dédiés à la recherche</li> <li>• Développement des infrastructures immobilières pour l'ESRI</li> <li>• Création d'une première équipe d'accueil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilité réduite des étudiants</li> <li>• Faible collaboration Formation/Recherche avec La Réunion</li> <li>• Concurrence régionale francophone</li> <li>• Un dynamisme démographie mal maîtrisé</li> </ul>



## Grands chiffres de La Réunion et Mayotte

Population & géographie

### Population <sup>(2016)</sup>

La Réunion : **853 000 habitants**  
Mayotte : **256 000 habitants**

### Superficie

La Réunion : **2 512 km<sup>2</sup>**  
Mayotte : **375 km<sup>2</sup>**

### Age moyen

La Réunion : **35 ans**  
Mayotte : **23 ans**

La Réunion : **340 hbt/km<sup>2</sup>**  
Mayotte : **690 hbt/km<sup>2</sup>**

**1 parc national**  
**1 parc marin**  
à La Réunion

**Surface récifale : 413 km<sup>2</sup>**  
Mayotte possède une des rares récifs doubles barrières au monde

### PIB / habitant <sup>(2017)</sup>

La Réunion : **21 500 €**  
Mayotte : **9 220 €**

**1 parc naturel marin**  
à Mayotte

Économie

### PIB <sup>(2017)</sup>

La Réunion : **18,5 Mds**  
Mayotte : **2,3 Mds**

### Mayotte

Importations : **572 M€** <sup>(2018)</sup>

Exportations : **11 M€**

Taux de couverture : **1,9%**

### La Réunion

Importations : **5 100 M€** <sup>(2018)</sup>

Exportations : **323 M€**

Taux de couverture : **6,4%**

### Taux de chômage <sup>(2018)</sup>

La Réunion : **24 %**  
Mayotte : **35 %**

Part des étudiants inscrits en **formations professionnelles**

La Réunion : **27%**  
Mayotte : **36%**

### Bacheliers <sup>(2018)</sup>

La Réunion : **11 000**  
Mayotte : **3 120**

### Taux de réussite au l

La Réunion : **88,2%**  
Mayotte : **69,7%**

Effectifs étudiants <sup>(2013/2017)</sup>

La Réunion : **+14 %**  
Mayotte : **+52 %**

### Population étudiante

La Réunion : **21 430**  
Mayotte : **1 630**

**2 écoles doctorales**  
à l'université de La Réunion

Part des étudiants de l'enseignement supérieur inscrits en **université**

La Réunion : **69%**  
Mayotte : **62%**  
Mayotte : **22%**

### La Réunion

**1 université**

**La Réunion**  
**5 observatoires**  
et stations d'observation  
environnementale

**14 sites d'enseignement supérieur**

Enseignement supérieur et Recherche

### Publications scientifiques - La Réunion

Indice spécialisation <sup>(2015-2018)</sup>  
Biologie appliquée – Ecologie : **2,76**  
Sciences de l'univers : **2,36**

### Mayotte

**5 observatoires**  
et stations  
d'observation  
environnementale

**21 laboratoires**  
dont **9 UMR**



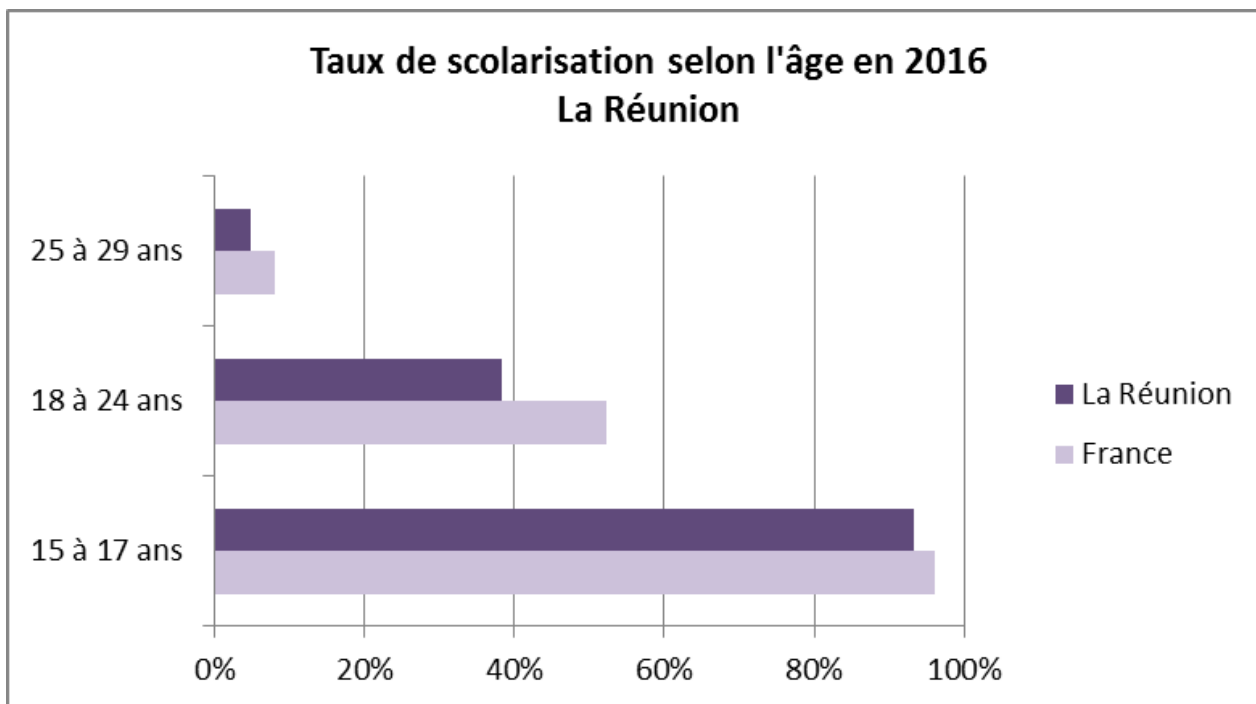
## **Partie 2**

### **VUE APPROFONDIE DU POTENTIEL REGIONAL D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE RECHERCHE ET D'INNOVATION**

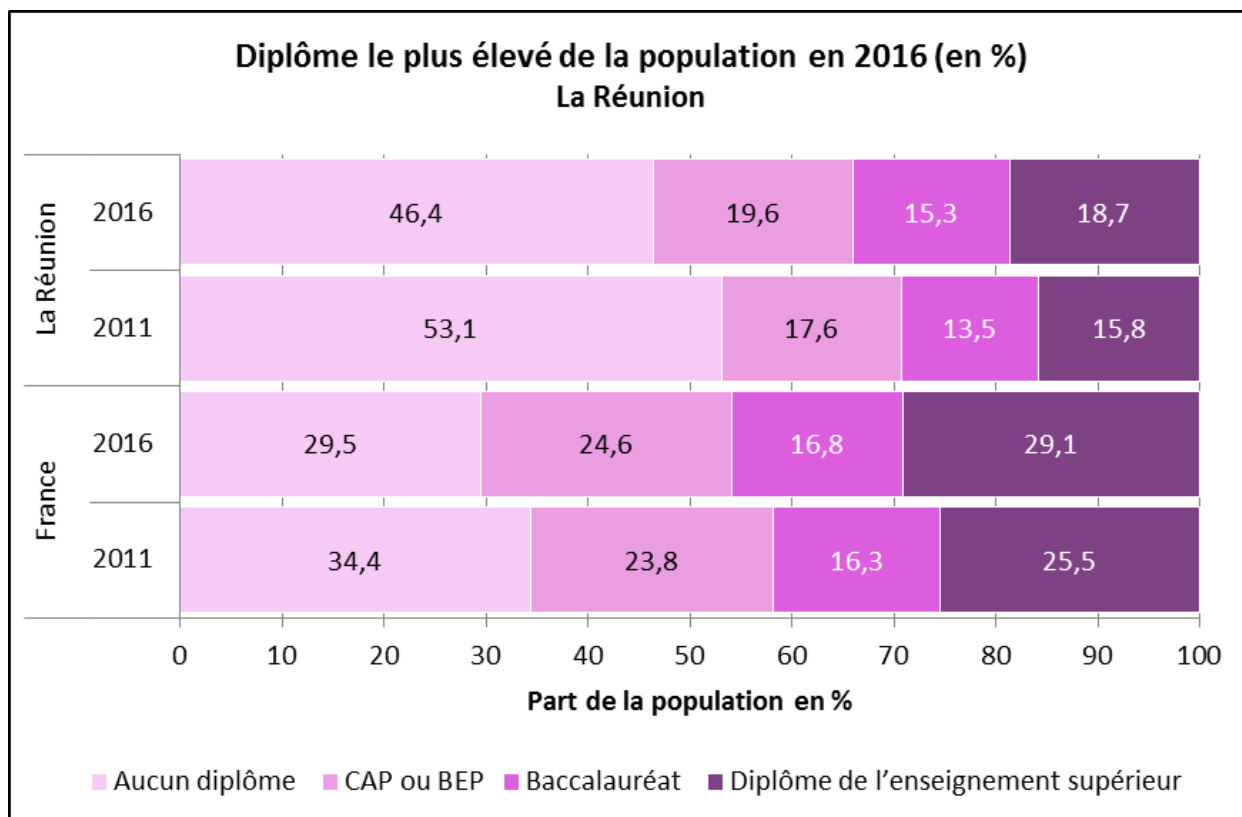
## A. Les conditions d'études, de réussite et d'insertion professionnelle des étudiants

### A.1 L'accès à l'enseignement

Graphique 1 - La Réunion : le taux de scolarisation des jeunes de 15 à 29 ans en 2016 (Source : INSEE)



Graphique 2 - La Réunion : le diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans ou plus en 2011 et en 2016 (Source : INSEE)



## ► La Réunion

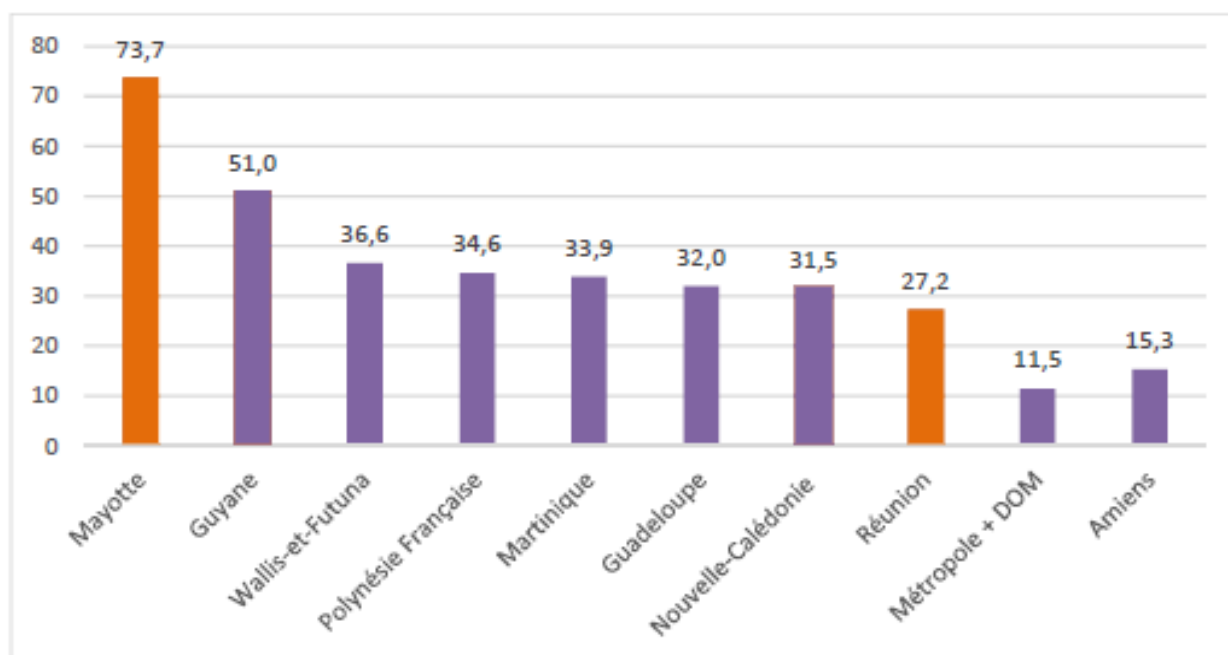
Le niveau de formation générale des Réunionnais augmente. En 2016, la part des diplômés de niveau supérieur représente 18,7 % de l'ensemble de la population de 15 ans ou plus sortie du système scolaire, contre 15,8 % en 2011. La part de la population non diplômée est en 2016 de 46,4% alors qu'elle dépassait les 53% en 2011. À La Réunion comme dans le reste de la France, plus le niveau de diplôme est élevé, plus les chances de trouver un emploi augmentent. Une enquête de l'INSEE de 2018 relève que 30 % des jeunes décrochent leur premier emploi moins d'un an après la fin de leurs études. 18 % des jeunes Réunionnais sont d'une catégorie sociale plus élevée que celle de leur père, mais l'ascension sociale vers le statut de cadre reste rare.

La maîtrise de la langue pose problème à une partie de la population âgée de 16 à 65 ans. En 2011, selon l'enquête Insee/IVQ, 22,6% des réunionnais sont en situation d'illettrisme, notamment chez les personnes âgées. En 2011, près de 70 % des moins de 30 ans en grande difficulté par rapport à l'écrit sont issus de l'enseignement technologique ou professionnel et 26 % de l'enseignement secondaire général. À La Réunion, 70 % des personnes de 16 à 65 ans scolarisées en France parlaient uniquement créole durant leur enfance. Parmi elles, 29 % ont de grandes difficultés à l'écrit à l'âge adulte.

## ► Mayotte

En 2014, 36% de la population de plus de 15 ans n'a jamais été scolarisée. La scolarisation s'est fortement intensifiée à partir des années 80 : 90% des Mahorais âgés de 20 à 24 ans ont suivi une scolarité dans le primaire et 70% dans le secondaire. L'accès à l'enseignement est encore plus difficile pour les femmes : 28% des 20-29 ans n'ont pas suivi de scolarité contre 7% des hommes. La part de la population non diplômée est en 2014 de 73% alors qu'elle était de 81 % en 2009. 11,2% de la population est diplômée de l'enseignement supérieur (France : 27,7%).

Tableau 1 - Outre-mer : la part des jeunes en difficulté de lecture dans les académies d'Outre-mer (Source : ministère des armées – DSNJ, MENJ-DEPP)



En 2018, lors de la journée défense et citoyenneté (JDC), les tests de compréhension à l'écrit ont montré que 27,2% des participants réunionnais et 73,7% des participants mahorais, âgés de 16 à 25 ans, étaient en difficulté de lecture (France : 11,5%).

## A.2 Les principaux opérateurs de l'enseignement supérieur et de la recherche

### A.2.1 Les établissements d'enseignement supérieur

#### ► Université de la Réunion (Saint-Denis, Saint-Pierre et Le Tampon)

- 5 UFR : Droit et économie ; Sciences et technologies ; Lettres et sciences humaines ; Sciences de l'homme et de l'environnement ; Santé
- Institut Universitaire de Technologie (Saint-Pierre)
- École supérieure d'ingénieurs Réunion-Océan Indien (ESIROI)
- Institut d'administration des entreprises
- Observatoire des Sciences de l'Univers
- 1 institut national supérieur du professorat et de l'éducation - Inspé
- Centre de formation des apprentis
- Institut Confucius
- Institut de l'illettrisme

#### ► Centre universitaire de Mayotte (Dembeni)

- 4 départements de formation et de recherche :
  - Droit-Économie-Gestion (Droit et AES), en collaboration avec les universités d'Aix-Marseille et de Nîmes
  - Lettres et Sciences humaines (Lettres modernes et Géographie), en collaboration avec les universités de Nîmes et de Montpellier 3
  - Sciences et Technologies (Mathématiques générales et Sciences de la vie), en collaboration avec l'Université de Montpellier
  - Sciences de l'éducation (Master MEEF), en collaboration avec l'Université de La Réunion

#### ► Les écoles de commerce

- École de gestion et de commerce, centre consulaire de formation Sainte-Clotilde (La Réunion)
- École supérieure de commerce et de Gestion de Mayotte

#### ► Les autres écoles et Instituts

- ENSAM - École nationale supérieure d'Architecture de Montpellier - Antenne de la Réunion (Le Port)
- École supérieure des Beaux-Arts et des métiers artistiques
- IFSI : Institut de formation en soins infirmiers à Saint-Denis et à Saint-Pierre
- IFSI Mayotte : Institut de formation en soins infirmiers au Centre hospitalier de de Mayotte à Mamoudzou
- EMAP : École des métiers de l'accompagnement de la personne (établissement privé)
- IRTS : Institut régional du travail social (établissement privé) à Saint-Benoît, à La Réunion, avec une antenne à Kaweni, à Mayotte
- Institut de formation de l'ASFA - Association Saint-François d'Assise (établissement privé)

### A.2.2 Les organismes de recherche et établissements de santé

- CNRS : Centre national de la recherche scientifique (La Réunion)
- INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale (La Réunion)
- IRD : Institut de recherche pour le développement (La Réunion)
- BRGM : Bureau de recherches géologiques et minières (La Réunion, Mayotte)
- CIRAD : Centre international de recherche agronomique pour le développement, Institut français de recherche agronomique au service du développement des pays du Sud et de l'Outre-mer français (La Réunion, Mayotte)
- IFEMER : Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (La Réunion)
- IPGP : observatoire volcanique de l'Institut de physique du Globe de Paris (La Réunion)
- IPEV : Institut polaire français Paul-Émile-Victor (Terres australes et antarctiques françaises)
- CHU à La Réunion

## A.3 L'offre documentaire

Le service commun de la documentation de l'Université de La Réunion gère un réseau de sept bibliothèques universitaires et cinq bibliothèques associées, implantées à Saint-Denis, Tampon et Terre-Sainte.

L'offre documentaire des bibliothèques est plutôt satisfaisante. On note cependant un déséquilibre marqué dans le budget d'acquisition de documentation, entre la part de crédits consacrée à la documentation de niveau recherche et la part consacrée à la documentation étudiante. Ceci peut s'expliquer en partie par les coûts élevés des abonnements à la documentation électronique de niveau recherche, en hausse régulière.

Tableau 2 - La Réunion : l'offre documentaire globale en 2017 (Source : DGESIP-DGRI A1-3 – Enquête statistique générale sur les bibliothèques universitaires - ESGBU)

	Offre de documents en mètres linéaires	Dépenses d'acquisition			Nombre d'entrées par an	Nombre de prêts par an	Surfaces allouées au public (m <sup>2</sup> )
		Total (€)	Part consacrée à la formation	Part consacrée à la recherche			
La Réunion	9 113	533 834	65,0%	35,0%	637 362	96 566	9 996

*Champ : bibliothèques intégrées des établissements d'enseignement supérieur, hors bibliothèques "associées" et hors organismes de recherche - source : MESRI - DD-A1-3 - ESGBU 2017*

### ► Mayotte

Le Centre de Documentation Universitaire (CDU) du CUFR s'inscrit dans un contexte mahorais porteur de problématiques de lecture et d'écriture importantes. Malgré sa superficie modeste, il est un lieu de travail confortable essentiel, offrant des outils documentaires, des services et du matériel à des étudiants qui n'ont parfois pas d'autre alternative. Depuis 2018, le CDU reçoit une moyenne de 150 usagers par jour dans le créneau 7h-17h du lundi au vendredi, et 7h-13h le samedi (fermeture de 12h à 13h instaurée pendant l'année scolaire 2018-2019 pour pallier l'absence de personnel). Les spécificités de transport liées au territoire limitent fortement les possibilités d'extension des horaires d'ouverture.

Depuis la création du CUFR en 2012, le fonds du CDU ne cesse de croître grâce à une politique documentaire volontariste. L'accès du CDU est réservé aux étudiants, personnels du CUFR et intervenants extérieurs (1512 inscriptions en 2017 et 1466 en 2018-2019 dont 1284 étudiants, 52 enseignants et enseignants-chercheurs, 40 personnels BIATSS, 123 intervenants extérieurs). En 2019, le fonds compte 18 101 ouvrages et supports multimédias qui couvrent la totalité des disciplines enseignées. Il s'est constitué au gré de l'ouverture des différentes filières de formation.

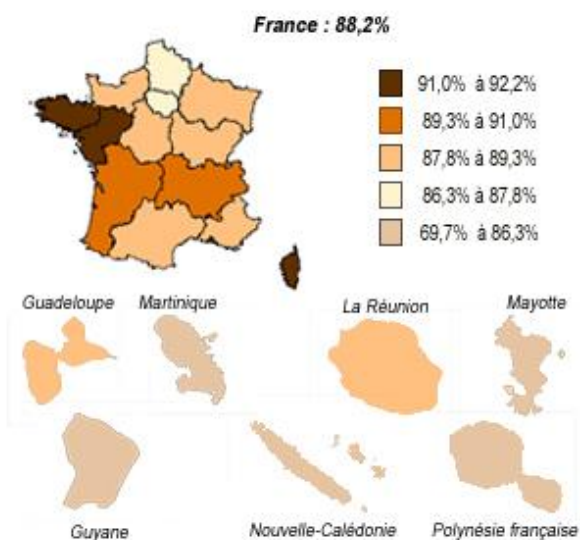
Dans une démarche de modernisation et de développement, l'offre documentaire, en constante évolution, a été enrichie en 2018 de l'abonnement numérique à près de 500 périodiques et à des bases de données. De plus, tous les abonnements Licences nationales sont accessibles. La documentation est consultable sur place, sur six postes informatiques et dix tablettes numériques acquises en 2018 dans ce but. Les services et le catalogue du CDU sont consultables en ligne sur le portail conçu à cet effet.

Dans les prochaines années, les efforts doivent se concentrer de l'agrandissement et l'optimisation des locaux tout en accompagnant les étudiants vers le plaisir de la lecture, de l'écriture et de la culture comme vecteur d'enrichissement collectif et personnel.

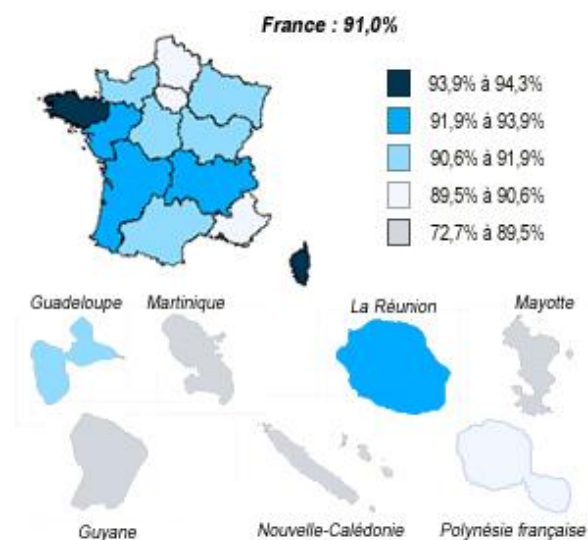
## A.4 Les parcours d'accès à l'enseignement supérieur

### A.4.1 La réussite au baccalauréat

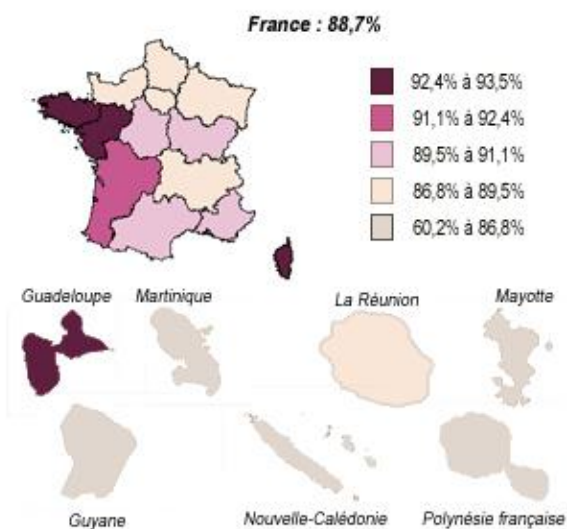
Carte 3 - le taux de réussite au baccalauréat en France, en 2018



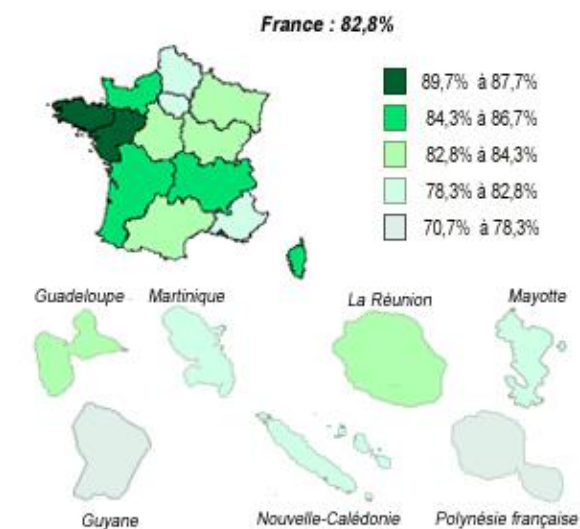
Carte 4 - le taux de réussite au baccalauréat général en France, en 2018



Carte 5 - le taux de réussite au baccalauréat technologique en France, en 2018



Carte 6 - le taux de réussite au baccalauréat professionnel en France, en 2018



Sources : DEPP, Vice-Rectorat de la Nouvelle-Calédonie, Vice-Rectorat de la Polynésie française, traitement DGESIP-DGRI A1-1



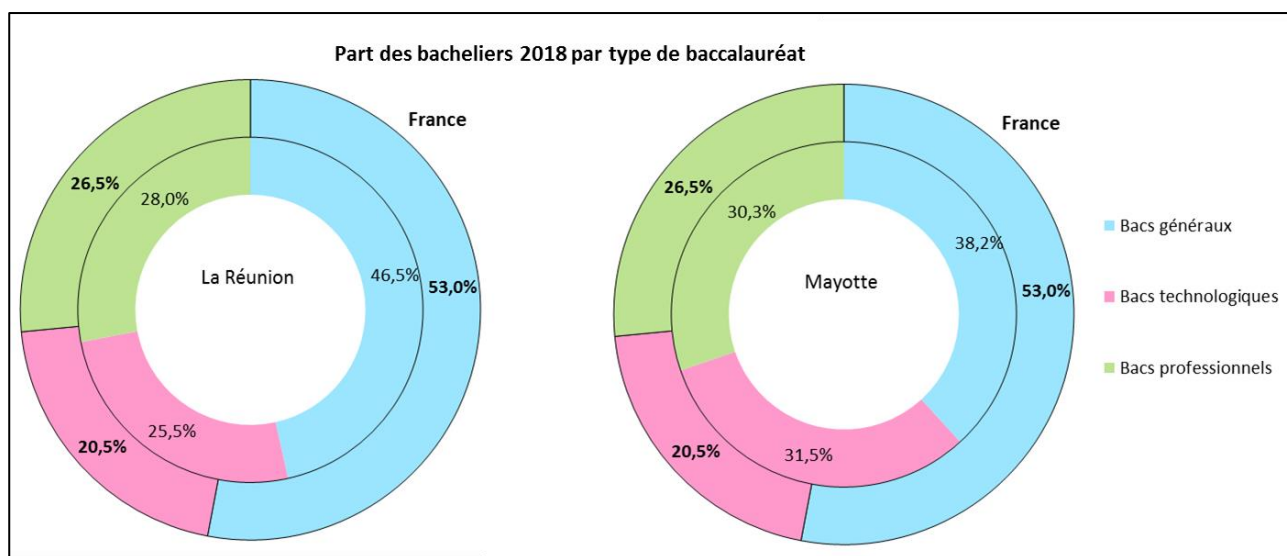
Tableau 3 - Océan indien : le nombre de candidats admis et le taux de réussite par type de bac, session 2018 (Source : DEPP, vice-rectorats Nouvelle-Calédonie et Polynésie française)

	Bac général		Bac technologique		Bac professionnel		Total	
	Admis	Taux de réussite	Admis	Taux de réussite	Admis	Taux de réussite	Admis	Taux de réussite
La Réunion	5 118	92,1%	2 808	87,5%	3 081	83,0%	11 007	88,2%
Mayotte	1 194	72,7%	984	60,2%	945	78,5%	3 123	69,7%
Outre-mer	13 856	88,3%	7 657	82,0%	9 693	79,8%	31 206	83,9%
France	361 177	91,0%	139 692	88,7%	180 813	82,8%	681 682	88,2%

A La Réunion le taux de réussite au bac a progressé de 2,5 points depuis 2014 et est devenu équivalent à celui de la métropole. A Mayotte le taux de réussite a progressé de 4 points mais reste le plus faible taux national.

Le taux d'espérance d'un élève de sixième d'obtenir le bac est parmi le plus faible au niveau national dans les deux académies. En 2018, ce taux atteint 60,2% dans l'académie de Mayotte et 68,4% dans l'académie de La Réunion alors qu'il est compris dans une fourchette de 70 à 80% dans l'hexagone.

Graphique 3 - Océan Indien : la répartition des admis 2018 par type de baccalauréat (Source : DEPP, vice-rectorats Nouvelle-Calédonie et Polynésie française)



A La Réunion, la part des bacheliers généraux a progressé de 8,5 points depuis 2014. En contrepartie la part des bacs professionnels a baissé de 8 points. A Mayotte, la structuration des filières des bacs est stable depuis 2014.

## A.4.2 L'accès à l'enseignement supérieur et l'orientation

### ► Les résultats du dispositif Parcoursup

Tableau 4 - La Réunion : les vœux et admissions dans le cadre de Parcoursup 2018 (Sources : Parcoursup/SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)

	Capacités d'accueil	Candidatures confirmées	Candidatures retenues (admis)	Répartition des néo-bacheliers admis par type de bac				Part autres admis
				Général	Techno.	Pro.	Ensemble bac	
Licence	6 188	18 905	4 874	42,7%	17,8%	9,0%	69,6%	30,4%
DUT	367	4 700	356	54,8%	34,0%	0,0%	88,8%	11,2%
PACES	900	2 715	829	63,4%	12,3%	5,5%	81,3%	18,7%
STS	2 263	28 280	2 051	7,7%	42,7%	35,6%	86,1%	13,9%
CPGE	475	2 823	411	86,9%	10,5%	0,0%	97,3%	2,7%
Autres	749	34 775	574	37,3%	14,5%	37,3%	89,0%	11,0%
<b>Total</b>	<b>10 942</b>	<b>92 198</b>	<b>9 095</b>	<b>38,8%</b>	<b>23,0%</b>	<b>15,7%</b>	<b>77,6%</b>	<b>22,4%</b>

Graphique 4 - La Réunion : le taux de néo-bacheliers admis dans l'enseignement supérieur par Parcoursup, issus de la même académie, en 2018 (Source : SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)

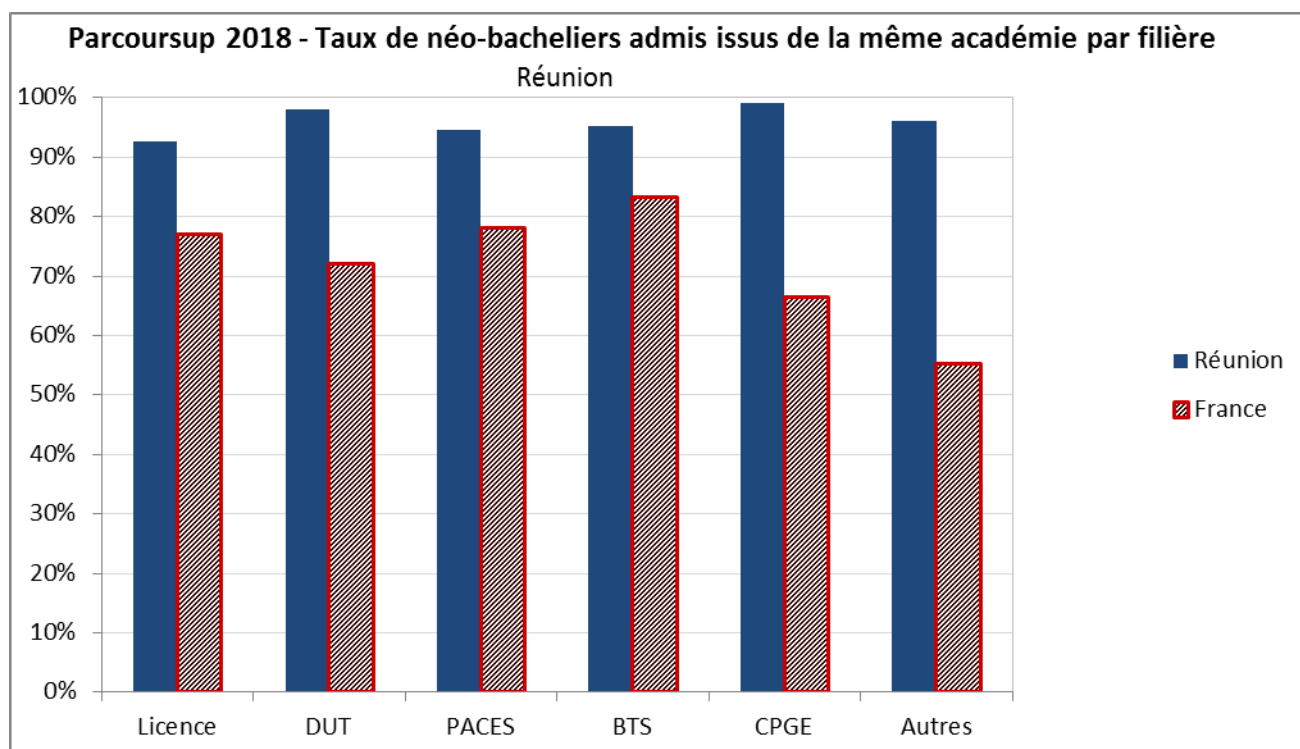
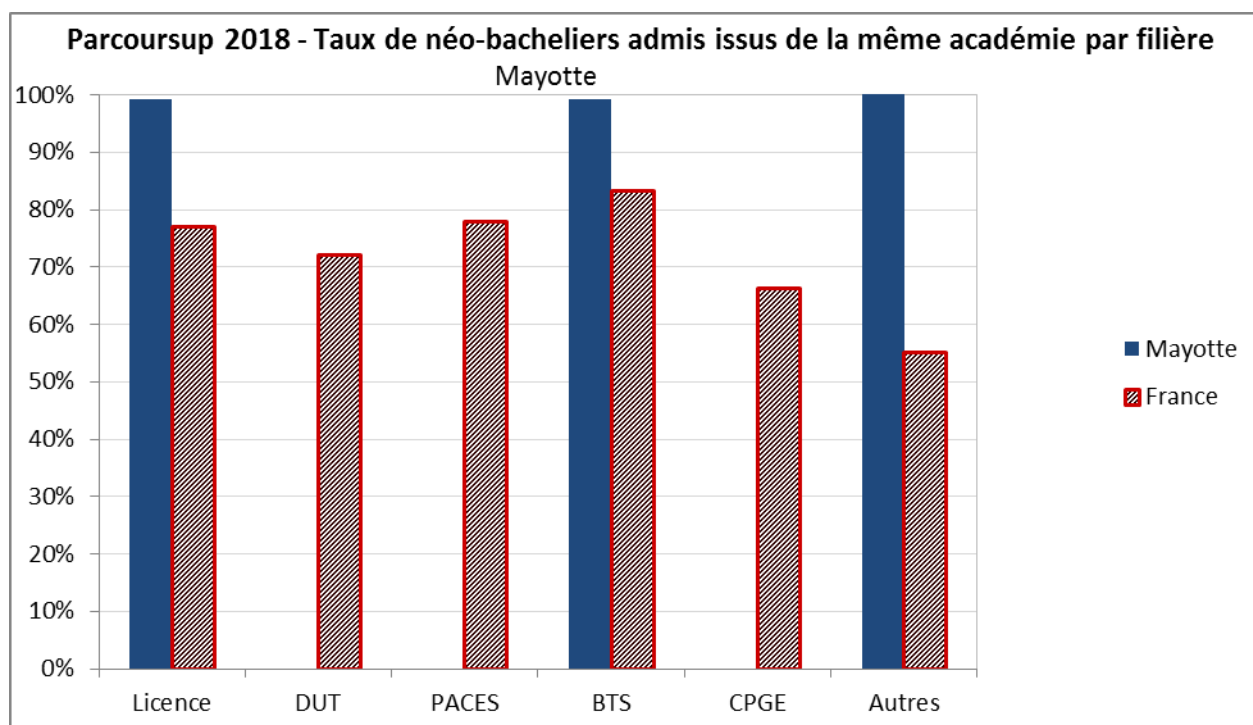


Tableau 5 - Mayotte : les vœux et admissions dans le cadre de Parcoursup 2018 (Sources : Parcoursup/SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)

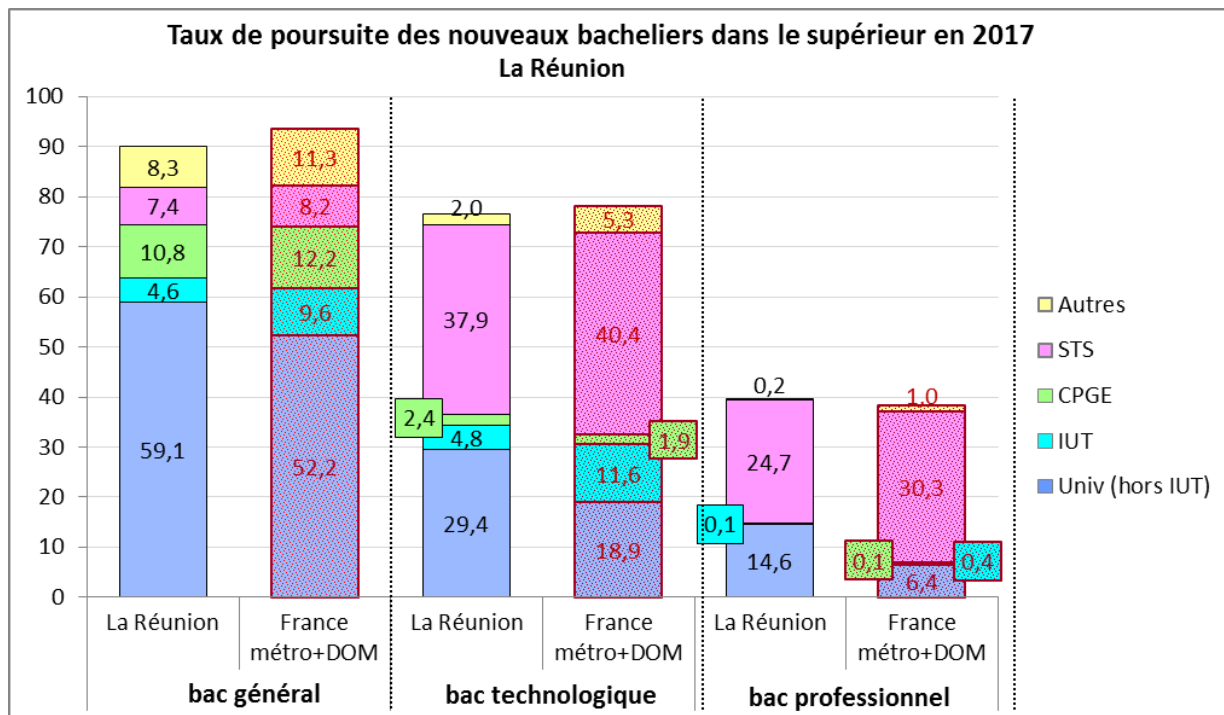
	Capacités d'accueil	Candidatures confirmées	Candidatures retenues (admis)	Répartition des néo-bacheliers admis par type de bac				Part autres admis
				Général	Techno.	Pro.	Ensemble bac	
Licence	380	2 001	367	49,6%	17,2%	1,9%	68,7%	31,3%
STS	335	5 644	325	11,7%	37,2%	39,4%	88,3%	11,7%
Autres	39	217	37	67,6%	13,5%	13,5%	94,6%	5,4%
<b>Total</b>	<b>754</b>	<b>7 862</b>	<b>729</b>	<b>33,6%</b>	<b>25,9%</b>	<b>19,2%</b>	<b>78,7%</b>	<b>21,3%</b>

Graphique 5 - Mayotte : le taux de néo-bacheliers admis dans l'enseignement supérieur par Parcoursup, issus de la même académie, en 2018 (Source : SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)



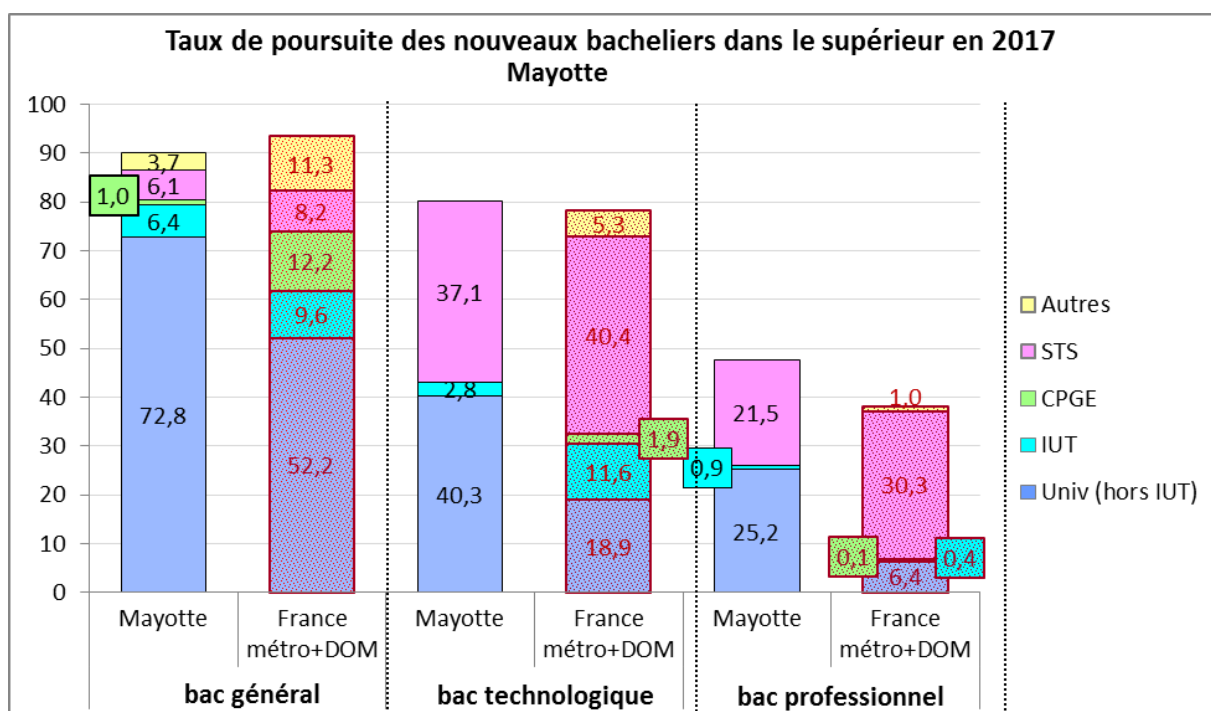
## ► Le taux de poursuite immédiat des néo-bacheliers

Graphique 6 - La Réunion : le taux de poursuite immédiat des néobacheliers dans l'enseignement supérieur, par type de bac et par type de filières, à la rentrée 2017 (Source : SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)



Le taux de poursuite de l'ensemble des nouveaux bacheliers dans l'enseignement supérieur est inférieur au niveau national (72,2%, France : 75,2%). Ce taux est supérieur au niveau national dans les formations universitaires (42,3%, France : 40,4%). Le taux est particulièrement fort pour les bacs professionnels qui connaissent un taux de poursuite en université 2 fois plus grand qu'en métropole (14,7%, France : 6,8%).

Graphique 7 - Mayotte : le taux de poursuite immédiat des néobacheliers dans l'enseignement supérieur, par type de bac et par type de filières, à la rentrée 2017 (Source : SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)

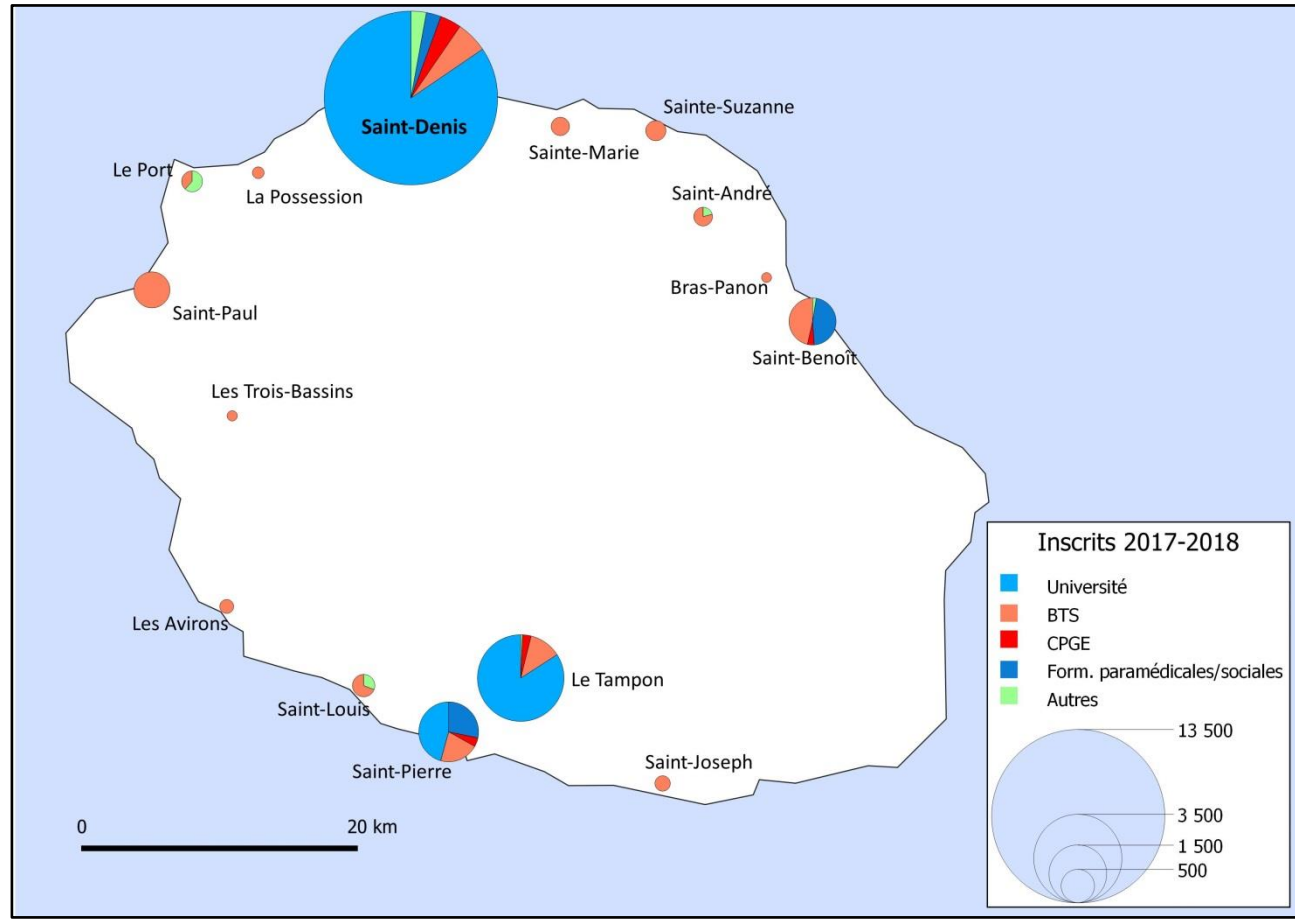


Le taux de poursuite de l'ensemble des nouveaux bacheliers dans l'enseignement supérieur est inférieur au niveau national mais est le plus important des territoires ultra-marins (74,7%, France : 75,2%). Le taux de poursuite des bacheliers, toutes filières confondues, est supérieur au niveau national dans les formations universitaires (52,5%, France : 40,4%). Le taux de poursuite des bacs professionnels est le deuxième plus fort taux au niveau national, derrière l'Île-de-France, il atteint 47,6% (France : 38,2%).

## A.5 Les choix d'études des étudiants en formation initiale, leurs diplômes et leur insertion professionnelle

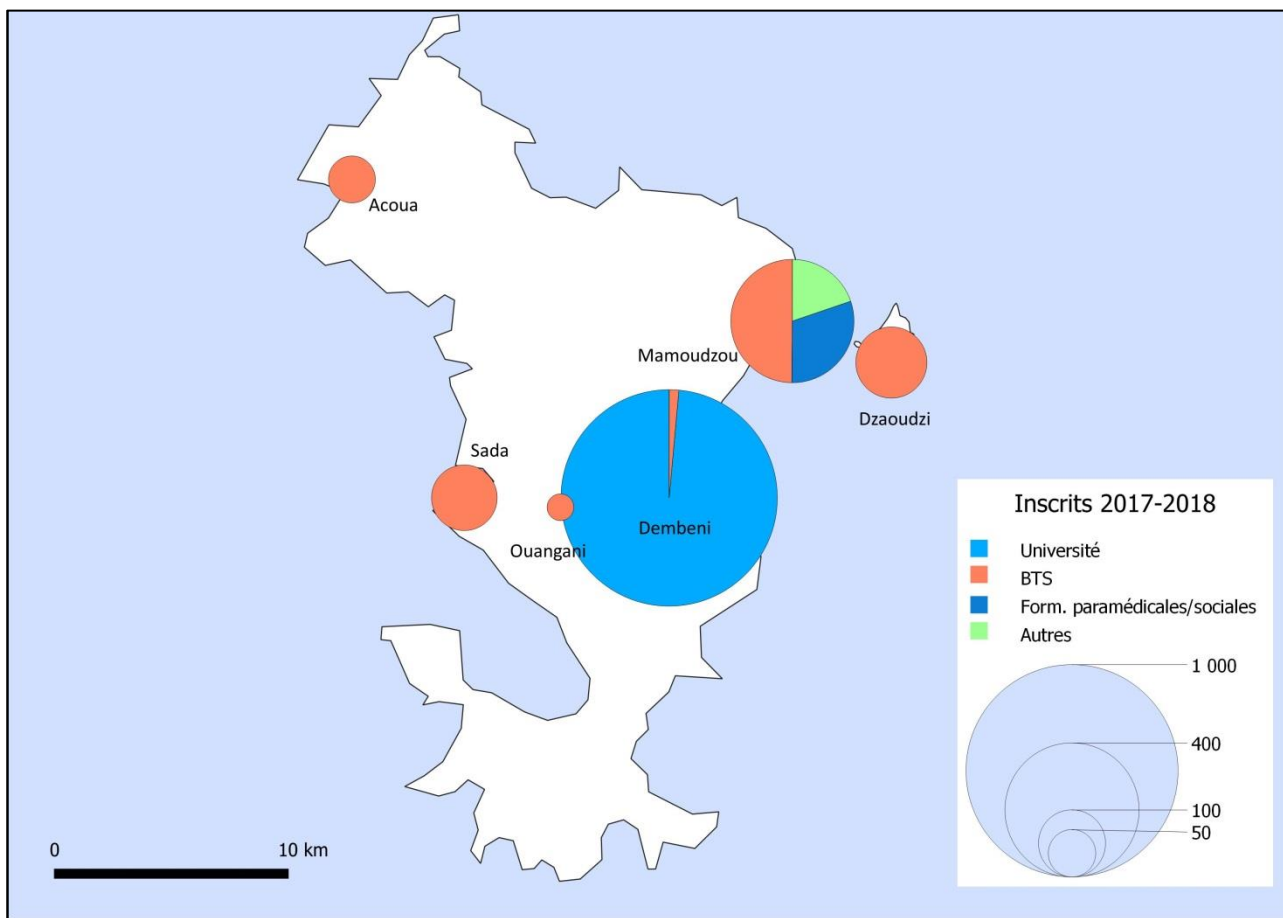
### A.5.1 Les étudiants inscrits et les diplômés de l'enseignement supérieur

Carte 7 - La Réunion : les effectifs d'inscrits dans l'enseignement supérieur sur les principaux sites de la région en 2017-2018, par grand type de filière (Sources : SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)



Les principaux sites sont Saint-Denis, et le pôle Saint-Pierre-Le Tampon qui accueillent respectivement 64% et 24% des étudiants réunionnais,

Carte 8 - La Réunion : les effectifs d'inscrits dans l'enseignement supérieur sur les principaux sites de la région en 2017-2018, par grand type de filière (Sources : SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)

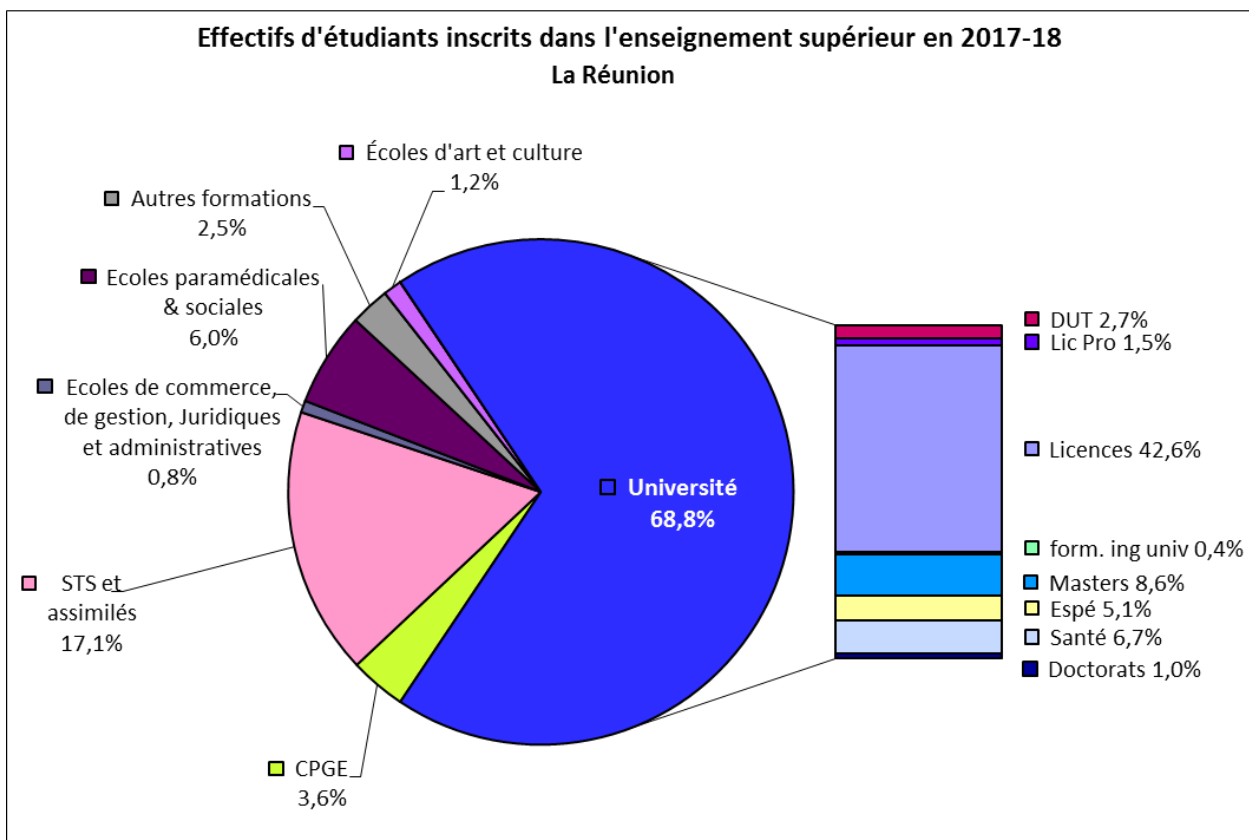


### ► Les étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur

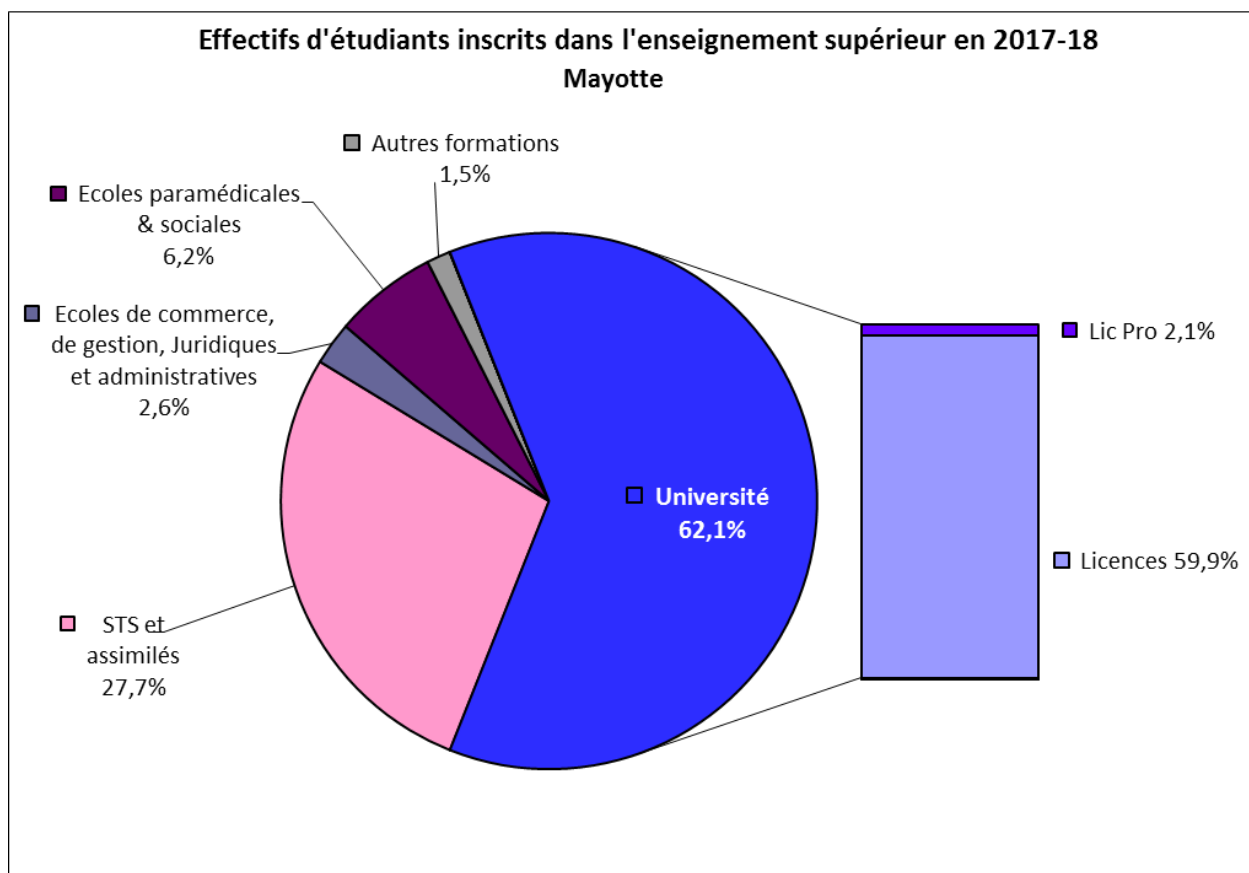
Tableau 6 - Océan Indien : les effectifs étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur en 2017-2018 (Source : SIES)

	Inscrits dans l'enseignement supérieur				dont inscrits à l'université			
	Effectifs	Évolution 2013-2017	Poids Outre-mer	Poids France	Effectifs	Évolution 2013-2017	Poids Outre-mer	Poids France
<b>La Réunion</b>	21 426	13,8%	38,4%	0,8%	14 739	14,8%	40,4%	0,9%
<b>Mayotte</b>	1 629	51,7%	3,0%	0,1%	1 027	42,8%	2,8%	0,1%
<b>Outre-mer</b>	<b>55 752</b>	<b>12,7%</b>	<b>100%</b>	<b>2,1%</b>	<b>36 495</b>	<b>11,2%</b>	<b>100%</b>	<b>2,2%</b>
<b>France</b>	<b>2 688 994</b>	<b>10,2%</b>	-	<b>100%</b>	<b>1 650 154</b>	<b>9,6%</b>	-	<b>100%</b>

Graphique 8 - La Réunion : la répartition de l'ensemble des effectifs étudiants de l'enseignement supérieur par type de filières en 2017-2018 (Source : SIES, traitement DGE SIP-DGRI A1-1)



Graphique 9 - Mayotte : la répartition de l'ensemble des effectifs étudiants de l'enseignement supérieur par type de filières en 2017-2018 (Source : SIES, traitement DGE SIP-DGRI A1-1)

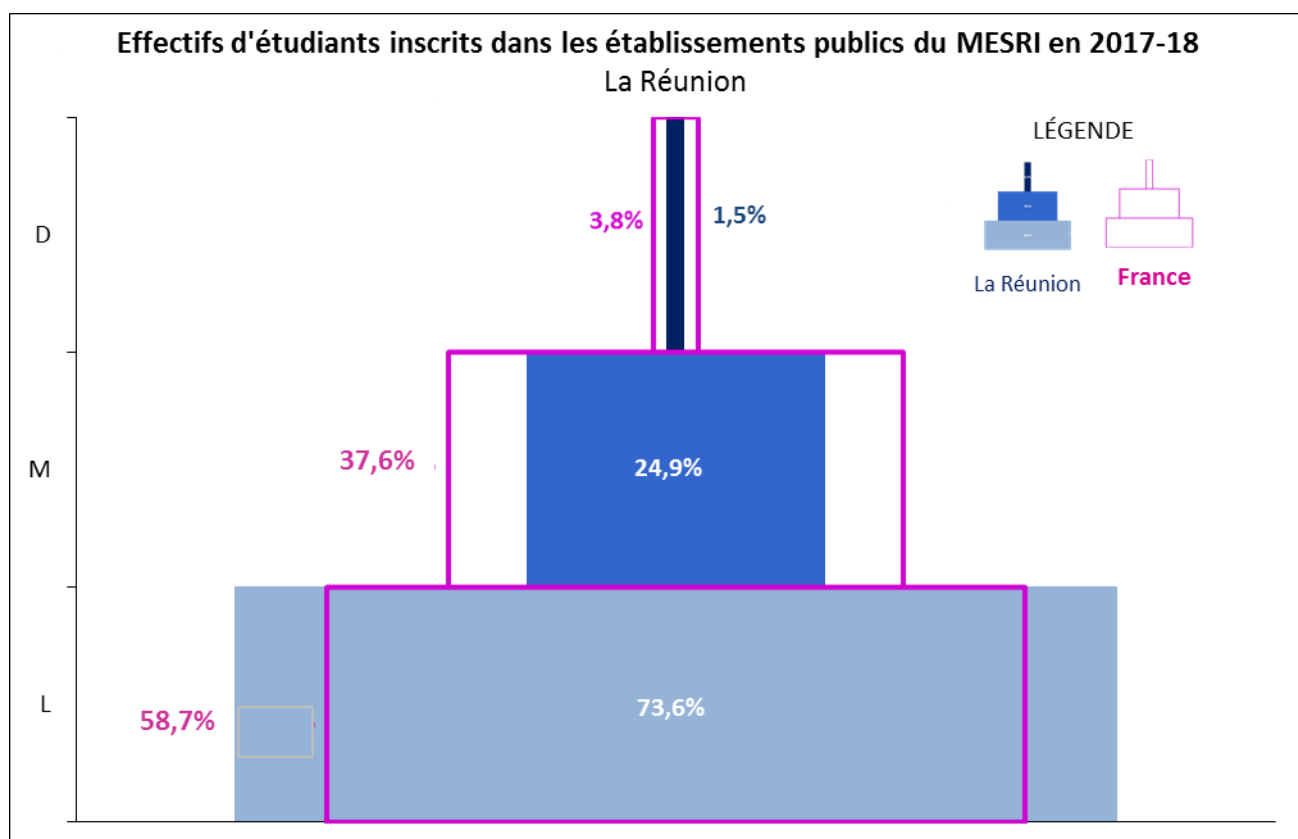


## A.5.2 Les étudiants inscrits à l'université

Tableau 7 - Océan Indien : la répartition des étudiants inscrits dans les établissements publics MESRI selon leur origine géographique, en fonction du baccalauréat d'origine, en 2017-2018 (Source : SIES)

Répartition des effectifs étudiants en université	issus de la même académie	provenant d'une autre académie	ayant obtenu leur baccalauréat à l'étranger	d'origine académique indéterminée	Total	Effectif total
La Réunion	83,1%	11,2%	1,1%	4,6%	100 %	14 739
Mayotte	94,8%	3,2%	0,1%	1,9%	100%	1 027
France	60,4%	21,7%	1,9%	15,9%	100 %	1 755 700

Graphique 10 – La Réunion : la répartition des effectifs universitaires par niveau en 2017-2018 (Source SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)



On remarque une hausse de la part des étudiants inscrits en master : en 2014, la part des étudiants en niveau M représentait 20% des effectifs universitaires.



Tableau 8 - La Réunion : l'évolution entre 2013-2014 et 2017-2018 des effectifs étudiants des établissements publics du MESRI, par cursus (Source : SIES)

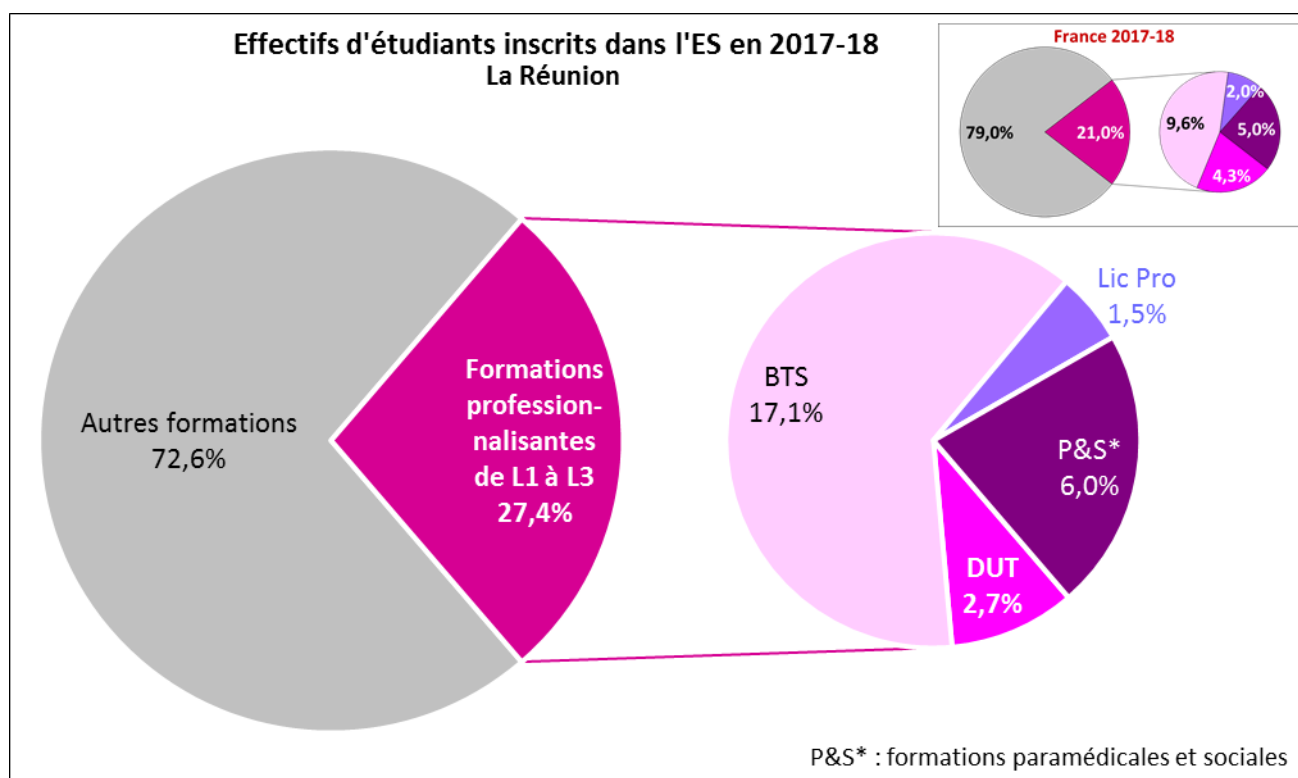
Cursus	L	M	D	Total
Effectifs	10 848	3 668	223	14 739
Évolution La Réunion	11,3%	32,3%	-29,7%	14,8%
Évolution France	12,4%	6,7%	-5,8%	9,4%

Tableau 9 - Océan Indien : la répartition des étudiants inscrits dans les établissements publics du MESRI, par grande discipline en 2017-2018 (Source : SIES)

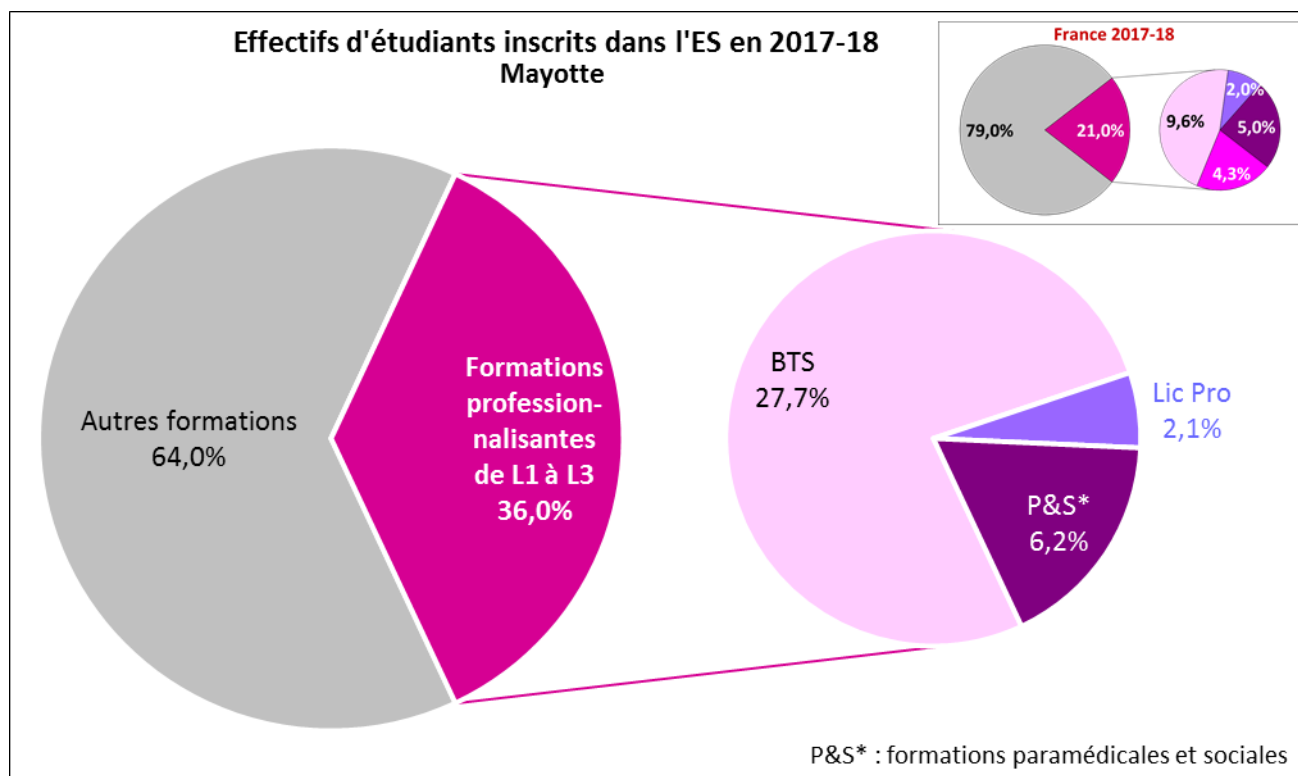
Grandes disciplines	Droit, Sciences éco, AES	ALLSHS	Sciences	Formations ingénieurs	Santé	STAPS	Total
Effectifs La Réunion	4 231	4 884	2 639	95	1 695	1 195	14 739
Répartition	28,8%	33,1%	17,9%	0,6%	11,5%	8,1%	100 %
Effectifs Mayotte	507	361	159	-	-	-	1 027
Répartition	49,3%	35,2%	15,5%	-	-	-	100%
Répartition France	27,0%	30,7%	21,2%	4,9%	13,1%	3,1%	100 %

### ► Les étudiants inscrits dans les formations professionnelles courtes

Graphique 10 - La Réunion : la répartition des effectifs étudiants de l'enseignement supérieur dans les formations générales et les formations professionnelles de bac+2 et bac+3 en 2017-2018 (Source : SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)

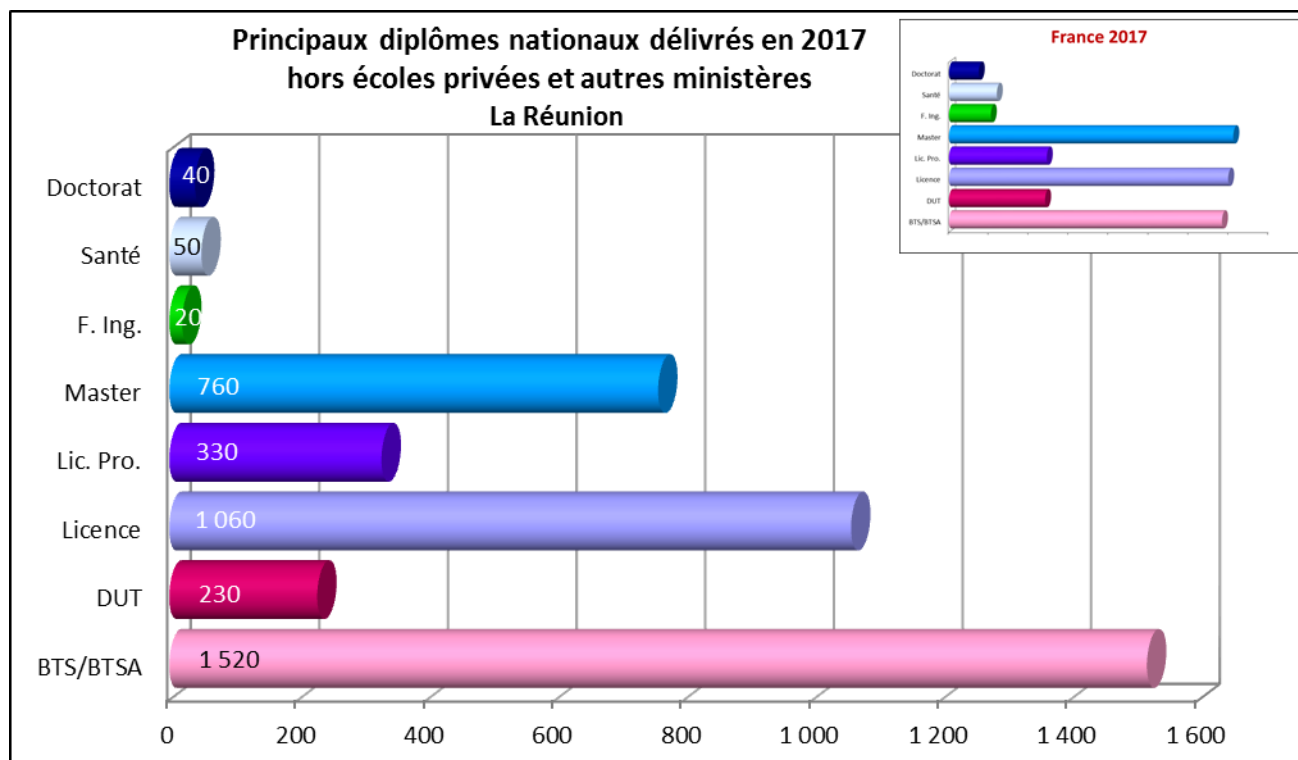


Graphique 11 - Mayotte : la répartition des effectifs étudiants de l'enseignement supérieur dans les formations générales et les formations professionnelles de bac+2 et bac+3 en 2017-2018 (Source : SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)



► **Les diplômés de l'enseignement supérieur**

Graphique 12 - La Réunion : la répartition des diplômés dans l'enseignement supérieur (hors écoles privées et autres ministères) en 2017 par type de diplôme national (Source : SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)



Graphique 13 - Mayotte : la répartition des diplômés dans l'enseignement supérieur (hors écoles privées et autres ministères) en 2017 par type de diplôme national (Source : SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)

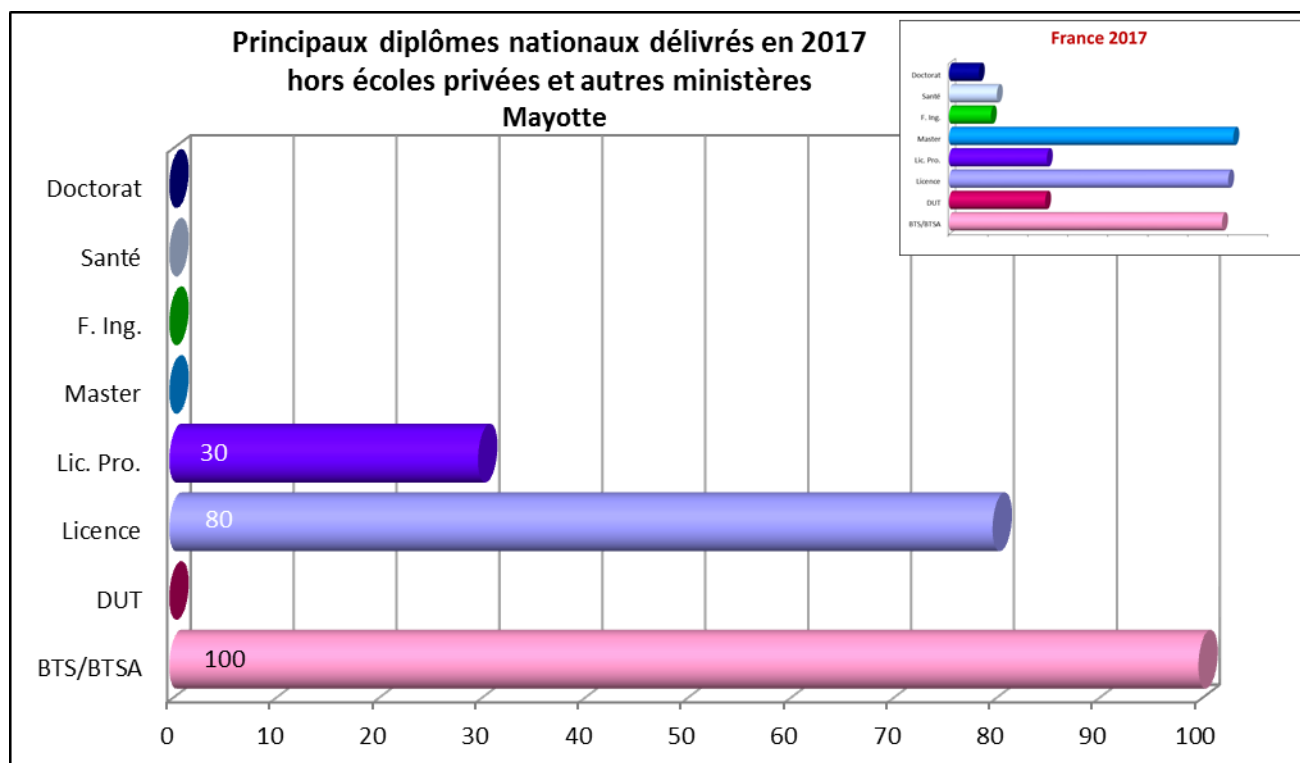


Tableau 10 - Océan Indien : la répartition des diplômés dans l'enseignement supérieur (hors écoles privées et autres ministères) en 2017 pour les principaux diplômes par niveau de diplôme (Source : SIES, traitement DGESIP-DGRI A1-1)

Type de diplôme	Bac+2	Bac+3	Bac+5	Bac+8
Diplômés de La Réunion	1 746	1 387	832	39
Diplômés de Mayotte	100	113	-	-
Diplômés en Outre-mer	4 968	3 379	1 447	79
Poids La Réunion dans les diplômés ultramarins	35,1%	41,0%	57,5%	49,4%
Poids Mayotte dans les diplômés ultramarins	2,0%	3,3%	-	-
Diplômés France	184 687	189 575	186 149	14 906

Le nombre de diplômés entre 2013 et 2017 a diminué de 7,7% à La Réunion (France : +6,3%) avec une forte progression des diplômés de niveau Bac+3 (+14,6%, France : +7,6%). A Mayotte, on note une baisse des diplômés de niveau bac+3 de -29% entre 2016 et 2017.

### A.5.3 Les étudiants inscrits et diplômés de niveau L

Tableau 11 - Océan Indien : la répartition des effectifs d'inscrits en licence générale et professionnelle dans les établissements publics du MESRI par grande discipline 2017-2018 (Source : SIES)

	CPGE	STS et assimilés	IUT	Licence générale*	Licence professionnelle
Effectifs La Réunion	772	3 667	579	8 360	328
Effectifs Mayotte	-	458	-	992	35
Effectifs en Outre-mer	2 218	12 062	1 338	20 579	627
Poids La Réunion dans les ultramarins	34,8%	30,4%	43,3%	40,6%	52,3%
Poids Mayotte dans les ultramarins	-	3,8%	-	4,8%	5,6%
Effectifs en France	<b>86 955</b>	<b>259 444</b>	<b>116 909</b>	<b>670 257</b>	<b>52 741</b>

\* les effectifs en licence générale sont présentés hors doubles comptes des inscrits en CPGE qui ont obligation de s'inscrire en parallèle dans une licence

En 2017, à La Réunion, 1 520 étudiants ont obtenu un BTS/BTSA avec un taux de réussite proche de la moyenne nationale 70,9% en 2017 (France : 75,2%). Ce taux a diminué en 2018 pour atteindre 68,5% (France : 74,5%).

1 038 étudiants de l'Université de La Réunion ont obtenu une licence avec un taux de réussite en 3 ans (inscription en L1 en 2014-2015) de 22% et une valeur ajoutée de -7,8%.

329 étudiants ont validé une licence professionnelle avec un taux de réussite en 1 an de 76,4% et une valeur ajoutée de -9,4%.

226 étudiants ont été diplômés en DUT en 2017. Pour la session 2016, il y avait 196 diplômés avec un taux de réussite en 2 ans de 58,5% (inscription en 2014-2015) et une valeur ajoutée de -12,2%.

A Mayotte, 103 étudiants ont obtenu un BTS avec un taux de réussite inférieur à la moyenne nationale 33,6% en 2017 (France : 75,2%). Ce taux a progressé en 2018 pour atteindre 35,2%;(France : 74,5%).

84 étudiants du centre universitaire ont obtenu une licence avec un taux de réussite en 3 ans de 18,2% (inscription en L1 en 2014-2015) et un taux de valeur ajoutée nul.

29 étudiants ont validé une licence professionnelle avec un taux de réussite en 1 an de 90,6% et une valeur ajoutée de +2,2%.

Tableau 12 - Océan Indien : la répartition des effectifs d'inscrits en licence générale et professionnelle dans les établissements publics du MESRI par grande discipline 2017-2018 (Source : SIES)

Grandes disciplines		Droit, Sciences éco, AES	ALLSHS	Sciences	STAPS	Total
Inscrits en licence générale et professionnelle	Effectifs La Réunion	3 164	2 728	1 929	1 138	8 959
	Répartition La Réunion	35,4%	30,4%	21,5%	12,7%	100 %
	Effectifs Mayotte	507	361	159	-	1 027
	Répartition Mayotte	49,3%	35,2%	15,5%	-	100 %
	Répartition France	<b>30,5%</b>	<b>39,0%</b>	<b>24,6%</b>	<b>5,9%</b>	<b>100%</b>

## A.5.4 Les étudiants inscrits et diplômés de niveau M

Tableau 13 - La Réunion : la répartition des inscrits en master dans les établissements publics du MESRI en 2017-2018 par grande discipline

Grandes disciplines		Droit, Sciences éco, AES	ALLSHS	Sciences, STAPS	Master enseignement	Total
Inscrits en master	Effectifs La Réunion	560	391	282	807	2 040
	Répartition La Réunion	27,4%	19,2%	13,8%	39,6%	100%
	Répartition France	<b>32,5%</b>	<b>28,0%</b>	<b>22,3%</b>	<b>17,2%</b>	<b>100%</b>

En 2017, l'université a délivré 814 diplômes de master dont 40,7% de master enseignement. Le taux de réussite en 2 ans (inscription en M1 en 2015-2016) est de 47,4% avec une valeur ajoutée négative (-5,4%).

## A.5.5 Les étudiants inscrits et diplômés de niveau D

Tableau 14 - La Réunion : la répartition des effectifs de doctorants dans les établissements publics du MESRI en 2017-2018 par grande discipline (Source : SIES)

Grandes disciplines		Droit, sciences économiques	ALLSHS	Santé Sciences STAPS	Total
Inscrits en doctorat	Effectifs La Réunion	39	61	121	221
	Répartition La Réunion	17,7%	27,6%	54,7%	100%
	Répartition France	<b>16,6%</b>	<b>33,6%</b>	<b>49,8%</b>	<b>100%</b>

Entre 2013 et 2017, le nombre de doctorants a baissé de 30% (France : -6%). En 2017, 39 étudiants ont obtenu leur doctorat, soit une progression de 25% par rapport à 2013.

Tableau 15 - La Réunion : les écoles doctorales et leurs établissements d'enseignement supérieur accrédités (Source : DGESIP)

Écoles doctorales	Établissement accrédité
Sciences, Technologies et Santé	Université de La Réunion
Sciences humaines et sociales	Université de La Réunion

## A.5.6 Les effectifs d'étudiants en formations de santé, paramédicales et sociales

### ► Les effectifs d'étudiants en formations médicales

Tableau 16 - La Réunion : les effectifs d'inscrits en études de santé en 2017-2018 (source : SIES)

	PACES	Étudiants de PACES autorisés à poursuivre leurs études en médecine, odontologie, sage-femme, ou pharmacie (fixés par arrêté du 27 décembre 2017)				
		Médecine	Odontologie	Pharmacie	Sage-femme	Total
La Réunion	818	108	8	6	27	149
Total France	58 951	8 075	1 201	3 114	962	13 352

La PACES organise l'accès en nombre limité aux études de santé. Le parcours adapté de la licence sciences pour la santé est une nouvelle voie, expérimentée depuis 2018-2019, pour accéder en deuxième année des études de santé (médecine, odontologie, pharmacie, maïeutique).

L'Université de La Réunion accueille les étudiants en médecine jusqu'en 3<sup>ème</sup> année, en maïeutique, masso-kinésithérapie, psychomotricité et ergothérapie, Les étudiants en odontologie poursuivent leurs études à Bordeaux et ceux de pharmacie à Bordeaux ou Montpellier.

### ► Les effectifs d'étudiants en formations paramédicales et sociales

Tableau 17 - Océan Indien : les effectifs d'inscrits et de diplômés dans d'autres formations aux professions de santé en 2016 (Source : DREES - Ministère des solidarités et de la santé)

Formations	Effectifs d'inscrits	Effectifs de diplômés	Total inscrits France	Total diplômés France
Sages-Femmes	103	13	4 048	880
Ergothérapeutes	54	19	2 659	806
Infirmiers DE	757	223	91 698	25 888
Masseurs Kinésithérapeutes	66	19	8 451	2 590
Psychomotriciens	78	22	2 753	875

Tableau 18 - La Réunion : les effectifs d'inscrits et de diplômés dans les formations aux professions sociales en 2017 (Source : DREES - Ministère des solidarités et de la santé)

Formations	Effectifs d'inscrits	Effectifs de diplômés	Total inscrits France	Total diplômés France
Diplôme d'État d'assistant de service social	124	19	7 585	2 049
Diplôme d'État d'éducateur spécialisé	167	31	13 915	4 105
Diplôme d'État d'éducateur de jeunes enfants	105	23	5 802	1 645

## A.6 Les conditions de vie et d'études pour réussir

### A.6.1 Les dispositifs d'accompagnement à la réussite et d'innovation pédagogique labellisés par le PIA

L'Université de La Réunion participe à l'idéfi **ECOTROPHELIA**, portée par AgroParisTech, qui a l'ambition de promouvoir l'entrepreneuriat et la compétitivité dans le secteur agroalimentaire, notamment par la mise en œuvre d'un réseau de formation d'excellence en innovation alimentaire.

Elle est partenaire du projet Nouveaux cursus à l'université (NCU) **Hybrid-Innovative-Learning-LAB – HILL**, coordonné par AgroParisTech qui, appliqué aux domaines de l'innovation alimentaire, combine les apprentissages par projet ; les connaissances disciplinaires et les compétences opérationnelles ; la conduite de projets en Fab-LAB ainsi qu'en réalité virtuelle ; une pédagogie hybride entre présentiel, tutoriel et ressources accessibles à distance ; la modularité des parcours pour la formation initiale et la formation professionnelle.

L'université de La Réunion participe au réseau **Lyli**, portée par CY Cergy Paris Université, dont l'objectif est de rendre l'orientation accessible à tous les publics en prenant en compte les singularités de toutes les lycéennes et de tous les lycéens sans distinction ni exclusion. Cette action financée par le PIA, au titre de l'action Territoire d'innovation pédagogique, concerne l'ensemble des lycées du site.

### A.6.2 L'accueil des étudiants en bibliothèque

Le service commun de la documentation de l'Université de La Réunion gère un réseau de sept bibliothèques universitaires et cinq bibliothèques associées, implantées à Saint-Denis, Tampon et Terre-Sainte.

L'offre documentaire des bibliothèques est plutôt satisfaisante. On note cependant un déséquilibre marqué dans le budget d'acquisition de documentation, entre la part de crédits consacrée à la documentation de niveau recherche (65 %) et la part consacrée à la documentation étudiante (35 %). Ceci peut s'expliquer en partie par les coûts élevés des abonnements à la documentation électronique de niveau recherche, en hausse régulière.

Tableau 19 - La Réunion : les places en bibliothèques et les horaires d'ouverture en 2017 (Source : DGESIP-DGRI A1-3 – Enquête statistique générale sur les bibliothèques universitaires (ESGBU))

	Nombre de places de travail	Disponibilité annuelle d'une place assise par étudiant	Moyenne d'ouverture hebdomadaire des BU de plus de 200 places
La Réunion	1 642	269 h	59,0 h

*Champ : bibliothèques intégrées des établissements d'enseignement supérieur, hors bibliothèques "associées" et hors organismes de recherche - source : MESRI - DD-A1-3 - ESGBU 2017*

### A.6.3 L'accompagnement des étudiants dans leur vie quotidienne

#### ► Peu d'étudiants étrangers en mobilité à l'université

En 2017-2018, 3,6% des étudiants à l'université de La Réunion sont des étudiants étrangers en mobilité, soit 517 étudiants (France : 11,2%). Parmi eux, 63% proviennent de l'océan Indien (dont 28 % sont originaires de l'Île Maurice, 26% de Madagascar et 14% des Comores).

Le CUFR de Mayotte a accueilli pour l'année scolaire 2019-2020, 6 étudiants étrangers en mobilité originaires des pays suivants : Arabie Saoudite, Belgique, Madagascar, Maroc et République Démocratique du Congo.

## ► Une part importante d'étudiants aidés

Tableau 20 - La Réunion : les étudiants boursiers sur critères sociaux (Source : CROUS, traitement DGESIP-DGRI A1-1)

Année 2017-2018	Boursiers sur critères sociaux					
	Effectifs d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur	% d'étudiants boursiers échelons 0 bis à 7	% d'étudiants boursiers échelons 6 à 7	Effectifs de boursiers du MESRI	Effectifs de boursiers du Ministère de la Culture	Effectifs de boursiers du Ministère de l'Agriculture
La Réunion	21 426	52%	23,8%	10 949	111	81
France	2 677 149	27%	4,9%	691 556	11 189	13 939

52% des étudiants de l'académie de La Réunion bénéficient d'une bourse (France : 27%) sur critères sociaux en 2017-2018. 48% des boursiers sont classés aux échelons 6 et 7 (France : 18,4%).

En 2015-2016, à Mayotte, le taux d'étudiants boursiers atteint 80% (source CUFR).

## A.7 Les interactions formation – emploi

### A.7.1 Les étudiants en apprentissage

Tableau 21 - La Réunion : les actions de formation continue réalisées par les universités, les écoles et le CNAM en 2016 (Source : MENJ-DEPP)

Inscrits en apprentissage	Niveau I (bac+5)		Niveau II (bac+3)		Niveau III (bac+2)		Total	
	Effectifs	Part régionale	Effectifs	Part régionale	Effectifs	Part régionale	Total des apprentis du supérieur	Part des apprentis du supérieur
La Réunion	109	8,6%%	248	19,7%	905	71,7%	1 262	27,3%
France	54 364	32,7%	29 740	17,9%	82 200	49,4%	166 304	38,7%

### A.7.2 Les étudiants en formation continue et la VAE

En 2016, l'Université de La Réunion a accueilli plus de 2 000 stagiaires en formation continue pour 350 500 heures stagiaires et un chiffre d'affaires de 3,9 M€. Les activités de formation continue du CNAM ont été suivies en 2016 par plus de 1 000 stagiaires et ont généré 2,2 M€ de CA.

En 2016, 35 diplômes ont été délivrés en formation continue, principalement des diplômes de niveau bac+3.

En 2017, sur les 17 dossiers déposés en VAE, 82% ont obtenu leur diplôme dans sa totalité.

En 2017, le Centre Universitaire de Mayotte a créé un service de formation continue, auquel sont rattachés deux diplômes universitaires :

- « Valeurs de la République et Religions »
- « Société, langues et cultures de Mayotte »
- « Enseigner l'informatique au lycée »
- « Étudiant-Entrepreneur »



### A.7.3 Les campus des métiers et des qualifications

#### ► Le campus des métiers et des qualifications « Génie civil et éco-construction en milieu tropical » labellisé en catégorie « excellence »

L'établissement support est le lycée Jean-Hinglo, basé au Port qui accueille également l'école d'architecture de La Réunion qui se spécialise dans le domaine du milieu tropical. La finalité du campus est de valoriser le secteur d'activité du BTP autour d'un réseau d'acteurs de la formation, de la recherche, du monde économique et professionnel sur les thématiques suivantes : architecture et construction en milieu tropical ; énergies et environnement ; bois, matériaux innovants, durables et bio-sourcés ; domotique-bâtiment intelligent et communicant. Le campus permet de répondre aux défis et aux enjeux des transitions énergétique, écologique dans le secteur BTP à la Réunion et à Mayotte.

#### ► Le campus des métiers et des qualifications « Management et services numériques »

Le campus a pour objet d'améliorer l'employabilité et l'adaptabilité des apprenants et valoriser les secteurs d'activité tertiaire et numérique. Il s'appuie sur un réseau regroupant l'ensemble des acteurs socio-économiques de La Réunion dont les lycées, les organismes de formations ou l'Université de La Réunion.

Ces Campus ont présenté un projet commun à l'appel à projets Territoire d'innovation pédagogique du programme Investissement d'avenir, volet Campus des métiers et des qualifications. Ce projet est lauréat sous l'appellation « Numérique et éco-construction en milieu tropical »

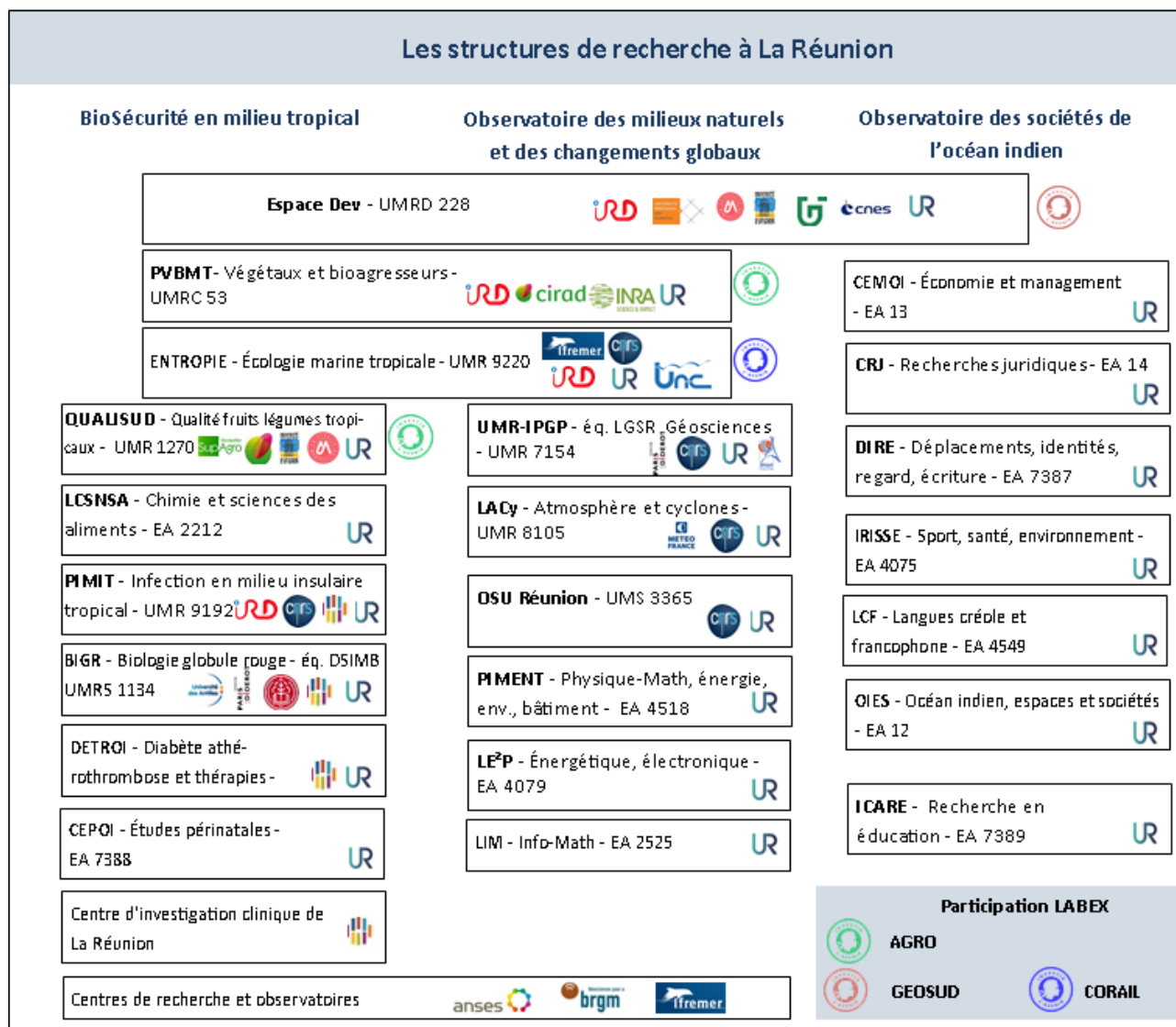
### A.7.4 Les conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE)

Tableau 22 - La Réunion : le nombre de conventions CIFRE de 2016 à 2018 dans les entreprises et les laboratoires (Source : DGRI)

	CIFRE dans les entreprises d'accueil				CIFRE dans les laboratoires d'accueil			
	2016	2017	2018	Poids national 2018	2016	2017	2018	Poids national 2018
La Réunion	4	6	9	0,3%	3	6	4	0,3%

## B. La production des connaissances scientifiques

### B.1 La structuration thématique de la recherche à La Réunion



**Université de La Réunion** compte 21 unités de recherche accréditées, dont 9 mixtes (CNRS, IRD, CIRAD, INSERM, Météo-France) en relation avec des universités métropolitaines (Université de Paris, Sorbonne Université, Université de Montpellier...). Ces unités de recherche se regroupent au sein de 3 structures fédératives qui épousent les grandes thématiques de recherche de l'université :

- Biosécurité en milieu tropical
- Observation des milieux naturels et changements globaux
- Observatoire des sociétés de l'océan Indien

#### B.1.1 Observation des milieux naturels

La Réunion accueille sur son territoire de nombreuses infrastructures d'observation :

- Observatoire de Physique de l'Atmosphère de la Réunion (CNRS-ULR)
- Observatoire volcanologique du Piton de la Fournaise (IPGP)
- Observation atmosphérique du Maito
- Station de surveillance de l'environnement assistée par satellites (SEAS OI – ULR/IRD)

Deux unités mixtes sont sous cotutelle **CNRS** en Sciences de la terre : le Laboratoire de l'atmosphère et des cyclones (LACy) est également placé sous la cotutelle de Météo-France. Il est à l'origine de la mise en place

des observatoires réunionnais. Le Laboratoire GéoSciences Réunion (LGSR) fait partie de l'unité mixte de recherche de l'Institut de Physique du Globe de Paris (Université de Paris).

La délégation **IFREMER** - Océan Indien est basée au Port à La Réunion. Elle intervient également à Mayotte et dans les Îles Éparses. Elle a pour mission de coordonner des programmes de suivis et de surveillance, de soutenir les projets de recherche et d'élaborer des avis et expertises en matière de gestion durable des espaces maritimes.

Le **BRGM** est présent depuis 1950 à La Réunion. Il développe les thèmes autour de la géologie, l'eau, l'environnement, les risques naturels et le littoral.

L'équipex **GEOSUD** est un projet d'information spatiale auquel participe la station de surveillance de La Réunion. Il vise à développer une infrastructure nationale de données satellitaires accessible gratuitement par la communauté scientifique et les acteurs publics.

Le futur Pôle Régional Mer de La Réunion vise à regrouper, sur un même site, les compétences scientifiques touchant à l'environnement marin, et à fédérer les équipes des organismes de recherche, les laboratoires de l'Université de La Réunion et les structures de recherche et de développement locales (Hydrô Réunion, Agence pour la recherche et la valorisation marine - ARVAM...). Le pôle scientifique aura pour champ d'études les mers du sud de l'océan Indien (La Réunion, Mayotte, TAAF).

Le GIP **Institut Paul-Emile-Victor** (IPEV) a pour mission principale de mettre en œuvre des programmes scientifiques dans les régions polaires et subpolaires des deux hémisphères.

## B.1.2 Biodiversité et écosystèmes tropicaux

La Réunion accueille sur son territoire deux infrastructures d'observation :

- Station forestière de Saint-Philippe (Université de La Réunion - ONF)
- Station d'expérimentation dédiée à l'étude et la prévision des risques environnementaux liés au recyclage agricole des matières organiques (CIRAD)

L'UMR d'écologie marine ENTROPIE qui mène des recherches fondamentales et appliquées sur le fonctionnement, la capacité de résilience et l'évolution des écosystèmes marins tropicaux et insulaires participe au labex **CORAIL**. Ce labex étudie les récifs coralliens face aux changements globaux de la planète (universités de Nouvelle-Calédonie, de Polynésie française, de La Réunion et UAG).

L'**IRD** compte une cinquantaine d'agents à Saint-Denis et Saint-Pierre répartis sur 6 unités de recherche. Les thèmes de recherche prioritaires soutenus par l'**IRD** sont la biodiversité marine et halieutique, les maladies infectieuses émergentes et la surveillance de l'environnement par satellites.

L'île de La Réunion accueille le deuxième dispositif du **CIRAD** en France, après Montpellier. L'organisme est implanté sur l'île depuis les années 60 et sa mission principale est de contribuer au développement des filières agricoles et agroalimentaires, tout en préservant l'environnement et la biodiversité. Le CIRAD est présent à Saint-Denis et Saint-Pierre. Le centre de La Réunion compte 180 agents. Le centre de Mayotte compte à Mamoudzou une dizaine de personnes.

L'Université de La Réunion participe au labex **AGRO** qui développe les recherches sur la Plante d'intérêt agronomique. Son champ d'étude porte sur l'adaptation des plantes au changement climatique, l'utilisation des plantes à des fins alimentaires et non alimentaires et la gestion des risques et de développement durable.

L'unité des ravageurs et agents pathogènes tropicaux du Laboratoire de la santé des végétaux (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail - **ANSES**), en collaboration avec le CIRAD, s'intéresse aux organismes réglementés ou émergents.

**eRcane** est un centre de recherche privée cherchant à valoriser la canne à sucre tant dans les utilisations alimentaires que non alimentaires (chimie verte).

De nombreuses coopérations scientifiques sont développées sur ce thème :

En juin 2014, la COI et le CIRAD ont mis en place une **Plateforme régionale de recherche agronomique pour le développement** (PReRAD) qui renforce la coopération scientifique régionale. Elle regroupe des partenaires de La Réunion, Madagascar, Maurice, Comores, Seychelles et Afrique du Sud. L'animation du réseau est assurée par le CIRAD. Cela permet d'accueillir des chercheurs de l'océan Indien pour des activités de recherche fondamentale et appliquée d'intérêt commun. La plateforme soutient cinq grands réseaux implantés dans les domaines clés de l'élevage (Arche\_net), la santé animale et humaine (One Health-OI), la santé végétale et la biodiversité (e-PRPV), les ressources génétiques (Germination) et la qualité des aliments (Qualireg).

Dans le domaine de la santé des plantes, le site réunionnais du **Laboratoire national de protection des végétaux**, rattaché depuis 2011 à l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES), a vocation à coordonner l'appui scientifique et technique pour l'ensemble des territoires ultra-marins.

L'Institut polaire français Paul-Émile-Victor (Terres australes et antarctiques françaises) veille à la mise en œuvre des projets scientifiques dans les bases subantarctiques et à leur logistique. L'IPEV gère également les missions de logistique et d'entretien de la station de terre Adélie (hormis la médecine et les télécommunications) que les TAAF lui ont déléguées.

### B.1.3 Santé

Le cyclotron de la Réunion – **CyROI**, créé par l'université et le CHU, participe à la recherche fondamentale dans 3 domaines spécifiques : les maladies infectieuses émergentes, les maladies métaboliques, la valorisation de la biodiversité terrestre et marine.

Le domaine d'activité du Centre d'Investigation Clinique-Epidémiologie Clinique de la Réunion (INSERM-CHU) est l'épidémiologie clinique et l'épidémiologie en population.

Le centre hospitalier de La Réunion participe au projet d'Infrastructure nationale en biologie-santé **F-CRIN**, coordonnée par l'INSERM, qui accompagne le développement des projets de recherche clinique.

Le GIS **Centre de recherche et de veille sur les maladies émergentes de l'océan Indien** (CRVOI) développe un réseau de recherches multidisciplinaires sur les maladies infectieuses et leurs vecteurs. Il a été créé en 2007 en réponse à l'épidémie de Chikungunya survenue dans la région de l'Océan Indien.

### B.1.4 Ingénierie

Le centre de développement du calcul scientifique fournit un environnement scientifique et technique, propice au calcul haute performance (HPC) à la communauté scientifique de l'université, chercheurs et chercheurs associés.

**DURASOL** est un projet qui étudie la durée de vie des technologies solaires. Il a été labellisé équipement d'excellence et La Réunion héberge un des sites de cette plateforme. Le projet est porté à l'Université de La Réunion par l'équipe de Physique et d'ingénierie mathématique pour l'énergie et l'environnement (PIMENT).

### B.1.5 Sciences humaines

L'objectif de l'Observatoire des Sociétés est de mettre en place un observatoire en sciences humaines et sociales sur les sociétés indianocéaniques, ce qui permettrait de valoriser et de diffuser les acquis de la recherche dans le domaine, ainsi que retracer les transformations de ces sociétés et de leurs liens intra/extra-territoriaux.

## B.2 La recherche à Mayotte

Le centre universitaire assure également une mission de recherche. Une commission scientifique a été créée dès 2014 pour assister le directeur du centre sur les orientations des politiques de recherche. Elle a préparé un programme de recherche dans le cadre du projet d'établissement 2017-2021. La construction de ce projet de recherche repose sur l'identification des compétences des enseignants-chercheurs du centre.

Le projet s'articule autour de trois axes principaux qui peuvent trouver leur traduction opérationnelle sur plusieurs territoires expérimentaux où pourraient être mises en œuvre les réponses aux grandes questions que la recherche mahoraise pourrait approfondir : les changements globaux et ses implications ; les héritages culturels et démographiques et leurs impacts ; les sociétés face au risque. Les chercheurs du CUFR participent, en 2019, à une vingtaine de projets de recherche dont 70% sont portés par le centre universitaire.

La direction de l'environnement et de l'aménagement et du logement de Mayotte a mis en place trois structures d'observation environnementale :

- l'observatoire du littoral de Mayotte (OLM), en partenariat, notamment, avec le CUFR de Mayotte, le BRGM et l'IFREMER participe à la connaissance et à la préservation des milieux côtiers et marins
- le comité de l'eau et de la biodiversité est le lieu qui rassemble tous les acteurs qui souhaitent apporter une réponse aux différents défis du territoire sur les enjeux de gestion et de préservation des milieux, des espèces et de la ressource en eau tout en tenant compte des problématiques économiques et sociétales
- l'observatoire de la qualité de l'air

Un certain nombre d'acteurs s'impliquent dans les enjeux et problématiques du développement durable et de la résilience des territoires. Ainsi, la délégation IFREMER - Océan Indien, basée à La Réunion, intervient également à Mayotte où elle coordonne des programmes de suivis et de surveillance en matière de gestion durable des espaces maritimes.

Le centre du CIRAD de Mayotte, qui compte à Mamoudzou une dizaine de personnes, contribue au développement des filières agricoles et agroalimentaires, tout en préservant l'environnement et la biodiversité.

Le BRGM Mayotte est implanté à Mamoudzou et réunit cinq agents spécialisés dans les domaines des infrastructures géologiques, de l'eau souterraine et des risques naturels.

Le CNRS, associé au CUFR de Mayotte, a créé, en 2020, un site d'étude en écologie globale (SEEG) afin de proposer une vision globale, embrassant toutes les composantes du socio-écosystème, pour en augmenter la connaissance, évaluer sa richesse, son fonctionnement et sa résilience face aux menaces liées aux changements rapides du territoire, aux risques climatiques et sanitaires importants dans ce milieu insulaire.

## B.2.1 La production scientifique

Tableau 23 - La Réunion : les publications scientifiques 2015-2018 (Source : IPERU, OST-HCERES)

Disciplines*	Nombre de publications	Indice de spécialisation	Indice d'impact
Biologie fondamentale	60,4	1,87	1,90
Recherche médicale	98,0	1,29	2,23
Biologie appliquée - écologie	74,0	2,76	1,27
Sciences de l'univers	54,4	2,36	1,04

\*ne sont indiquées que les disciplines avec des volumes de publications supérieurs à 30 publications annuelles.

Dans le groupe 2 des publications IPERU qui comprend 43 établissements qui ont entre 150 et 500 publications annuelles dans la base de publication de l'OST, l'Université de La Réunion a l'un des indices d'impact les plus élevés en recherche médicale (2<sup>ème</sup> position), biologie fondamentale (3<sup>ème</sup> position).

## B.2.2 Les distinctions

1 médaille d'argent CNRS pour un chercheur de la Réunion en Sciences de l'univers, terre, espace.

## B.2.3 La culture scientifique, technique et industrielle

A La Réunion, la promotion de la culture scientifique, technique et industrielle est une mesure du programme opérationnel 2014-2020 du FEDER, accompagnée par la Région et par l'État (DRRT) au titre des contreparties nationales. Cette mesure poursuit deux objectifs :

- développer la culture scientifique, technique et industrielle auprès des publics scolaires et adultes,
- permettre aux citoyens de s'approprier les nouvelles technologies et les nouveaux savoirs scientifiques et industriels.

Dans ce cadre, le centre de culture scientifique, technique et industrielle "Sciences Réunion" a été créé, afin de promouvoir et de diffuser la culture scientifique, technique et industrielle auprès d'un large public.

Les missions de Sciences Réunion sont de :

- Permettre la rencontre et le dialogue des partenaires scientifiques, industriels, associatifs, culturels,
- Susciter et valoriser les initiatives et la coordination des actions,
- Favoriser la formation des intervenants (médiateurs, animateurs, enseignants...),
- Créer et diffuser des produits culturels de qualité (comme, par exemple, la Fête de la science).

Ainsi, chaque année, Sciences Réunion organise des animations à destination des jeunes et du grand public, qui touchent plus de 120 000 personnes, dont 80 % de scolaires (du primaire à l'université).

Par ailleurs, la valorisation de la recherche fait aussi partie des mesures du schéma régional de l'enseignement et des formations supérieures, et de la recherche (SEFORRE), adopté en juin 2017 par la région. À ce titre, la Région Réunion accompagne l'organisation de colloques ou de manifestations scientifiques, pour mettre en avant et faire rayonner le dynamisme de la recherche sur le territoire, mais aussi favoriser le dialogue entre la recherche et la société.

## C. Le transfert des résultats de la recherche vers le monde socio-économique

### C.1 La stratégie d'innovation de la région

#### C.1.1 La Réunion

La stratégie régionale d'innovation de La Réunion met en avant 8 domaines d'activité stratégique :

- agro-nutrition en milieu tropical,
- pêche,
- santé,
- technologies de l'information et de la communication (TIC),
- énergie – environnement,
- tourisme durable,
- ingénierie – formation,
- services à la personne.

Ces domaines d'activités recoupent les champs de la recherche de La Réunion qui sont développés par l'université, les organismes de recherche, les structures de transfert technologique :

- le développement durable (transports, énergie, urbanisme et tourisme durable)
- l'observation des milieux et valorisation
- l'agronutrition et la santé
- l'ingénierie de la formation TIC et les services à la personne

L'objectif du Plan régional des énergies renouvelables et de l'utilisation rationnelle de l'énergie (PRERURE) visant à l'autonomie énergétique de La Réunion en 2030 implique l'adoption d'axes forts pour la recherche et l'innovation dans le domaine de l'énergie.

#### C.1.2 Mayotte

La stratégie d'innovation de Mayotte se compose en 6 domaines d'innovation stratégiques et 3 domaines transversaux :

- Exploration durable de la mer et développement des activités maritimes
- Agriculture et agro-transformation
- Valorisation des ressources primaires
- Production et efficacité énergétique, y compris la construction et les transports
- Valorisation économique du patrimoine naturel et culturel, notamment le tourisme durable
- Economie sociale et solidaire et aide à la personne
- Innovation sociale
- Technologies de l'information et des télécommunications et industries créatives et culturelles
- Mobilité – Services logistiques liés aux enjeux du transport maritime et terrestre

## C.2 Les dispositifs de transfert de technologie et d'innovation

### C.2.1 Les structures de transfert technologique

#### ► Carnot BRGM

L'institut Carnot BRGM couvre un large domaine d'applications relatif au sol et au sous-sol. Il regroupe un service Actions régionales auquel sont rattachés les services géologiques régionaux implantés dans chacune des régions administratives françaises en Métropole ainsi qu'aux Antilles, Guyane, La Réunion Mayotte, Nouvelle-Calédonie et Polynésie française.

#### ► Les centres de ressources technologiques (CRT)

Le centre régional d'innovation et de transfert technologique (CRITT), créé en 2008, a pour but d'aider au développement des PME - TPE par l'innovation, l'acquisition et le transfert de technologie. Il est adossé à la CCI.

L'Agence pour la recherche et la valorisation marine (ARVAM), créée en 2010, développe ses activités de recherche et de développement dans le champ de l'environnement marin tropical (La Réunion, Mayotte)

Une plate-forme mutualisée d'innovation d'éco-extraction « Eco-Ex » est dédiée à la valorisation des produits issus de l'agriculture tropicale, de l'industrie agroalimentaire et de la pêche. Elle est coordonnée par le pôle de compétitivité Qualitropic à la Réunion. Ce projet est soutenu, entre autres, par des partenaires industriels et par l'Université de La Réunion et le Cyroi.

#### ► Un incubateur d'entreprises

La Technopole de La Réunion accompagne les projets et les entreprises portés sur des technologies innovantes, notamment dans les secteurs des biotechnologies et de la chimie verte. Trois parcs technologiques regroupent les entreprises et des laboratoires de recherche.

#### ► Réseau d'innovation technique et de transfert - RITA

Le RITA favorise la diversification de l'agriculture dans les départements d'Outre-mer. Chaque réseau regroupe l'ensemble des partenaires du dispositif Recherche-Développement-Formation : organismes de recherche, instituts techniques, chambres d'agriculture, autres organismes à vocation technique et centres de formation. Il accompagne la création d'instituts techniques du végétal et de l'animal. Le réseau est présent à La Réunion et à Mayotte.

#### ► Les pôles de compétitivité

Qualitropic (Saint-Denis de la Réunion) est un pôle de compétitivité de l'Outre-mer français qui fédère des entreprises et des laboratoires de recherche publique et privée pour faciliter l'émergence et la gestion de projets collaboratifs sur toutes les innovations qui visent la valorisation des ressources naturelles, terrestres et marines de l'océan Indien. Qualitropic se positionne sur la valorisation des ressources naturelles tropicales et a pour objectif d'accompagner les projets innovants portant sur l'un ou plusieurs des 4 domaines suivants :

- Biotechnologies
- Alimentation, santé et bien-être
- Production agricole, halieutique et aquacole
- Environnement et développement durable

Sur l'île de la Réunion, le cluster Temergie a été créé à l'initiative de la Technopole de la Réunion en 2007. Temergie s'articule sur 3 axes principaux que sont les énergies maîtrisées, les énergies renouvelables et la gestion isolée de l'énergie. L'association Temergie regroupe aujourd'hui près de 60 acteurs qui se mobilisent dans les secteurs de l'énergie renouvelable et de la maîtrise de l'énergie (collectivités, chercheurs, entreprises) sous le patronage de la région. Une convention de partenariat a été signée avec le pôle France Énergies Marines.

Le consortium de valorisation thématique au Sud - CVT Valorisation Sud entend renforcer ses relations du CVT Sud avec les partenaires du territoire, notamment au travers de l'organisation conjointe d'évènements permettant de favoriser la mise en place de projets de valorisation.

## ► La technopole de Mayotte

Le projet de technopole, porté par la CCI Mayotte, soutiendra le développement et l'implantation d'entités à caractères techniques, scientifiques et innovantes sur le territoire en renforçant les liens avec les entreprises.

### C.2.2 Les étudiants entrepreneurs et le pôle étudiant pour l'innovation (PEPITE)

L'Université de La Réunion a obtenu la création du Pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat (PEPITE) dont les actions devront favoriser et développer les liens entre le monde de l'enseignement supérieur et celui de l'entreprise, dans une dynamique de transfert de compétences et de transmission d'entreprises et accompagner les jeunes étudiants créateurs d'entreprise.

Le CUFR de Mayotte développe l'entrepreneuriat étudiant (sensibilisation, formation, accompagnement) par 1° la création d'un diplôme « Etudiant-entrepreneur » dans le cadre du « PÉPITE Mayotte », labellisé par le MESRI (2020-2022), en partenariat avec le rectorat, le Conseil départemental et la Chambre de commerce et d'industrie.

## D. Les ressources financières et humaines

### D.1 Les financements de l'État et de l'Union européenne

#### D.1.1 Les dotations de l'ANR

Tableau 24 - La Réunion : les dotations attribuées par l'ANR dans le cadre des appels à projets génériques en 2018, en M € (Source : ANR)

En 2018 (M€)	Financement ANR de l'AAP générique	Poids Outre-Mer
La Réunion	0,15	7%
<b>Total des crédits alloués en Outre-Mer</b>	<b>2,13</b>	<b>100%</b>

Les financements ANR en Outre-mer représentent 0,5% des crédits en 2018.

#### D.1.2 Le crédit d'impôt recherche

En 2016, le montant du crédit d'impôt recherche s'élève à 10,2 M€ à La Réunion, ce qui représente 77% du montant du CIR distribué bénéficiant aux établissements ultra-marins. On décompte 101 institutions bénéficiaires du CIR, ce qui représente 76% des entreprises ultra-marines bénéficiaires.

#### D.1.3 Les financements européens

Source IEDOM Politiques et finances publiques

Pour la période 2014-2020, La Réunion bénéficie de l'intervention de 5 programmes communautaires financés par les Fonds européens structurels et d'investissement pour un montant total de 2,181 milliards d'euros. Le programme FEDER concentre, avec 1,130 milliard d'euros, plus de la moitié du soutien européen. Il est structuré autour de 9 axes prioritaires dont la recherche, le développement technologique et l'innovation ainsi que l'éducation et la formation tout au long de la vie. 52 % de sa dotation concerne la recherche, l'innovation, les TIC, le soutien aux entreprises et la mutation vers une économie à faible teneur en carbone.

Le programme INTERREG V océan Indien dispose de deux volets : transfrontalier entre La Réunion et les pays de la COI ; transnational avec la participation de Mayotte, nouvelle RUP depuis le premier janvier 2014.



## D.2 Le soutien financier des collectivités territoriales

### ► La Réunion

En 2017, les collectivités territoriales de La Réunion ont financé des actions en faveur de l'enseignement supérieur et de la vie étudiante à hauteur de 15,9 M€ et des actions dans le domaine de la recherche et de l'innovation pour 1,1 M€.

Le budget moyen de la collectivité consacré à l'enseignement supérieur et à la recherche entre 2015 et 2017 est de 17,9 M€. En moyenne sur cette période, le budget enseignement supérieur par étudiant s'élève à 91 € par étudiant (France : 143 €/étudiant) et le budget Recherche équivaut à 17 € pour 100 habitants (France : 105 € pour 100 habitants).

### ► Mayotte

En 2017, les collectivités territoriales mahoraises ont financé des actions en faveur de l'enseignement supérieur et de la vie étudiante à hauteur de 7 M€ et des actions dans le domaine de la recherche et de l'innovation pour 0,3 M€.

Le budget moyen de la collectivité consacré à l'enseignement supérieur et à la recherche entre 2015 et 2017 est de 7,9 M€. En moyenne sur cette période, le budget enseignement supérieur par étudiant s'élève à 5 257 € par étudiant (France : 143 €/étudiant) et le budget Recherche équivaut à 16 € pour 100 habitants (France : 105 € pour 100 habitants).

Les moyens accordés par les collectivités pour l'enseignement supérieur visent principalement les étudiants poursuivant leurs études hors du département. Pour l'année 2019 le Conseil départemental de Mayotte a consacré 10,1 M€ pour les étudiants dans l'enseignement supérieur hors Mayotte dont 8,7 M€ sous forme de bourse, 299 k€ pour la mobilité et 205 k€ de frais de scolarité.

Le Conseil départemental soutient également l'activité de recherches sur les sujets qui intéressent le territoire et pour ses besoins propres en contractualisant avec les universités et des laboratoires implantés hors Mayotte.

Il octroie également une allocation de recherche à une vingtaine d'étudiants en thèse sur diverses thématiques.

## D.3 Les personnels des établissements d'enseignement supérieur et des organismes de recherche

### D.3.1 Les personnels enseignants, enseignants-chercheurs

#### ► Les personnels des établissements universitaires de la région

Tableau 25 - Océan Indien : les effectifs de personnels des établissements publics MESRI en 2018 (Source : DGRH A1-1)

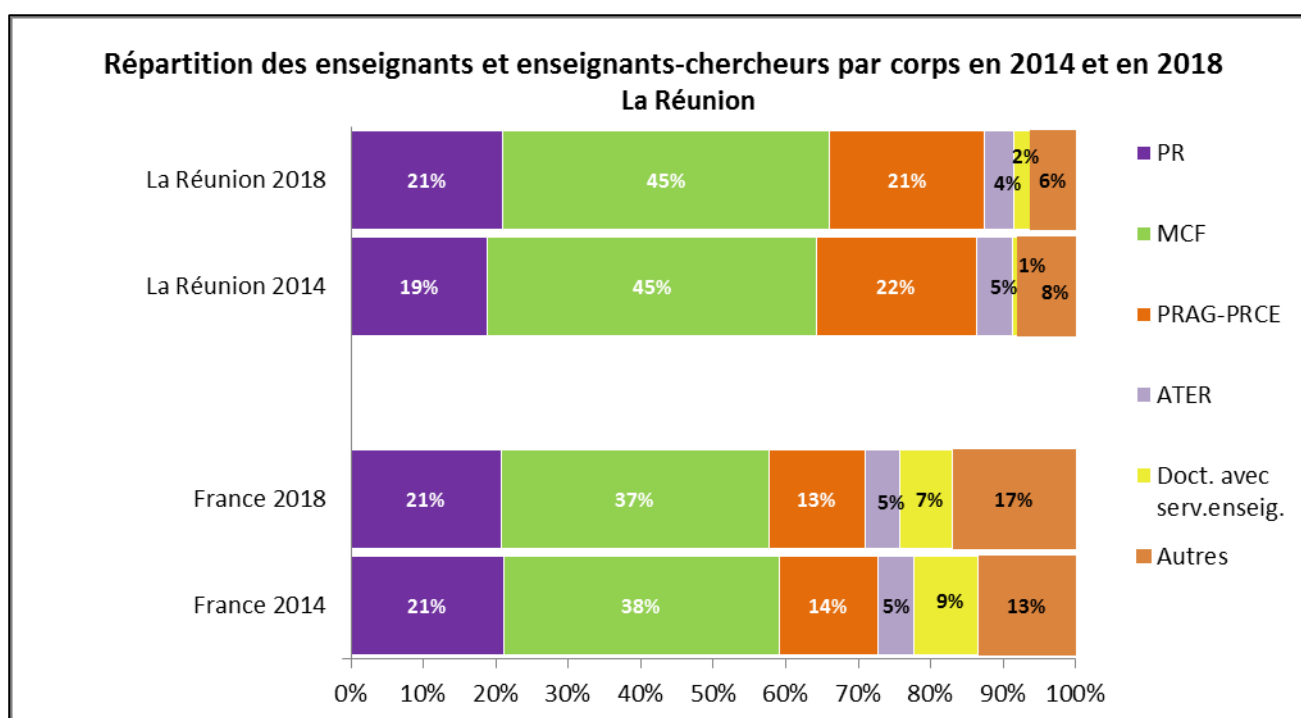
Effectifs	Enseignants et enseignants-chercheurs	BIATSS	Total	% enseignants et enseignants-chercheurs	% BIATSS
La Réunion	510	689	1 199	43%	57%
Mayotte	22	35	57	39%	61%
Outre-mer	1 325	1 544	2 869	46%	54%
France	96 553	93 831	190 384	51%	49%

A Mayotte, le nombre d'enseignants et enseignants-chercheurs a progressé de 27% entre 2018 et 2019.

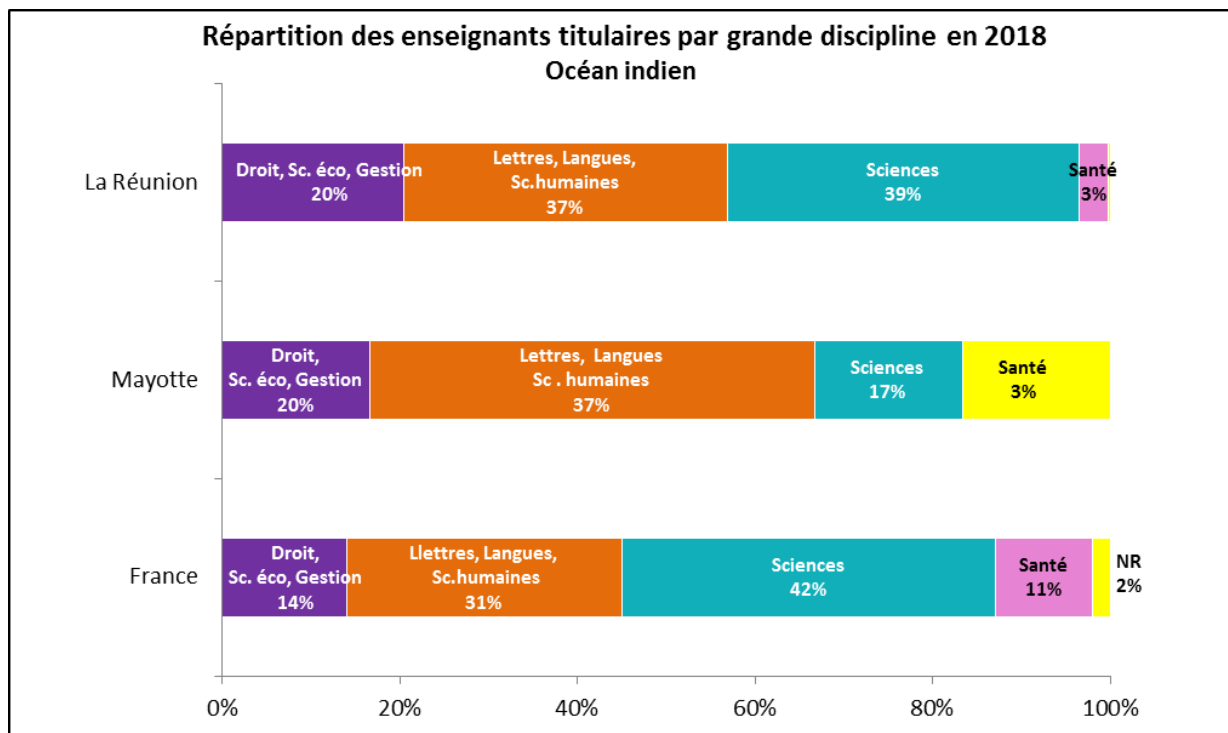
Tableau 26 - Océan Indien : les effectifs de personnels enseignants par corps en 2018 (Source : DGRH A1-1)

Effectifs	PR	MCF	2nd degré	ATER	Doctorants contractuels avec service enseig.	Autres	Total
La Réunion	107	230	109	20	12	32	510
Mayotte	0	6	12	1	0	3	22
Outre-mer	224	585	270	72	35	139	1 325
France	20 036	35 642	12 854	4 500	7 110	16 411	96 553

Graphique 14 - La Réunion : la répartition en 2014 et en 2018 des effectifs de personnels enseignants par corps (Source : DGRH A1-1)



Graphique 15 - Océan Indien : la répartition des effectifs des personnels enseignants titulaires par grande discipline en 2018 (Source : DGRH-A1-1)



Graphique 16 - La Réunion : la population des personnels enseignants-chercheurs selon l'âge et le genre en 2018 (Source : DGRH A1-1)

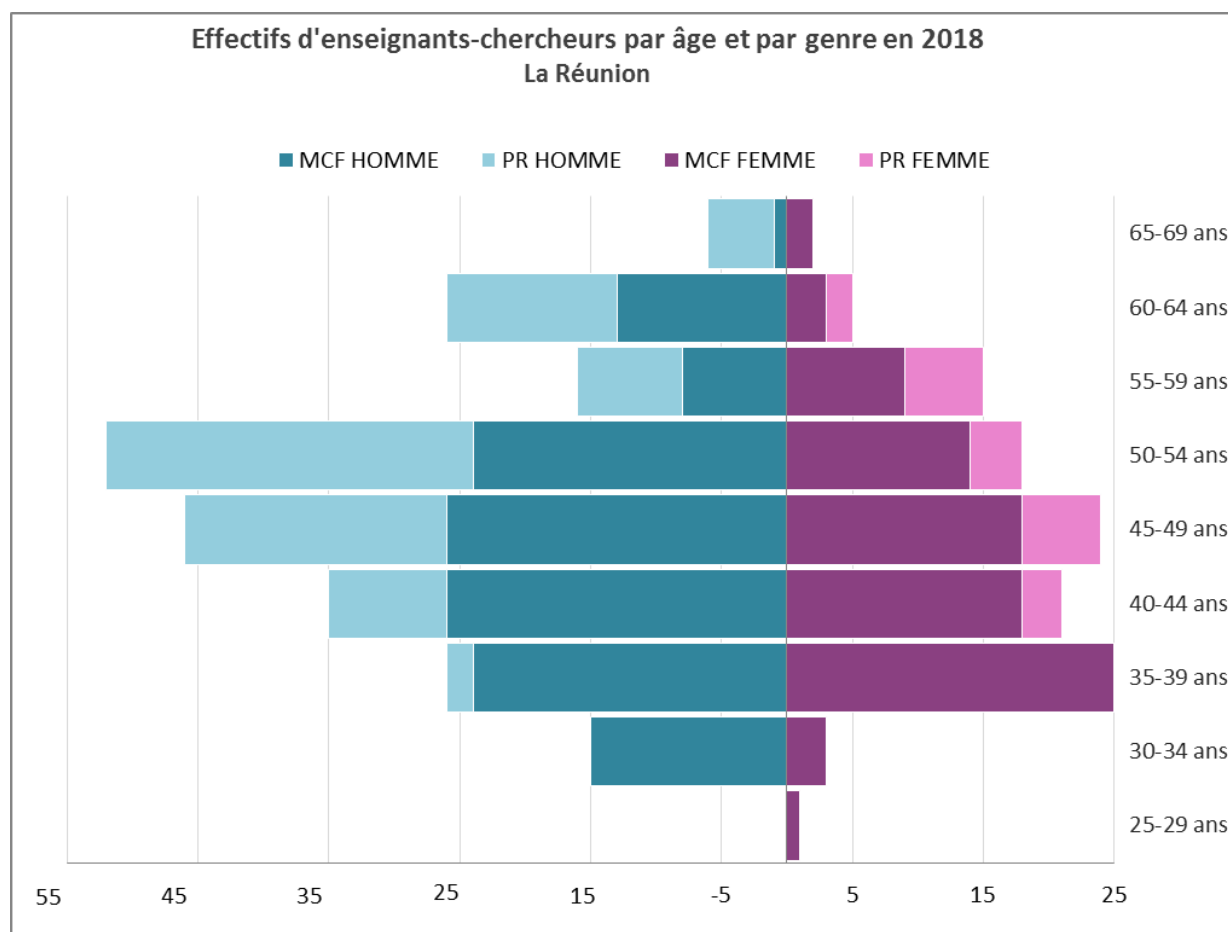


Tableau 27 - La Réunion : l'endo-recrutement dans les établissements d'enseignement supérieur entre 2012 et 2017 (Source : DGRH A1-1)

	Professeurs des universités		Maîtres de conférences	
	Nombre total de recrutements	Taux d'endo-recrutement	Nombre total de recrutements	Taux d'endo-recrutement
Université La Réunion	20	70,0%	43	20,9%
France	3 267	46,3%	6 228	20,6%

### D.3.2 Les personnels BIATSS

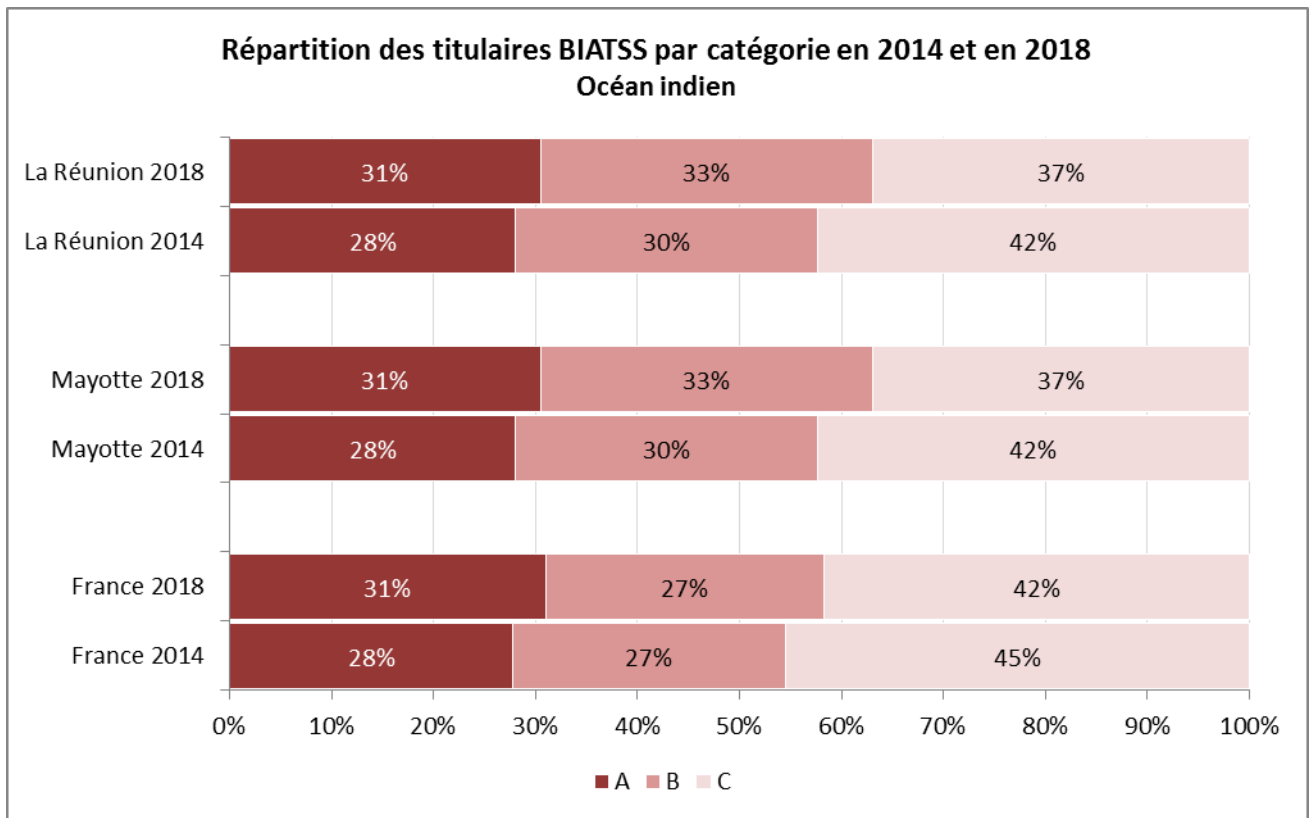
Tableau 28 - Océan Indien : les effectifs de personnels BIATSS par filière en 2018 (Source : DGRH A1-1)

Filières	administrative	sociale et santé	ITRF	bibliothèque	Total
La Réunion	57	5	575	52	689
Mayotte	7	0	28	0	35
Outre-mer	205	12	1 205	122	1 544
France	12 579	909	75 056	5 287	93 831

Tableau 29 - Océan Indien : les effectifs de personnels titulaires BIATSS par catégorie en 2014 et en 2018 (Source : DGRH A1-1)

	En 2014				En 2018			
	Catégorie A	Catégorie B	Catégorie C	Total	Catégorie A	Catégorie B	Catégorie C	Total
La Réunion	112	118	169	399	134	143	162	439
Mayotte	2	1	1	4	6	1	3	10
Outre-mer	248	264	413	925	301	313	393	1 007
France	15 403	14 795	25 201	55 399	17 811	15 612	23 516	56 939

Graphique 17 - Océan Indien : l'évolution des effectifs de personnels titulaires BIATSS par catégorie entre 2014 et 2018 (Source : DGRH A1-1)





## **Partie 3**

### **ANNEXES**

## A. Glossaire

### Aides spécifiques en faveur des étudiants

Dans le souci de répondre au mieux aux situations particulières de certains étudiants, des aides spécifiques peuvent être allouées. Ces aides peuvent revêtir deux formes : soit une allocation annuelle accordée à l'étudiant qui se trouve en situation d'autonomie avérée ou qui rencontre des difficultés pérennes, soit une aide ponctuelle en faveur de l'étudiant qui rencontre momentanément de graves difficultés et qui constitue un outil privilégié permettant d'apporter rapidement une aide financière personnalisée.

Pour pouvoir bénéficier d'une aide spécifique, l'étudiant doit être âgé de moins de 35 ans au 1<sup>er</sup> septembre de l'année de formation supérieure pour laquelle l'aide est demandée. Cette limite d'âge n'est pas opposable aux étudiants atteints d'un handicap reconnu par la commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées.

L'étudiant doit faire la demande d'aide auprès du CROUS de son académie. C'est le directeur du CROUS qui décide, sur la base de critères nationaux, de l'attribution et du montant de l'aide d'urgence après avis d'une commission.

### Apprentissage

L'apprentissage (Code du Travail - partie 6 - Livre II) est une forme d'éducation alternée qui a pour but de donner à des jeunes de 16 à 30 ans (depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019, sous certaines conditions) une formation générale, théorique et pratique en vue de l'obtention d'une qualification professionnelle sanctionnée par un diplôme ou un titre à finalité professionnelle enregistré au répertoire national des certifications professionnelles (RNCP).

Le contrat d'apprentissage est un contrat de travail de type particulier, à durée déterminée, conclu entre l'apprenti et l'employeur.

*Remarque : conformément à la loi du 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel, le système de gestion et de financement de l'apprentissage évoluera à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2020.*

### Bourses sur critères sociaux

Les bourses sur critères sociaux sont calculées en tenant compte des ressources et des charges des familles d'étudiants. Elles comprennent huit échelons (0 bis, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) dont les montants font l'objet, chaque année, d'un arrêté interministériel publié au Journal officiel de la République française.

### Campus des métiers et des qualifications

Le Campus des métiers et des qualifications est un label, créé par le décret n°2014-1100 du 29 septembre 2014, attribué à des réseaux d'acteurs (établissements d'enseignement supérieur, lycées, centres de formation d'apprentis, entreprises, structures de recherche,...) construits autour de filières spécifiques sur un secteur d'activité, en réponse à un enjeu économique national ou régional. Il s'agit d'adapter, en partenariat, l'offre de formation aux besoins des territoires en développant une large gamme de formations générales, technologiques et professionnelles destinées à un public varié (scolaire, étudiant, apprenti, en formation continue). Soutenus par la région et les opérateurs économiques, ils valorisent l'enseignement professionnel et facilitent l'insertion dans une filière d'emplois. Entre 2014 et 2018, 95 campus des métiers et des qualifications présents dans 12 filières professionnelles ont été labellisés. Depuis 2019, les projets de campus font l'objet d'une labellisation pour une durée maximale de cinq ans, renouvelable, dans 2 catégories : « campus des métiers et des qualifications » et « Excellence ».

### Centre de formation d'apprentis

Les centres de formation d'apprentis (CFA) sont des établissements qui dispensent une formation générale, technologique et pratique en alternance dans le cadre de l'apprentissage. En contact étroit avec le monde professionnel, ils permettent aux apprentis d'avoir une base d'enseignement général et de la combiner avec une pratique en entreprise.

### Crédit d'impôt recherche

Le crédit impôt recherche (CIR) est une mesure fiscale créée en 1983, pérennisée et améliorée par la loi de finances 2004 et à nouveau modifiée par la loi de finances 2008. Il s'agit d'une aide publique qui permet de soutenir l'effort des entreprises en matière de R&D (recherche fondamentale, recherche appliquée, développement expérimental).



## Cursus LMD

Pour la présentation des effectifs d'inscrits dans les établissements publics du MESRI par cursus, les formations prises en compte dans le cursus L (licence) sont les DUT, les licences, les licences professionnelles, la PACES (première année commune aux études de santé), la plupart des formations paramédicales, les DAEU et la capacité en droit, les DEUST, le DCG (diplôme de comptabilité et de gestion) ainsi que les préparations aux concours et DU de niveau 3 ou 4.

Pour le cursus M (master), sont regroupés les masters (y compris enseignement), les formations d'ingénieurs, les formations de santé, les diplômes d'IEP, d'œnologie, de commerce, le DSCG (diplôme supérieur de comptabilité et de gestion) ainsi que les préparations aux concours et DU de niveau 1 ou 2

Les formations du cursus D (doctorat) comprennent le doctorat et l'habilitation à diriger les recherches.

## DGESIP/DGRI A1-1 : Département des investissements d'avenir et des diagnostics territoriaux

### Diplômés

Il s'agit des diplômes délivrés dans les établissements publics du MESRI (issus des enquêtes « résultats » du système SISE) en formation initiale, apprentissage ou formation continue. La délivrance d'un diplôme au titre de la session 2017 se rapporte à une inscription prise par un étudiant (nommé dans ce document « diplômé ») pour préparer le diplôme au cours de l'année universitaire 2016-2017.

Afin de compléter ce périmètre, pour certains tableaux ou graphiques, les diplômés de BTS et BTSA ont été ajoutés. Il s'agit des BTS (et BTSA) délivrés dans les établissements publics ou privés relevant de tous les ministères et sous tous statuts (scolaire, apprentissage, formation continue, individuels et enseignement à distance).

Ce champ est nommé « diplômés dans l'enseignement supérieur (hors écoles privées et autres ministères) » dans ce document.

Les BTS sont issus du système d'information OCEAN, les BTSA, du système d'information de l'Agriculture (à partir de la session 2014 ce qui empêche de calculer une évolution sur 5 ans).

### Écoles doctorales

Les établissements d'enseignement supérieur en capacité de délivrer des diplômes nationaux peuvent être **accrédités** dans le cadre d'une école doctorale reconnue par le ministère chargé de l'enseignement supérieur s'ils participent « de façon significative à son animation scientifique et pédagogique » et disposent « de capacités de recherche et d'un potentiel d'encadrement doctoral suffisant » dans les champs scientifiques couverts par l'école doctorale.

Plusieurs établissements peuvent s'accorder pour porter, ensemble, une école doctorale, auquel cas ils bénéficient, de la part du ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, d'une **co-accréditation**. Chacun d'entre eux peut, dans ce cadre, inscrire des doctorants et délivrer, seul, le diplôme de doctorat. On parle alors de **délivrance partagée** entre les établissements co-accrédités.

Des établissements d'enseignement supérieur peuvent participer à une école doctorale en accueillant des doctorants de cette école au sein d'unités ou d'équipes de recherche reconnues à la suite d'une évaluation nationale.

Cette catégorie d'« établissements associés » est scindée en deux : d'une part, les établissements **accrédités en délivrance conjointe** qui peuvent inscrire des doctorants et délivrer le diplôme conjointement avec un établissement accrédité ou co-accrédité en délivrance partagée ; d'autre part, les **établissements partenaires** qui n'inscrivent pas de doctorants et ne délivrent pas le doctorat.

### Effectifs de R&D (source SIES)

Ils correspondent à l'ensemble des personnels, chercheurs et personnels de soutien technique ou administratif qui effectuent des travaux de R&D

**Les chercheurs** sont les scientifiques et les ingénieurs travaillant à la conception ou à la création de connaissances, de produits, de procédés, de méthodes ou de systèmes nouveaux ainsi qu'à l'encadrement ou la gestion des projets concernés

**Dans les administrations, sont identifiés comme chercheurs :**

les personnels titulaires de la fonction publique du corps de directeurs de recherche, les professeurs des Universités, les chargés de recherche et maîtres de conférences, les personnels non titulaires recrutés à un niveau équivalent aux corps ci-dessus, les personnels sous statut privé (par exemple dans les EPIC) dont les fonctions sont équivalentes à celles des personnels fonctionnaires ci-dessus, les ingénieurs de recherche

et les corps équivalents, les doctorants financés pour leur thèse, les attachés temporaires d'enseignement et de recherche (ATER).

### **Les personnels de soutien**

Sont considérés comme personnels de soutien à la recherche tous les personnels non chercheurs qui participent à l'exécution des projets de R&D, les techniciens (et personnels assimilés) qui exécutent des tâches scientifiques sous le contrôle des chercheurs, les ouvriers qualifiés ou non qui participent à l'exécution des projets de R&D ou qui y sont directement associés

### **Équivalent temps plein recherche**

Les effectifs sont ici présentés en équivalent temps plein consacré à la recherche, c'est à dire au prorata du temps consacré aux activités de R&D dans l'année.

Par convention, les enseignants-chercheurs sont comptabilisés à 50% de leur temps pour la R&D.

### **Endorecrutement**

Se dit d'un maître de conférences (MCF) ayant obtenu son doctorat dans l'établissement qui le recrute ou d'un professeur des universités (PR) exerçant, immédiatement avant sa promotion à ce grade, des fonctions de maître de conférences dans le même établissement. Les données intègrent les détachements et les mutations et portent sur la période 2014-2018. Cette méthode était celle qui avait été retenue pour le STRATER 2018 (recrutements 2011-2016) et pour le STRATER 2014 (recrutements 2007-2011) alors que les données du STRATER 2011 portaient uniquement sur les PR et MCF nouvellement recrutés (n'intégraient pas les détachements et les mutations) et la période de référence était 2004-2010.

**Enquête communautaire sur l'innovation (CIS)** : l'enquête communautaire sur l'innovation (Community Innovation Survey ou CIS) est une enquête européenne, menée dans tous les pays membres. Portant sur les années 2014-2016, l'enquête CIS 2016 couvre le champ des sociétés (ou entreprises individuelles) actives de 10 salariés ou plus implantées en France, des secteurs principalement marchands non agricoles (sections B à N de la nomenclature NAF rév. 2), à l'exception des activités vétérinaires et des activités administratives et autres activités de soutien aux entreprises (divisions 75 et 82). Le champ sectoriel constant entre l'enquête CIS 2016 et CIS 2014 est obtenu en excluant du champ de l'enquête CIS 2016 la construction, le commerce de détail, le commerce et la réparation d'automobiles, l'hébergement-restauration, les holdings financières, les activités immobilières, les activités juridiques et comptables et toutes les activités de services administratifs et de soutien.

### **Enseignants étrangers**

Les enseignants étrangers présentés dans ce document sous forme de carte et de graphique correspondent à des enseignants recrutés sur des postes de titulaires : professeurs des universités (PR), maîtres de conférences (MCF) et enseignants du second degré affectés dans l'enseignement supérieur (AM2D).

### **Espé (devenues Inspé en 2019)**

Créées par la loi n° 2013-595 du 8 juillet 2013, les Écoles supérieures du professorat et de l'éducation (Espé) forment les conseillers principaux d'éducation (CPE) et les futurs enseignants de la maternelle au supérieur. Ces écoles organisent les formations du master MEEF (Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation) dédié aux métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation qui préparent aux concours de recrutement. En 2019, ces Espé sont devenues des Inspé : instituts nationaux supérieurs du professorat et de l'éducation.

### **Étudiants étrangers en mobilité**

Étudiants de nationalité étrangère titulaires d'un diplôme d'études secondaires étranger ou d'un baccalauréat français obtenu à l'étranger. Ils correspondent à une population venant suivre des études supérieures en France après une scolarité dans leur pays d'origine.

On distingue deux types d'étudiants étrangers en mobilité :

#### **Étudiants étrangers en mobilité de diplôme :**

Étudiants étrangers en mobilité venus étudier avec l'intention d'obtenir un diplôme universitaire français.

#### **Étudiants étrangers en mobilité d'échange ou de crédit :**

Étudiants étrangers en mobilité venus étudier temporairement en programme d'échange ne donnant pas droit à l'obtention d'un diplôme français (Erasmus+ et autres programmes financés par l'Union Européenne et accords bilatéraux). Ils sont identifiés dans le système d'information SISE s'ils répondent à 2 conditions, **qui restreignent le champ** : être présents dans une université française au 15 janvier et pour une période minimum de 3 mois. Ces deux critères impliquent que l'effectif **mesuré par SISE**, à savoir 19 000 étudiants

recensés en mobilité d'échange à l'université française en 2017-18, sous-estime le nombre **total** d'étudiants inscrits en échange cette année-là. |

### Étudiants inscrits dans l'ES/ dans les établissements publics MESRI/ en université

Les étudiants inscrits sont présentés selon plusieurs périmètres.

Le 1er, le plus complet possible, dit « dans l'enseignement supérieur » correspond aux effectifs d'étudiants inscrits dans les établissements (et les formations) de l'enseignement supérieur, publics ou privés quel que soit leur ministère de tutelle. Ces effectifs sont recensés dans les systèmes d'information et enquêtes du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, du ministère de l'Éducation Nationale et des ministères en charge de l'Agriculture, de la Culture, de la Santé et des Sports.

Le 2<sup>ème</sup>, dit « dans les établissements publics du MESRI », plus restreint mais plus détaillé, découle des enquêtes "inscriptions" du système d'information sur le suivi de l'étudiant (SISE). Il correspond aux inscriptions principales dans les universités, les COMUE ou regroupements (avec des inscriptions directes), les Espé, les écoles d'ingénieurs rattachées ou indépendantes, les grands établissements, les ENS et certains autres établissements à l'exception du CNAM, de l'ENSATT, de l'ENSL et de l'INSHEA.

Le 3<sup>ème</sup> dit « dans les universités », est un sous-ensemble du 2<sup>ème</sup> pour les inscriptions principales dans les 62 universités métropolitaines (+ 4 dans les DOM), les 26 Espé (+ 3 en DOM), l'Université de Lorraine, l'INUC Albi (+ CUFR Mayotte) et dans les 7 COMUE ayant des inscrits.

Il est à noter que les universités de technologie et les I(N)P ne sont pas compris dans ce dernier périmètre.

Doubles inscriptions CPGE/licence: Depuis 2015, l'inscription en licence à l'université est obligatoire pour les élèves inscrits en CPGE dans les lycées publics. Elle est facultative pour les élèves inscrits dans les lycées privés. L'inscription se fait dans l'une des universités conventionnées avec le lycée.

Pour apprécier l'évolution des inscrits en licence générale sur 5 ans (depuis 2013-14) sans hausse artificielle, les inscriptions obligatoires en licence (pour les inscrits en CPGE) ont été exclues.

### Formation tout au long de la vie

« La formation professionnelle tout au long de la vie constitue une obligation nationale. Elle vise à permettre à chaque personne, indépendamment de son statut, d'acquérir et d'actualiser des connaissances et des compétences favorisant son évolution professionnelle, ainsi que de progresser d'au moins un niveau de qualification au cours de sa vie professionnelle... »

« Elle comporte une formation initiale, comprenant notamment l'**apprentissage**, et des formations ultérieures, qui constituent la **formation professionnelle continue**, destinées aux adultes et aux jeunes déjà engagés dans la vie active ou qui s'y engagent.

En outre, toute personne engagée dans la vie active est en droit de faire **valider les acquis de son expérience**, notamment professionnelle ou liée à l'exercice de responsabilités syndicales. » (extrait de la partie 6 du code du travail)

### Formation continue

« La formation professionnelle continue a pour objet de favoriser l'insertion ou la réinsertion professionnelle des travailleurs, de permettre leur maintien dans l'emploi, de favoriser le développement de leurs compétences et l'accès aux différents niveaux de la qualification professionnelle, de contribuer au développement économique et culturel, à la sécurisation des parcours professionnels et à leur promotion sociale.

Elle a également pour objet de permettre le retour à l'emploi des personnes qui ont interrompu leur activité professionnelle pour s'occuper de leurs enfants ou de leur conjoint ou ascendants en situation de dépendance. » (extrait de la partie 6 - livre III du code du travail)

Les données présentées concernent la formation continue dans les établissements publics du MESRI : les universités (y compris les IUT et écoles internes), les écoles d'ingénieurs rattachées ou indépendantes (ENSI, UT, INP, INSA, ENI, écoles centrales, ENSAM etc) et les autres établissements (INUC Albi et CUFR Mayotte, les grands établissements parisiens et les ENS, ENSLL, ENSATT et ENSSIB). Les formations proposées par le Cnam et ses centres associés sont comptabilisées séparément.

### Grappes d'entreprises (ou clusters)

Les grappes d'entreprises sont des réseaux d'acteurs économiques, fortement ancrés territorialement, composés, selon les contextes, principalement de TPE/PME, de grandes entreprises et d'acteurs de la formation, de la recherche et de l'innovation. Elles sont un levier de structuration des écosystèmes territoriaux économiques à l'instar des autres types de « clusters ». Elles apportent des services concrets aux entreprises, en particulier pour les aider à asseoir leur stratégie sur leurs marchés et à améliorer leur compétitivité. Elles favorisent les coopérations avec les autres acteurs publics et privés, notamment de la formation, de la gestion de l'emploi et des compétences et de l'innovation.

## Incubateurs publics

La spécificité des incubateurs soutenus par le ministère chargé de la recherche consiste à favoriser l'accueil prioritaire des projets d'entreprises innovantes issus ou liés à la recherche publique. Ils sont situés dans ou à proximité d'un site scientifique afin de maintenir des relations étroites avec les laboratoires. Ils ont été créés principalement par les établissements d'enseignement supérieur et de recherche (EPSCP et EPST) dans le cadre des dispositions de la loi sur l'innovation et la recherche de 1999.

Vingt et un incubateurs de la recherche publique sont soutenus par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Deux sociétés d'accélération du transfert de technologies (SATT) assurent une activité d'incubation : Pulsalys à Lyon et Linksiium à Grenoble.

Les incubateurs de la recherche publique sont pour la plupart multisectoriels, avec le plus souvent, deux ou trois secteurs dominants. Trois incubateurs interviennent dans des domaines spécialisés : Paris Biotech Santé à Paris, Eurasanté à Lille accompagnent des projets du secteur de la Santé ; Belle-de-Mai à Marseille quant à lui, est spécialisé dans le multimédia.

## Initiative d'excellence en formations innovantes numériques

L'appel à projets IDEFI-N a prolongé en 2015, l'effort entrepris avec l'appel à projets « Initiatives d'excellence en formations innovantes » (IDEFI) en ayant pour vocation d'accélérer la création de MOOC et de dispositifs de formation numérique de qualité, de promouvoir des dispositifs pédagogiques innovants par le numérique et de conforter une dynamique de formations universitaires tout au long de la vie.

**Innovation** : la dernière version du manuel d'Oslo définit quatre catégories d'innovations. L'innovation de produit correspond à l'introduction d'un bien ou d'un service nouveau ou sensiblement amélioré sur le plan de ses caractéristiques ou de l'usage auquel il est destiné. Cette définition inclut les améliorations sensibles des spécifications techniques, des composants et des matières, du logiciel intégré, de la convivialité ou autres caractéristiques fonctionnelles. L'innovation de procédé est la mise en œuvre d'une méthode de production ou de distribution nouvelle ou sensiblement améliorée. Cette notion implique des changements significatifs dans les techniques, le matériel et/ou le logiciel. L'innovation d'organisation est la mise en œuvre d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures de la firme. L'innovation de marketing est la mise en œuvre d'une nouvelle méthode de commercialisation impliquant des changements significatifs de la conception ou du conditionnement, du placement, de la promotion ou de la tarification d'un produit.

**Innovation technologique** : l'innovation technologique correspond à une innovation ou à des activités d'innovation en produits (biens ou prestations de services) ou en procédés.

**Innovation non technologique** : l'innovation non technologique correspond à une innovation en organisation (nouvelles méthodes d'organisation du travail) ou en marketing (nouvelles méthodes de commercialisation).

## Insertion professionnelle des diplômés de master

Les graphiques sur l'insertion professionnelle des diplômés de master ont été réalisés, par grande discipline, d'après les données de l'Open Data en lien avec la note flash du SIES (NF 18.25).

Ces données sont issues d'une enquête annuelle menée par les universités, et coordonnée par le MESRI, auprès des diplômés de master de nationalité française, issus de la formation initiale et n'ayant pas poursuivi ou repris d'études dans les 2 ans suivant l'obtention du diplôme.

Il s'agit ici de l'insertion professionnelle à 18 mois recueillie en décembre 2016 auprès des diplômés de master (hors enseignement) en 2015. Certaines universités ne sont pas représentées dans le graphique pour cause de résultats non significatifs (nombre de répondants inférieur à 30).

Le taux d'insertion est défini comme le taux net d'emploi c'est-à-dire la part des diplômés occupant un emploi, quel qu'il soit, sur l'ensemble des diplômés présents sur le marché du travail (en emploi ou au chômage).

## Instituts Carnot et Tremplin Carnot

Créé en 2006 le label Carnot a vocation à développer la recherche partenariale, c'est-à-dire la conduite de travaux de recherche menés par des laboratoires publics en partenariat avec des acteurs socio-économiques, principalement des entreprises (de la PME aux grands groupes), en réponse à leurs besoins.

Le label Carnot est attribué par le Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation à l'issue d'un appel à candidatures.

Ce dispositif est complété, depuis 2016, par le volet Tremplin Carnot, phase préparatoire destinée aux structures de recherche désireuses d'accroître leurs compétences dans la construction de la relation

contractuelle des entreprises qui ne sont pas encore aguerries dans ce domaine, avec un objectif d'obtention du label Carnot à un horizon de 3 ans.

Le dispositif a été consolidé dans le cadre du programme des investissements d'avenir réservé aux instituts nouvellement labellisés. C'est ainsi qu'ont été lancés, en mars 2011, 2 appels à projets destinés à renforcer les liens des instituts Carnot avec les PME et leur développement à l'international. Les quatre projets sélectionnés en février 2012 impliquent 13 instituts Carnot. Le réseau comprend, en 2019, 38 instituts Carnot labellisés.

### **Nouveaux Coursus à l'Université (NCU)**

L'appel à projets « Nouveaux cursus à l'université », a pour objectif de soutenir les universités, les écoles et les regroupements d'établissements qui souhaitent faire évoluer leur offre de formation afin de répondre aux enjeux auxquels est confronté le système français d'enseignement supérieur.

La création de ces nouveaux cursus vise en premier lieu à assurer une meilleure réussite des étudiants par une diversification et un décloisonnement des formations au sein du premier cycle des études supérieures.

L'appel à projets de la 1<sup>ère</sup> vague portait également sur la formation continue et l'adaptation de l'offre de formation universitaire aux besoins des personnes engagées dans la vie professionnelle et sur l'évolution des formations supérieures induite par la révolution numérique.

La deuxième vague est venue en appui de la réforme du 1<sup>er</sup> cycle universitaire et sont mis en œuvre dans le cadre de son déploiement.

### **Offre documentaire**

Les indicateurs documentaires présentés dans le Strater 2019 ont été élaborés à partir des données 2017 de l'Enquête statistique générale sur les bibliothèques universitaires (ESGBU). Les données ESGBU utilisées concernent les bibliothèques des universités et les bibliothèques interuniversitaires, les bibliothèques de quinze grands établissements, de quatre écoles d'ingénieurs et de six EPA. Quelques organismes de recherche ont été intégrés dans l'ESGBU mais leur participation n'est pas encore complète et nous ne disposons pas du détail de leur activité au niveau régional : ces données n'ont donc pas pu être exploitées dans nos statistiques et analyses. Par ailleurs, il est à souligner que quelques établissements n'ont pas renseigné leurs données pour l'année 2017 : pour cette raison, les chiffres indiqués peuvent être partiels pour certaines régions.

Seuls les étudiants et enseignants-chercheurs relevant des établissements considérés pour cette étude sont pris en compte.

Seules les bibliothèques dites « intégrées » aux services de documentation sont prises en compte dans le calcul des indicateurs. Les bibliothèques dites « associées » sont exclues faute de complétude. Il s'agit généralement de bibliothèques de petite taille gérées par des unités ou laboratoires de recherche, ou des bibliothèques d'écoles rattachées aux universités ou plus rarement de bibliothèque d'UFR.

Le chiffre concernant l'offre de documents comprend tous les documents sur support physique : livres imprimés, périodiques, thèses, manuscrits, cartes, plans, images, photos, vidéos, documents sonores, microformes... Cette donnée est fournie en mètres linéaires.

Les données relatives aux dépenses d'acquisition de documentation prennent en compte à la fois la documentation sur support physique et la documentation électronique (achats définitifs et abonnements).

Le nombre de prêts ne concerne que les documents physiques. Les prêts d'e-books ne sont pas comptabilisés ici.

L'indicateur de disponibilité des places de travail prend en compte le nombre de places assises de bibliothèques disponibles, multiplié par le nombre total d'heures d'ouverture de l'année, puis rapporté au nombre d'étudiants concernés.

La moyenne d'ouverture hebdomadaire des BU prend en compte les BU de plus de 200 places.

### **PACES**

Depuis la rentrée 2010, l'admission dans les études de santé (maïeutique, médecine, odontologie, pharmacie) se faisait presque exclusivement via la PACES (première année commune aux études de santé). À la rentrée 2020, toutes les universités mettront en place de nouvelles modalités d'accès aux études de santé après une, deux ou trois années d'études supérieures de santé. Chaque étudiant pourra présenter sa candidature deux fois. Les lycéens pourront ainsi choisir entre plusieurs parcours, intégrés dans les mentions de licence (une licence avec une option "accès santé" (L.AS) ou un parcours spécifique "accès santé", avec une option d'une autre discipline (PASS).

Le numerus clausus était fixé nationalement par arrêtés publiés au Journal officiel sous la forme de quotas alloués à chaque université par filière (médicale, odontologique, pharmaceutique et maïeutique) Des places supplémentaires (presque 700) étaient offertes dans le cadre d'expérimentation d'accès direct en 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> année pour les titulaires de certains diplômes (« passerelles »).

A la rentrée 2020, ce système de numéris clausus, fixé nationalement, sera supprimé, et les universités pourront, en lien avec les Agences Régionale de Santé et dans le souci de s'adapter au mieux aux besoins des territoires, définir le nombre d'étudiants qu'elles admettent dans les différentes filières.

## **Parcoursup**

Parcoursup est la plateforme nationale de préinscription en première année de l'enseignement supérieur en France.

Les lycéens, apprentis, étudiants en recherche d'une réorientation qui souhaitent s'inscrire en première année de l'enseignement supérieur (Licences, STS, IUT, CPGE, écoles d'ingénieurs, instituts de formation en soins infirmiers, établissements de formation en travail social, formations proposées par la voie de l'apprentissage, etc.) doivent constituer un dossier et formuler des vœux sur Parcoursup.

Ne sont pas concernés, les étudiants qui redoublent leur 1<sup>ère</sup> année (ils doivent directement se ré-inscrire dans leur établissement) et les candidats internationaux soumis à une demande d'admission préalable.

Les données présentées dans ce document sont issues de l'Open Data Parcoursup 2018 arrêté au 21 septembre 2018 (fin du processus d'affectation de Parcoursup) pour les préinscriptions 2018-2019 (hors apprentissage) des élèves de terminale ayant obtenu le baccalauréat, des étudiants en réorientation et des anciens bacheliers en reprise d'étude.

Les tableaux en détaillent certaines caractéristiques par filière :

La capacité d'accueil correspond aux nombres de places dans la formation et dans l'établissement cumulées par région.

Les candidatures confirmées regroupent le nombre de candidats ayant confirmé au moins 1 vœu pour une formation ;

Les admis recouvrent le nombre de candidats ayant accepté la proposition de l'établissement à s'inscrire dans la formation demandée.

Les admis sont ventilés en 4 catégories dont 3 pour le type de bac obtenu par le néo-bachelier et une pour les autres admis (réorientation, reprise d'étude, étudiants étrangers, etc).

Le graphique présente le taux de néo-bacheliers admis à s'inscrire dans un établissement de l'académie où ils ont préparé leur bac.

## **PEPITE**

Les PEPITE sont des Pôles Etudiants Pour l'Innovation, le Transfert et l'Entrepreneuriat destinés à tout étudiant (toutes filières, tous cursus, de la licence au doctorat) ou jeune diplômé souhaitant être formé à l'entrepreneuriat et à l'innovation. Ouverts sur leurs écosystèmes socio-économiques, ancrés sur le territoire, les PEPITE associent établissements d'enseignement supérieur (universités, écoles de commerce, écoles d'ingénieurs), acteurs économiques et réseaux associatifs. Les PEPITE travaillent en réseau pour s'inspirer les uns des autres et permettre aux bonnes idées de se diffuser. Il en existe 29 en France en 2019.

Le PEPITE donne accès au statut national d'étudiant-entrepreneur. Tout étudiant qui le souhaite peut co-construire au sein de son établissement le parcours qui le conduira à la réalisation de son projet, quelle que soit la démarche entrepreneuriale : individuelle ou collective, à finalité économique et/ou sociale, innovante ou non, technologique ou non, avec création d'activités ou reprise d'entreprise. L'étudiant porteur d'un projet de création d'entreprise au sein d'un PEPITE se voit reconnaître le statut d'étudiant-entrepreneur après instruction de son dossier par le PEPITE. Suivant le projet et le profil du porteur, le comité d'engagement du PEPITE appréciera si l'inscription au diplôme d'établissement « étudiant-entrepreneur » (D2E) est indispensable ou non. Les jeunes diplômés souhaitant créer leur entreprise peuvent acquérir le statut d'étudiant entrepreneur. Pour cela, le jeune diplômé doit s'inscrire obligatoirement au D2E qui lui confère le statut d'étudiant avec la protection sociale qui lui est liée.

## **Personnels des établissements publics MESRI (source DGRH)**

Il s'agit, d'une part, des personnels enseignants en fonction dans les établissements publics d'enseignement supérieur issus des fichiers de gestion de la Direction générale des ressources humaines (DGRH) au 1<sup>er</sup> février 2019 représentative de l'année 2018.

Ils se répartissent en 3 grandes catégories : les enseignants chercheurs titulaires (ou stagiaires) avec les professeurs des universités (PR) et les maîtres de conférences (MCF), les enseignants du second degré

affectés dans l'enseignement supérieur avec les professeurs agrégés (PRAG) et les professeurs certifiés (PRCE) et les enseignants non permanents avec, entre autres, les doctorants contractuels effectuant un service d'enseignement et les attachés temporaires d'enseignement et de recherche (ATER).

D'autre part, des personnels bibliothécaires, ingénieurs, administratifs, techniciens, de service et de santé (BIATSS) dont les données sont issues de l'annuaire AGORA, POPPEE ITARF et POPPEE BIB en date du 1er février 2019 mais considérées pour l'année 2018.

Celles des agents contractuels proviennent de l'enquête ANT menée en 2019 auprès des établissements qui relèvent du MESRI.

Les données sont exprimées en personnes physiques.

### **Petite et moyenne entreprise (PME)**

Elle occupe moins de 250 personnes et a un chiffre d'affaires n'excédant pas 50 M€ ou un bilan n'excédant pas 43 M€. Cette catégorie d'entreprises inclut les microentreprises (MIC) qui occupent moins de 10 personnes et ont un chiffre d'affaires annuel ou un total de bilan n'excédant pas 2 M€.

### **PIB (Insee)**

Le produit intérieur brut (PIB) est une mesure de l'activité économique exprimée en euros. Il est défini comme la valeur de tous les biens et services produits - moins la valeur des biens et services utilisés dans leur création. Sa variation d'une période à l'autre est censée mesurer le taux de croissance économique du territoire considéré. Le PIB par habitant est la valeur du PIB divisée par le nombre d'habitants du territoire.

### **Pôle de compétitivité**

Un pôle de compétitivité est un regroupement, reconnu par l'État, sur un même territoire d'entreprises, d'établissements d'enseignement supérieur et d'organismes de recherche publics ou privés qui ont vocation à travailler en synergie autour d'une thématique commune. Au niveau national et régional, l'État et les régions accompagnent le développement des pôles notamment en accordant des aides financières via les appels à projets du fonds unique interministériel et du PIA et des prêts aux PME ou ETI membres des pôles.

Le Label Gold Européen est décerné par l'Initiative européenne pour l'excellence des clusters (ECEI), émanant de la Direction Générale Entreprises et Industrie de la Commission Européenne. Ce label a pour but de mesurer le niveau de performance de la gouvernance des clusters européens, et récompense les clusters d'excellence tout en visant une meilleure reconnaissance internationale.

### **Population (Insee)**

Elle est constituée par la population dite légale, qui regroupe pour chaque commune sa population municipale, sa population comptée à part et sa population totale qui est la somme des deux précédentes. Les populations légales sont définies par le décret n°2003-485 publié au Journal officiel du 8 juin 2003, relatif au recensement de la population.

A partir de 2008, la nouvelle méthode de recensement basée sur des enquêtes de recensement annuelles permet de calculer chaque année des populations légales actualisées.

### **Réussite (en DUT, en licence et en master)**

Les graphiques sur la **réussite en DUT** ont été réalisés d'après les données publiées en annexe de la note flash du SIES (NF 19.25).

Il s'agit ici de la réussite en 2 ans, à la session 2017, des néo-bacheliers inscrits pour la première fois en première année de DUT en 2015-2016. La réussite est attribuée à l'établissement d'inscription en 1<sup>ère</sup> année et non à l'établissement où le diplôme a été obtenu dans le cas où l'étudiant a changé d'établissement.

Les graphiques sur la **réussite en licence et licence professionnelle** ont été réalisés d'après les données publiées en annexe de la note flash du SIES (NF 18.21).

Pour la **licence générale**, il s'agit de la réussite en licence en 3 ans, à la session 2017, des étudiants inscrits pour la première fois en première année de licence (L1) en 2014-2015 et n'ayant pas changé d'établissement.

Pour la **licence professionnelle**, il s'agit de la réussite en 1 an, à la session 2017, des étudiants inscrits pour la première fois en licence professionnelle en 2016-2017.

Les graphiques sur la réussite en **master** ont été réalisés d'après les données publiées en annexe de la note flash du SIES (NF 19.06).

Il s'agit de la réussite en master (hors master enseignement) en 2 ans à l'université, à la session 2017, des étudiants inscrits pour la première fois en première année de master (M1) en 2015-2016 et n'ayant pas changé d'établissement.

### **Valeur ajoutée**

Le taux simulé mesure les effets de structure liés au profil des étudiants accueillis (sexe, retard au bac, ancienneté d'obtention du bac, type de baccalauréat, mention obtenue au baccalauréat, profession et catégorie socioprofessionnelle des parents) et à l'offre de formation de l'établissement (domaine de spécialité et régime d'inscription pour la licence professionnelle). Pour le master, ces caractéristiques sont liées à l'âge, à la formation précédente, au domaine disciplinaire et à la voie en M1.

La valeur ajoutée, égale à l'écart entre le taux observé et le taux simulé, permet de situer une université par rapport à la moyenne nationale une fois pris en compte ces effets de structure.

Néanmoins, certaines caractéristiques ne sont pas prises en compte dans ces simulations et des spécificités par établissement (modalités de notation) ne sont pas observables ou mesurables : aussi, si les indicateurs de valeur ajoutée complètent l'analyse qui peut être faite à partir des seuls indicateurs bruts, ils n'ont pas un caractère absolu.

### **Secteur d'activité**

Un secteur regroupe des entreprises de fabrication, de commerce ou de service qui ont la même activité principale (au regard de la nomenclature d'activité économique considérée).

Depuis 2008, l'activité économique est déclinée selon la nomenclature agrégée NA 2008 associée à la nomenclature d'activités française (NAF) révision 2. Les deux objectifs de révision 2008 des nomenclatures sont leur modernisation, afin de mieux refléter les évolutions économiques de ces vingt dernières années et la recherche d'une meilleure comparabilité des grands systèmes de classification utilisés dans le monde, afin de favoriser les comparaisons internationales de données économiques.

### **STS et assimilés**

Les sections de techniciens supérieurs et assimilés rassemblent les élèves se préparant aux BTS, BTSA, DTS, DMA, DCESF et en mise à niveau d'entrée en STS, dans les établissements publics ou privés du ministère en charge de l'éducation nationale et des autres ministères.

### **Taux de chômage**

Le taux de chômage est le % de chômeurs dans la population active (laquelle regroupe les actifs occupés + les chômeurs). On peut calculer un taux de chômage par âge en mettant en rapport les chômeurs d'une classe d'âge avec les actifs de cette classe d'âge. De la même manière se calculent des taux de chômage par sexe, par PCS, par région, par niveau de diplôme...

### **Taux de poursuite des néo-bacheliers dans l'enseignement supérieur**

Il s'agit des bacheliers inscrits dans un établissement d'enseignement supérieur l'année suivant l'obtention du baccalauréat. Les données présentées ici se rapportent non pas à des individus mais à des inscriptions de nouveaux bacheliers dans le supérieur en excluant des licences et du taux global, les doubles comptes pour les inscrits en CPGE qui ont l'obligation de s'inscrire en parallèle dans une licence.

### **VAE**

Toute personne, quels que soient son âge, sa nationalité, son statut et son niveau de formation, qui justifie d'au moins 1 an d'expérience en rapport direct avec la certification visée, peut prétendre à la VAE. Cette certification qui peut être un diplôme (tout ou partie), un titre ou un certificat de qualification professionnelle doit être inscrite au Répertoire national des certifications professionnelles (RNCP) (source Ministère du travail : portail VAE).

La validation des acquis de l'expérience est inscrite au code du travail (partie 6 - livre IV) et au code de l'éducation.

Les données présentées concernent les établissements d'enseignement supérieur qui ont répondu à l'enquête n°67 de la DEPP (77 universités et le Cnam en 2017).



## B. Sigles et abréviations

### A

AES	Administration économique et sociale
ANR	Agence nationale pour la recherche

### B

BIATSS	Personnels des bibliothèques, ingénieurs, administratifs, techniques, sociaux et de
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières
BTS/BTSA	Brevet de technicien supérieur / Brevet de technicien supérieur agricole
BU	Bibliothèque universitaire

### C

CCSTI	Centre de culture scientifique technique et industrielle
CEA	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
CHRU	Centre hospitalier régional universitaire
CHU	Centre hospitalier universitaire
CIFRE	Convention industrielle de formation pour la recherche en entreprise
CIR	Crédit d'impôt recherche
CIRAD	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement
CNAM	Conservatoire national des arts et métiers
CNRS	Centre national de recherche scientifique
COMUE	Communauté d'université et d'établissement
CPGE	Classes préparatoires aux grandes écoles
CROUS	Centre régional des œuvres universitaires et scolaires

### D

DEPP	Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance du Ministère de l'éducation nationale
DGESIP	Direction générale pour l'enseignement supérieur et l'insertion professionnelle
DGRH	Direction générale des ressources humaines
DGRI	Direction générale pour la recherche et l'innovation
DREES	Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques du ministère des solidarités et de la santé
DRRT	Délégation régionale à la recherche et à la technologie
DUT	Diplôme universitaire de technologie

### E

EPA	Établissement public à caractère administratif
EPIC	Établissement public à caractère industriel et commercial
EPST	Établissement public à caractère scientifique et technologique
EQUIPEX	Équipement d'excellence
ESPÉ	INSPÉ depuis 2019
EESPIG	Établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général

## H

HCERES Haut-conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur

## I

IDEFI Initiatives d'excellence en formations innovantes  
IDEX Initiative d'excellence  
IHU Institut hospitalier universitaire  
INRAE Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement  
INSA Institut national des sciences appliquées  
INSEE Institut national de la statistique et des études économiques  
INSERM Institut national de la santé et de la recherche médicale  
INSPÉ Institut national supérieur du professorat et de l'éducation  
IRD Institut de recherche pour le développement  
ISEE Institut de la statistique et des études économiques de la Nouvelle-Calédonie  
ISPF Institut statistique de la Polynésie française  
IUF Institut universitaire de France  
IUT Institut universitaire de technologie

## L

LABEX Laboratoire d'excellence  
LMD Licence, master, doctorat

## M

MESRI Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation  
MSH Maison des sciences de l'homme

## P

PACES Première année commune aux études de santé  
PEPITE Pôles étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat  
PIA Programme Investissement d'avenir  
PIB Produit intérieur brut  
PME Petites et moyennes entreprises  
PMI Petites et moyennes industries

## S

SHS Sciences humaines et sociales  
SIES Sous-direction des systèmes d'information et des études statistiques  
SISE Système d'information sur le suivi des étudiants  
SRESRI Schéma régionale de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation  
STAPS Sciences et techniques des activités physiques et sportives  
STIC Sciences et technologies de l'information et de la communication  
STS Section de technicien supérieur

## U

UE Union européenne

UFR Unité de formation et de recherche.

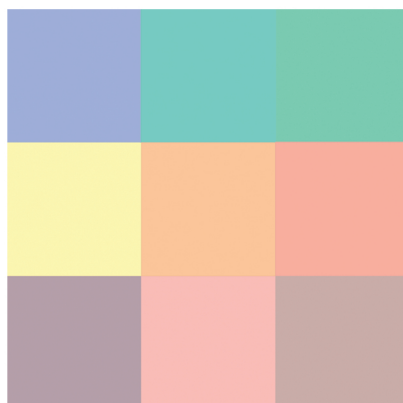
UMR Unité mixte de recherche

## V

VAE Validation des acquis de l'expérience







**MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPÉRIEUR,  
DE LA RECHERCHE  
ET DE L'INNOVATION**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

1, RUE DESCARTES  
75231 PARIS CEDEX 05