



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

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction générale  
de l'enseignement supérieur  
et de l'insertion professionnelle**

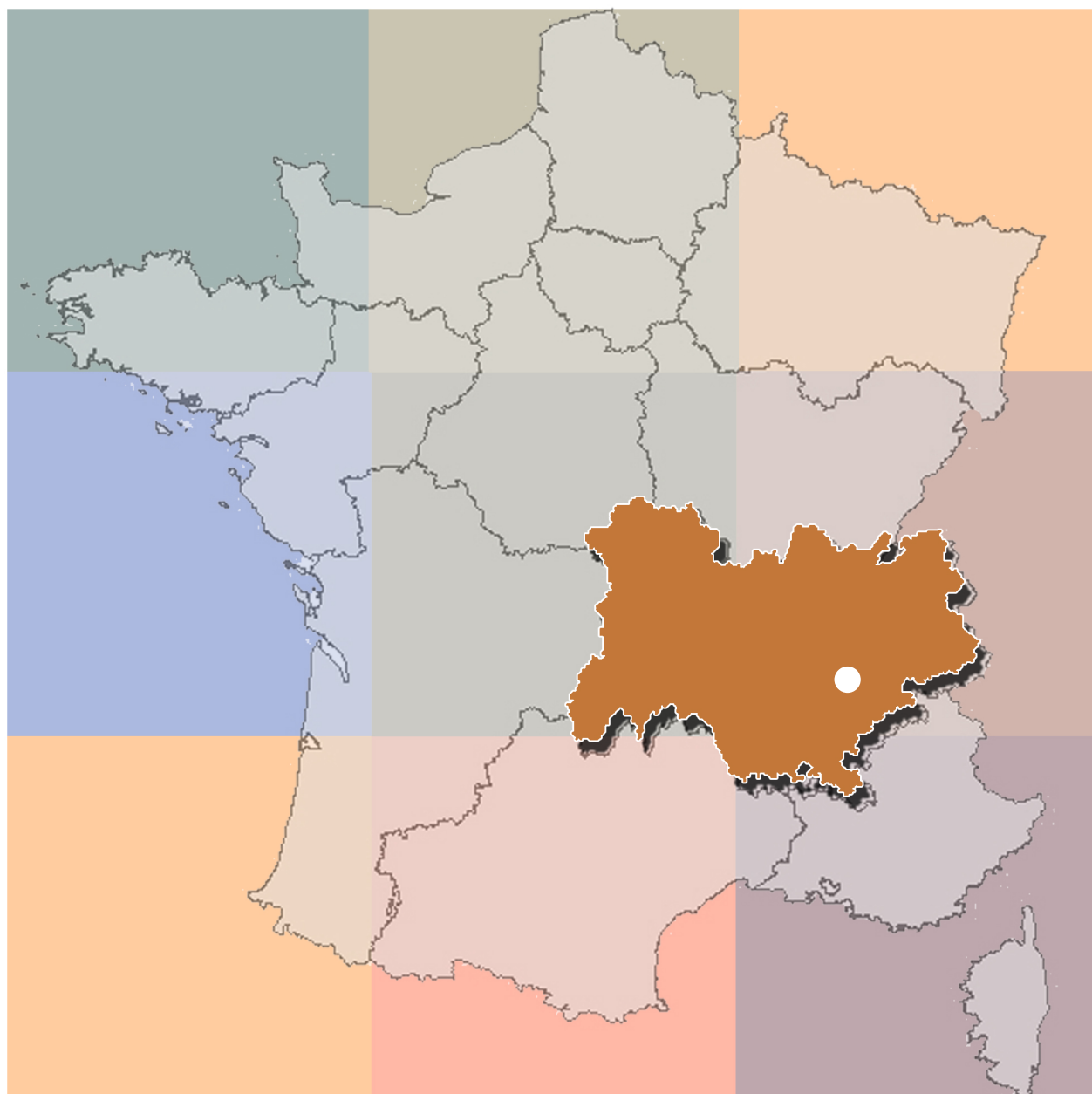
**Direction générale  
de la recherche  
et de l'innovation**

# STRATER

Auvergne-Rhône-Alpes

## Université Grenoble Alpes

Diagnostic territorial  
de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation



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

Département des investissements d'avenir  
et de l'analyse territoriale

**Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche**   
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 et des éléments de caractérisation de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (grands chiffres, tendances, structuration des acteurs, forces et faiblesses) à l'échelle d'un territoire. Ces documents apportent des éléments de diagnostic et d'analyse sur lesquels les acteurs concernés à différents niveaux pourront appuyer leurs choix stratégiques en matière d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation.

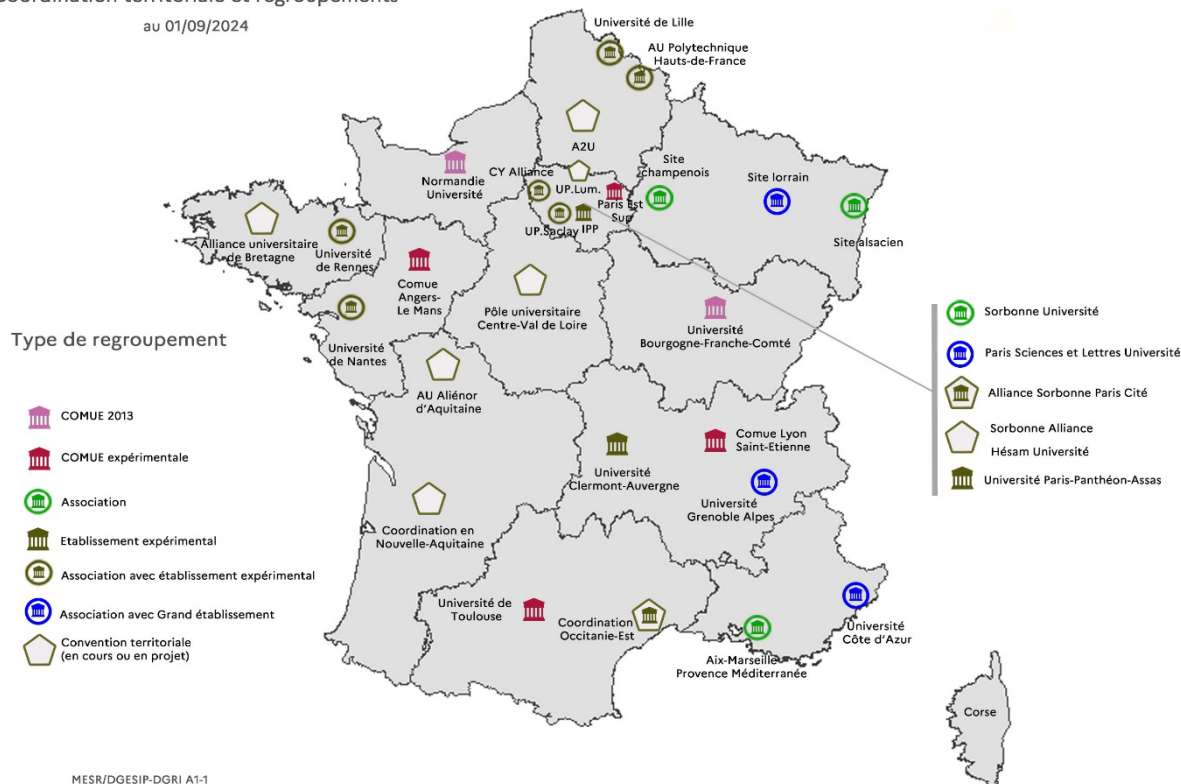
L'édition 2024 porte sur le périmètre des regroupements qui structurent le paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche. Le regroupement se définit comme la structure ou la convention qui rassemble une communauté d'acteurs de l'ESR sur des objectifs communs avec des compétences partagées sur certaines de leurs missions.

Des formats institutionnels variés (Comue, associations, établissements expérimentaux, conventions de coordination territoriale) donnent aux établissements la liberté de s'associer en adaptant leur degré d'autonomie au sein des regroupements.

34 Strater présentent les regroupements et leurs dynamiques. Le Strater Corse et les Stratom outre-mer continuent d'être présentés à l'échelle de leur territoire.

### Coordination territoriale et regroupements

au 01/09/2024



### Précisions concernant les données et leur interprétation

Les sources des cartes, des graphiques et des chiffres sont systématiquement 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. 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 guide méthodologique.



## Sommaire

---

<b>I. PANORAMA REGIONAL DE L'ESRI .....</b>	<b>9</b>
<b>A. L'ACCES A L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR .....</b>	<b>10</b>
A.1 Les taux de scolarisation et de diplômés dans la population .....	10
A.2 L'origine sociale des étudiants .....	12
A.3 Le bac et l'orientation post-bac.....	13
A.3.1 Les bacheliers .....	13
A.3.2 La poursuite d'études dans le supérieur .....	14
<b>B. LES EFFECTIFS REGIONAUX ET LEURS CARACTERISTIQUES .....</b>	<b>15</b>
B.1 Les effectifs de l'enseignement supérieur .....	15
B.1.1 La cartographie des établissements et des formations.....	15
B.1.2 Les étudiants par type d'établissement .....	16
B.1.3 La dynamique de la population étudiante .....	17
B.1.4 La mobilité européenne des étudiants.....	19
B.1.5 L'apprentissage.....	19
B.2 Les aides à la vie étudiante.....	20
B.2.1 Les bourses sur critères sociaux .....	20
B.2.2 Les aides à la restauration .....	20
<b>C. L'EFFORT REGIONAL DE RECHERCHE ET DE DEVELOPPEMENT .....</b>	<b>21</b>
C.1 Les dépenses de recherche et développement.....	21
C.2 La recherche et développement dans le secteur public .....	22
C.3 La recherche et développement en entreprise.....	22
C.3.1 Les financements Cifre.....	22
C.3.2 Le crédit impôt recherche .....	23
C.4 Les brevets.....	25
<b>D. LES FINANCEMENTS DES COLLECTIVITES TERRITORIALES .....</b>	<b>27</b>

<b>II. UNIVERSITE GRENOBLE ALPES.....</b>	<b>30</b>
<b>PARTIE 1 PRESENTATION DU REGROUPEMENT.....</b>	<b>31</b>
<b>A. STRUCTURATION DU REGROUPEMENT ET DE SON « ECOSYSTEME ».....</b>	<b>31</b>
A.1 Carte d'identité du regroupement .....	31
A.2 Historique du regroupement.....	32
A.3 Le périmètre du regroupement.....	32
A.4 L'organisation du regroupement .....	33
<b>B. LES ENJEUX DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION .....</b>	<b>34</b>
B.1 Note d'enjeux.....	34
B.2 Les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces .....	35
<b>C. LES ETABLISSEMENTS DU REGROUPEMENT ET LEUR DYNAMIQUE.....</b>	<b>36</b>
C.1 Les établissements d'enseignement supérieur et de recherche .....	36
C.1.1 Université Grenoble Alpes (UGA) .....	36
C.1.2 Les établissements-composantes .....	37
C.1.3 Les organismes de recherche.....	38
C.1.4 Les établissements de santé.....	39
C.2 Les spécificités territoriales .....	39
C.2.1 Grenoble .....	39
C.2.2 Valence Romans Agglo .....	40
C.2.3 Les Houches.....	40
C.3 Le positionnement européen du regroupement, ses partenariats stratégiques et les classements internationaux de ses établissements .....	40
C.3.1 La participation aux universités européennes.....	40
C.3.2 Les partenariats stratégiques .....	40
C.3.3 Le positionnement des établissements du regroupement dans les classements internationaux.....	41
C.4 Les services communs de documentation et les bibliothèques universitaires .	43
C.4.1 Les conditions d'accueil et l'offre documentaire.....	44

C.4.2 Accompagnement des publics .....	44
--	----

## **PARTIE 2 LES PARCOURS D'ETUDES DANS LES ETABLISSEMENTS DU REGROUPEMENT .....**

**47**

### **A. LES PARCOURS DES ETUDIANTS .....**

**48**

#### A.1 La structuration de l'offre de formation .....

48

#### A.2 Les caractéristiques de la population étudiante .....

49

##### A.2.1 L'accès aux formations de premier cycle .....

49

##### A.2.2 Les étudiants inscrits par type de formation .....

49

##### A.2.3 Les étudiants inscrits par établissement .....

50

##### A.2.4 Les étudiants inscrits par cycle .....

51

##### A.2.5 Les étudiants inscrits par domaine disciplinaire .....

52

##### A.2.6 La mobilité internationale des étudiants .....

54

#### A.3 La réussite et l'insertion professionnelle des diplômés.....

55

##### A.3.1 Les diplômés.....

55

##### A.3.2 Les taux de réussite en université.....

56

##### A.3.3 L'insertion professionnelle des diplômés de master .....

57

### **B. FAVORISER L'ACCES A L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET L'AIDE A LA REUSSITE.....**

**57**

#### B.1 Les formations et les dispositifs de pédagogies innovantes .....

57

##### B.1.1 Orienter et diversifier les publics .....

57

##### B.1.2 Les dispositifs de soutien à la réussite des étudiants .....

58

##### B.1.3 De nouvelles démarches pédagogiques.....

58

##### B.1.4 Les outils numériques.....

58

##### B.1.5 Soutien aux Campus connectés .....

59

#### B.2 La Vie étudiante .....

59

##### B.2.1 Le schéma directeur vie étudiante.....

59

##### B.2.2 La lutte contre les violences sexistes et sexuelles .....

60

##### B.2.3 L'accueil des étudiants en situation de handicap .....

60

<b>PARTIE 3 LA RECHERCHE : FORMATION A LA RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT DES CONNAISSANCES .....</b>	<b>61</b>
<b>A. LA FORMATION A LA RECHERCHE PAR LA RECHERCHE .....</b>	<b>62</b>
A.1 Les écoles universitaires de recherche .....	62
A.2 Le doctorat .....	63
A.2.1 La poursuite d'études en doctorat .....	63
A.2.2 L'offre de formation et les effectifs .....	63
A.2.3 Le financement des thèses en doctorat .....	65
<b>B. LA STRUCTURATION DE LA RECHERCHE ET LES THEMATIQUES SCIENTIFIQUES DEVELOPPEES .....</b>	<b>67</b>
B.1 Les unités de recherche .....	67
B.2 Les thématiques scientifiques du groupement .....	68
B.2.1 Mathématiques, sciences et TIC .....	69
B.2.2 Chimie, biologie, santé .....	70
B.2.3 Physique des particules, astrophysique, géosciences, environnement et écologie .....	70
B.2.4 Physique, ingénierie, matériaux .....	73
B.2.5 Sciences humaines et sociales .....	76
B.2.6 Sciences sociales .....	77
B.3 Les publications et les distinctions scientifiques .....	77
B.3.1 La part nationale des publications du regroupement, leur impact et leur spécialisation ...	77
B.3.2 Les collaborations scientifiques .....	84
B.3.3 Science ouverte .....	85
B.4 Les distinctions individuelles scientifiques et les chercheurs hautement cités.	86
B.4.1 Les membres nommés à l'Institut universitaire de France (IUF) .....	86
B.4.2 Médailles et prix décernés par les organismes de recherche .....	86
B.4.3 Les bourses ERC .....	87
B.4.4 Les chercheurs hautement cités .....	87



<b>PARTIE 4 TRANSFERTS DE L'ESRI VERS L'ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE .....</b>	<b>89</b>
<b>A. LES INTERACTIONS FORMATION – EMPLOI .....</b>	<b>90</b>
A.1 Les campus des métiers et des qualifications .....	90
A.2 Les projets CMA des stratégies nationales de France 2030 .....	91
<b>B. SCIENCE, SOCIETE ET TERRITOIRES.....</b>	<b>92</b>
B.1 Dialogue, science, recherche et société .....	92
B.1.1 Science avec et pour la société.....	92
B.1.2 La diffusion de la science à l'échelle des territoires .....	92
B.2 Transition écologique et développement soutenable .....	93
<b>C. DE LA RECHERCHE A L'INNOVATION.....</b>	<b>93</b>
C.1 Les structures de valorisation et de recherche .....	93
C.2 Les dispositifs de transfert de technologie et lieux collaboratifs .....	94
C.2.1 La recherche partenariale.....	94
C.2.2 Les plateformes technologiques.....	95
C.2.3 Les lieux collaboratifs.....	97
C.3 L'entrepreneuriat.....	98
C.3.1 Les structures d'incubation d'entreprises.....	98
C.3.2 Entrepreneuriat étudiant .....	99
<b>PARTIE 5 LES RESSOURCES DE L'ESRI.....</b>	<b>101</b>
<b>A. LES RESSOURCES HUMAINES .....</b>	<b>102</b>
A.1 Les personnels enseignants et enseignants-chercheurs .....	102
A.1.1 Les personnels enseignants et administratifs des établissements universitaires.....	102
A.1.2 Les personnels administratifs.....	103
<b>B. FINANCEMENTS FRANCE 2030 .....</b>	<b>105</b>
B.1 Les projets France 2030 .....	105
B.2 Les dotations et les consommations .....	105

<b>C. FINANCEMENTS SUR PROJETS.....</b>	<b>110</b>
C.1 ANR hors France 2030.....	110
C.2 Projets européens : Horizon 2020 / Horizon Europe.....	110

# I. PANORAMA REGIONAL DE L'ESRI

---

## A. L'accès à l'enseignement supérieur

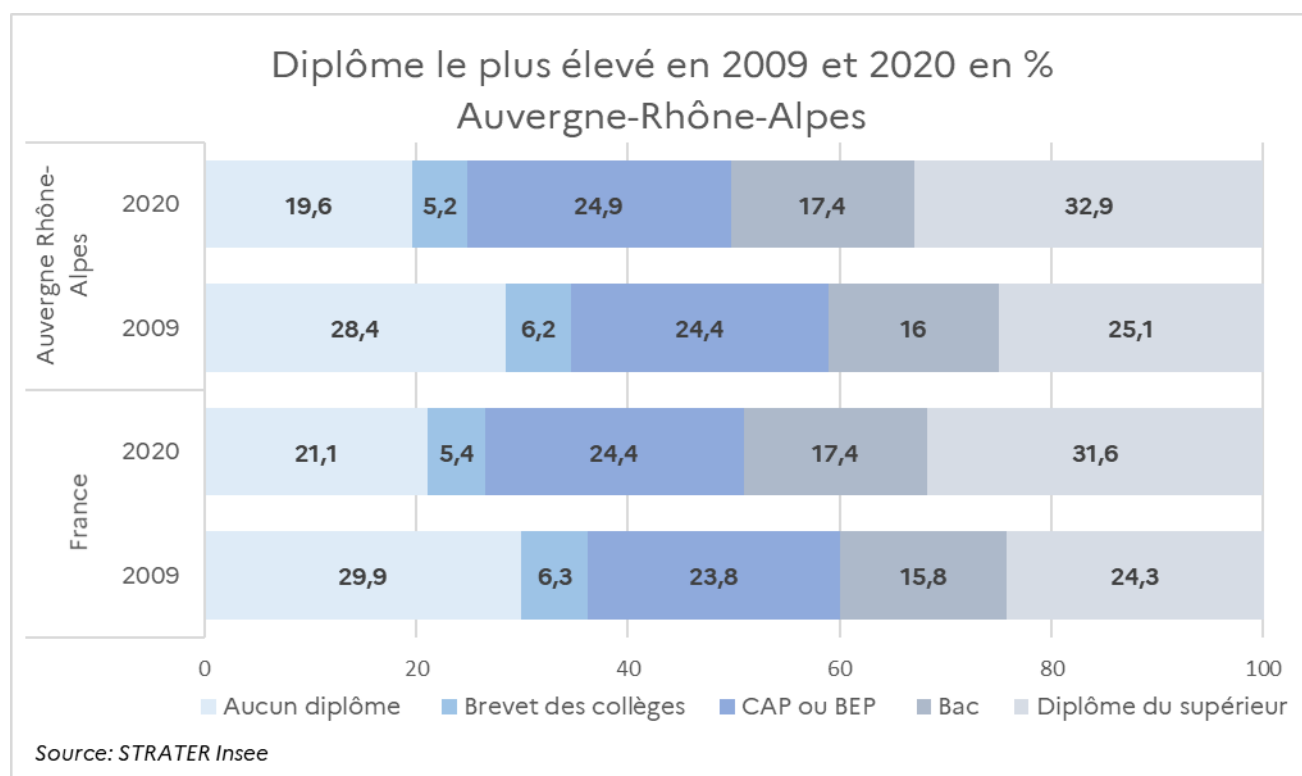
### A.1 Les taux de scolarisation et de diplômés dans la population

Tableau 1 - Auvergne-Rhône-Alpes : le taux de scolarisation de la population de 18 à 30 ans ou plus, selon l'âge et le genre en 2020 (source : Insee)

Age de la population	Auvergne-Rhône-Alpes			France entière		
	Part de la population scolarisée			Part de la population scolarisée		
	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes
18 à 24 ans	52,2	48,4	56,3	52,1	48,6	55,7
25 à 29 ans	8,1	7,8	8,4	8,6	8,2	8,9
30 ans ou plus	1	0,9	1,1	1,0	0,9	1,1

Note de lecture : 8,1 % de la population âgée de 25 à 29 ans de la région Auvergne-Rhône-Alpes est scolarisée.

Graphique 1 - Auvergne-Rhône-Alpes : le diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans ou plus en 2009 et en 2020 (source : Insee)

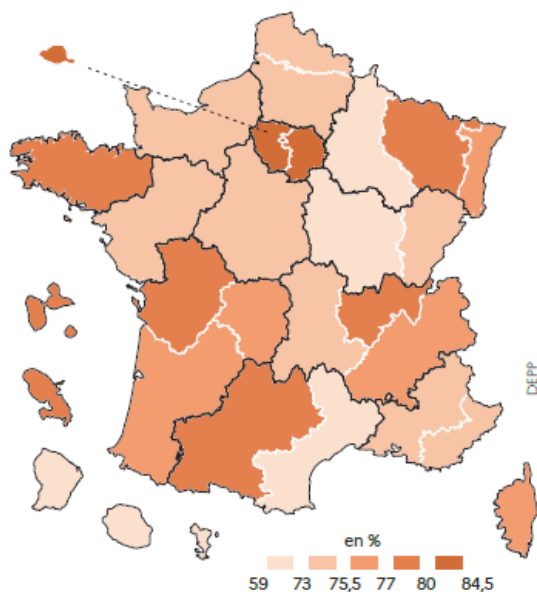


Note de lecture : 19,6 % de la population non scolarisée de plus de 15 ans de la région Auvergne-Rhône-Alpes n'a aucun diplôme en 2020.

Un tiers de la population non scolarisée de plus de 15 ans dans la région Auvergne-Rhône-Alpes a obtenu un diplôme du supérieur, un taux supérieur de 1,3 point à la moyenne nationale. La part des diplômés du supérieur a augmenté de 8 points entre 2009 et 2020, la part des personnes sans diplôme baissant de près de 9 points dans la même période.

La répartition de la population en fonction du diplôme de la région suit celle de la France.

Carte 1 - Espérance d'obtenir le baccalauréat pour un élève de sixième (en %) - Session 2021 (source DEPP – Géographie de l'école 2022-28.4)

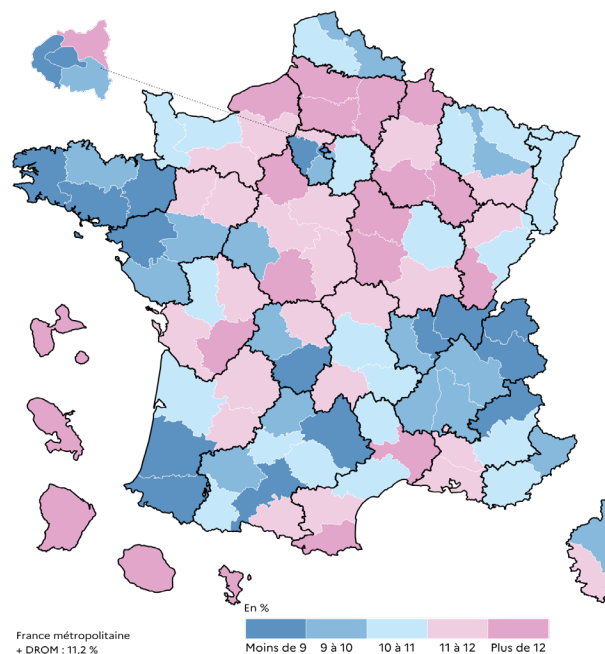


Note de lecture : dans l'académie de Lyon, l'espérance d'obtenir le bac pour un élève de sixième est de 78 % s'il rencontre tout au long de son parcours scolaire les conditions scolaires que connaissent les jeunes en 2020-2021 dans l'académie de Lyon.

L'espérance d'obtenir le baccalauréat toutes voies confondues pour un élève de 6<sup>e</sup> est plus élevée dans l'académie de Lyon (78 %) que dans celles de Grenoble (76,5 %) et de Clermont-Ferrand (74 %). L'académie de Lyon figure dans le tiers des académies avec le meilleur taux d'espérance d'obtention du baccalauréat, à plus de 5 points cependant des trois académies d'Ile-de-France qui dépassent les 83 %.

La part des jeunes en difficulté de lecture varie entre les départements de la région de 7,2 % en Haute-Savoie à 11,8 % dans l'Allier, pour une moyenne française de 11,2 %.

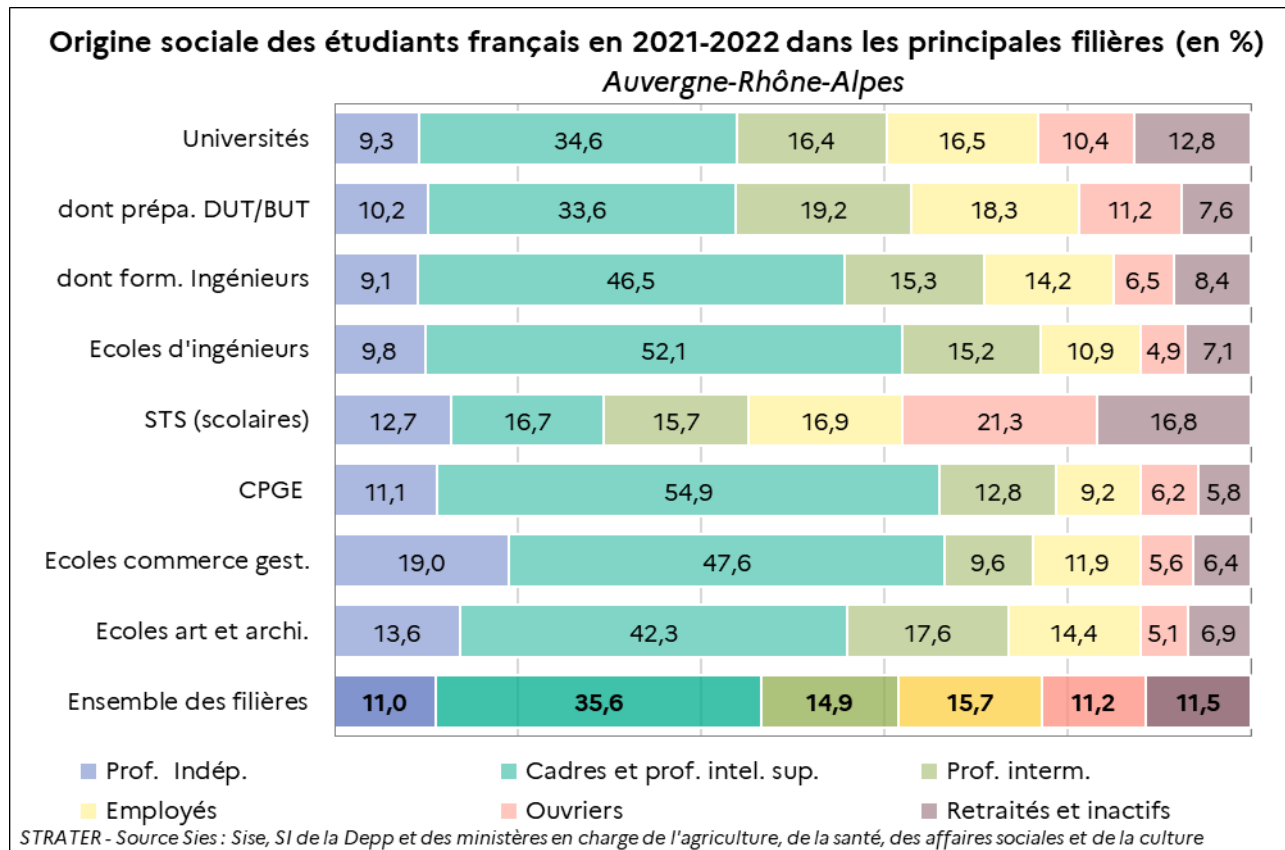
Carte 2 - Part des jeunes en difficulté de lecture – JDC 2022 (sources : MENJS-DEPP ; ministère des Armées – DSNJ – NI n°23-22)



Note de lecture : 9,3 % des jeunes connaissent des difficultés en lecture dans le département de l'Isère.

## A.2 L'origine sociale des étudiants

Graphique 2 - Auvergne-Rhône-Alpes : l'origine sociale des étudiants de nationalité française inscrits dans les principales filières de l'enseignement supérieur en 2021-2022 (source : Sies - Sise, Systèmes d'information de la Depp et des ministères en charge de l'agriculture, de la santé, des affaires sociales et de la culture)



Note de lecture : La part des étudiants issus d'une famille d'ouvriers inscrits en école d'ingénieur est de 4,9 %.

Les enfants de cadres et de professions intellectuelles supérieures comptent pour plus de la moitié des étudiants inscrits en écoles d'ingénieur et en CPGE et presque la moitié en formations d'ingénieurs, en écoles de commerce et en écoles d'art et d'architecture.

Les enfants de parents de professions indépendantes se répartissent en pourcentage quasi égal dans toutes les filières avec une légère préférence pour les écoles de commerce (19 %), à l'inverse des enfants de professions intermédiaires qui – s'ils se répartissent en pourcentage quasi égal aussi – sont moins représentés en écoles de commerce (9,6 %). La plus grande proportion d'enfants de parents ouvriers ou retraités se trouve en STS. Les STS représentent la seule filière où les origines sociales des étudiants sont représentées de manière homogène.

La répartition des étudiants par filière en fonction de la profession de leurs parents de la région suit les grands blocs de la répartition pour la France.

## A.3 Le bac et l'orientation post-bac

### A.3.1 Les bacheliers

#### ► Les résultats académiques du bac

Tableau 2 - Auvergne Rhône-Alpes : les taux de réussite par voie du bac pour les sessions 2021 et 2022 (source : Depp - Système d'information Cyclades ; ministère en charge de l'agriculture)

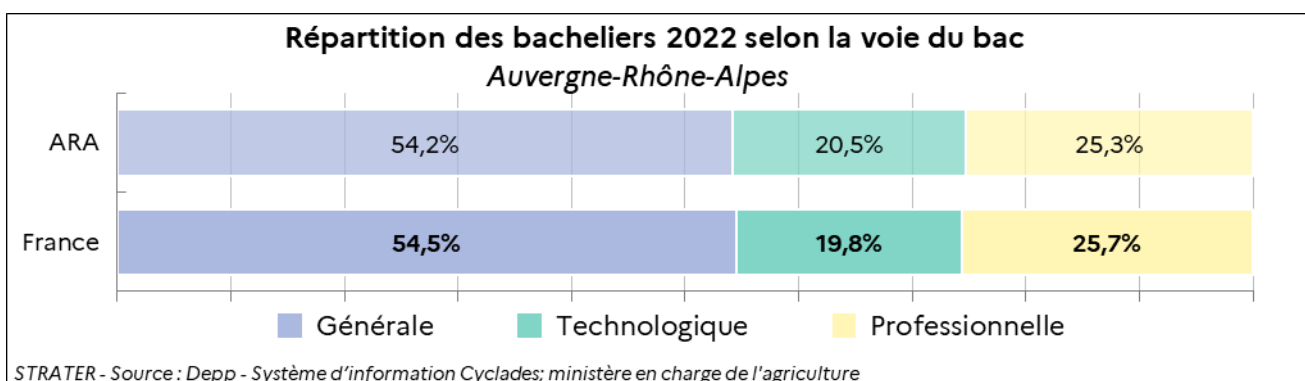
	Générale		Technologique		Professionnelle		Total	
	Taux de réussite 2021	Taux de réussite 2022	Taux de réussite 2021	Taux de réussite 2022	Taux de réussite 2021	Taux de réussite 2022	Taux de réussite 2021	Taux de réussite 2022
Académie de Clermont-Ferrand	97,5%	96,3%	94,4%	90,7%	87,5%	83,4%	93,8%	91,2%
Académie de Grenoble	98,2%	97,1%	94,7%	92,0%	88,4%	83,6%	94,8%	92,3%
Académie de Lyon	97,4%	96,1%	92,9%	88,8%	87,5%	83,3%	93,8%	91,1%
Auvergne-Rhône-Alpes	97,8%	96,5%	93,9%	90,4%	87,9%	83,5%	94,2%	91,6%
France	97,5%	96,0%	93,9%	90,4%	86,6%	82,2%	93,7%	91,0%

Note de lecture : le taux de réussite au baccalauréat voie générale est de 96,3 % à la session 2022 dans l'académie de Clermont-Ferrand.

Les taux de réussite au bac reviennent peu à peu à la normale après deux sessions perturbées par la crise sanitaire. En Auvergne-Rhône-Alpes, la baisse est de 2,6 points par rapport à 2021 contre 2,7 points au national. Néanmoins, comme au niveau national, les taux de réussite sont supérieurs à ceux des sessions avant la pandémie (+2,3 points entre 2022 et 2019 dans la région et 3 points en France).

#### ► Les bacheliers selon la voie du bac

Graphique 3 - Auvergne Rhône-Alpes : la répartition des admis selon la voie du bac en 2022 (source : Depp - Système d'information Cyclades ; ministère en charge de l'agriculture)

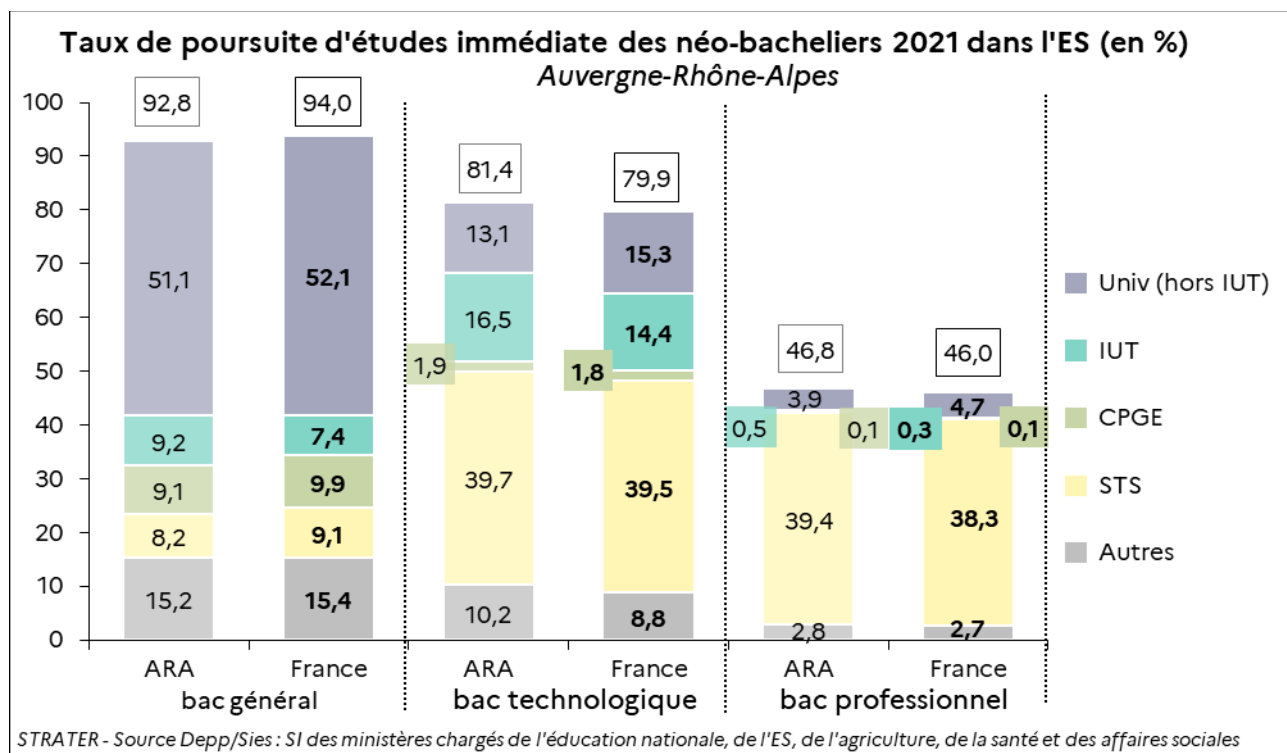


Note de lecture : 20,5 % des admis au bac session 2022 ont obtenu un bac technologique dans la région Auvergne Rhône-Alpes.

La répartition des admis au baccalauréat à la session 2022 selon la voie du bac en Auvergne-Rhône-Alpes est stable par rapport à 2021 avec une légère augmentation des admis en bac général (1 point pour la région et 1,3 en France) par rapport à 2019 (session pré-pandémie).

### A.3.2 La poursuite d'études dans le supérieur

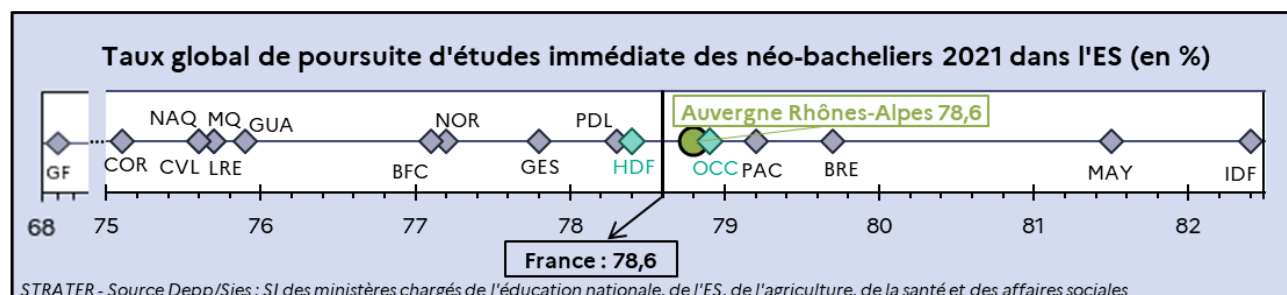
Graphique 4 - Auvergne-Rhône-Alpes : le taux de poursuite d'études immédiates des néo-bacheliers dans l'enseignement supérieur, par type de bac et par type de filières, à la rentrée 2021 (sources : Depp/Sies - Systèmes d'information des ministères en charge de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur, de l'agriculture, de la santé et des affaires sociales)



Note de lecture : 51,1 % des étudiants titulaires d'un bac général en Auvergne-Rhône-Alpes poursuivent leurs études à l'université l'année suivant l'obtention de leur diplôme.

Le taux de poursuite d'études immédiates en Auvergne-Rhône-Alpes est proche de celui de la France. Moins de la moitié des bacheliers professionnels poursuivent leurs études dans l'enseignement supérieur. Les néo-bacheliers de la région s'orientent un peu plus vers les IUT qu'au niveau national.

Graphique 5 - Auvergne-Rhône-Alpes : le taux de poursuite d'études immédiates des néo-bacheliers dans l'enseignement supérieur à la rentrée 2021 (sources : Depp/Sies - Systèmes d'information des ministères en charge de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur, de l'agriculture, de la santé et des affaires sociales)



Note de lecture : 78,6 % des bacheliers sont inscrits dans un établissement d'enseignement supérieur (public ou privé) en 2021-22 après obtention de leur bac à la session 2021 en Auvergne-Rhône-Alpes, ce qui correspond à la moyenne de la France.

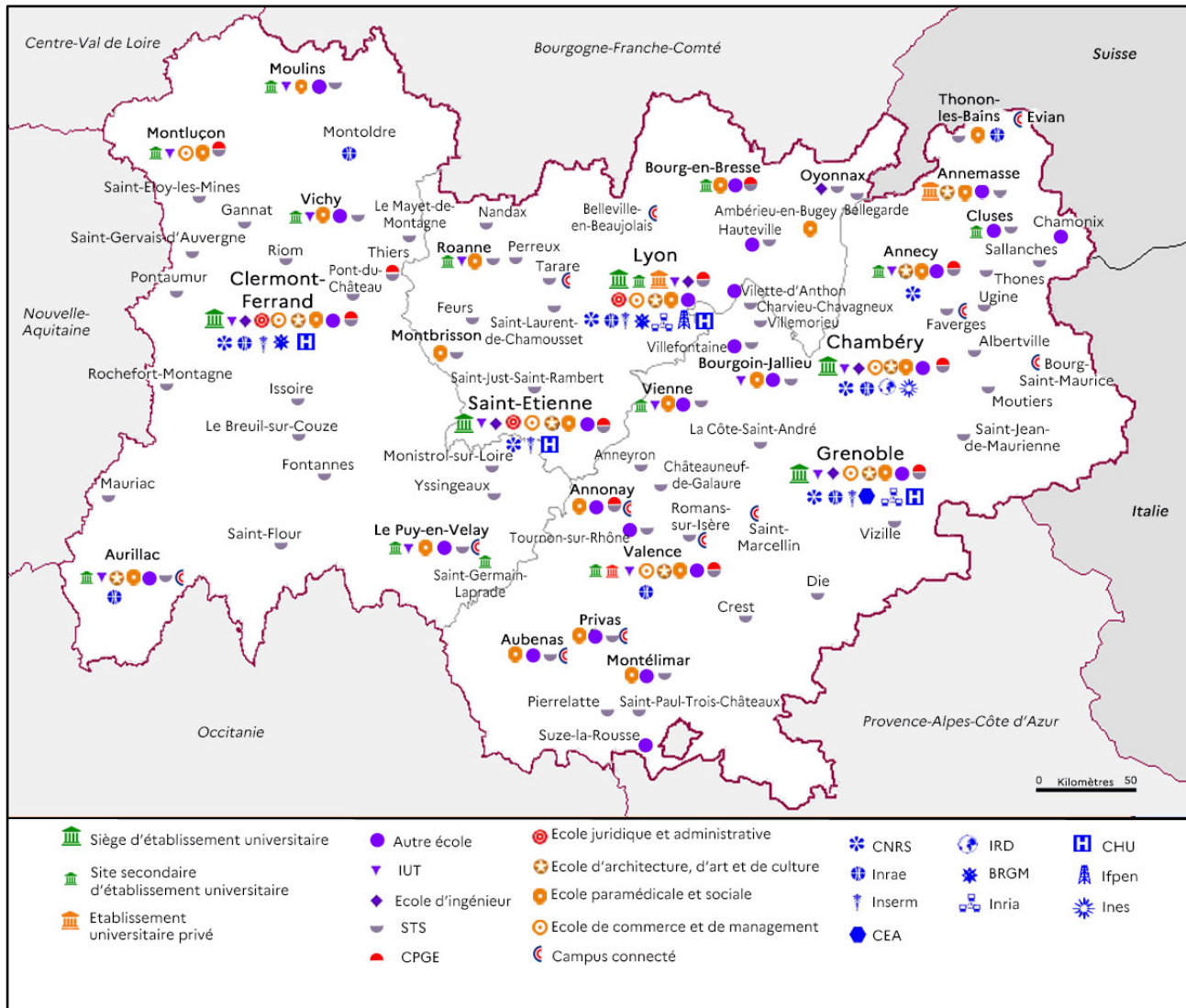


## B. Les effectifs régionaux et leurs caractéristiques

### B.1 Les effectifs de l'enseignement supérieur

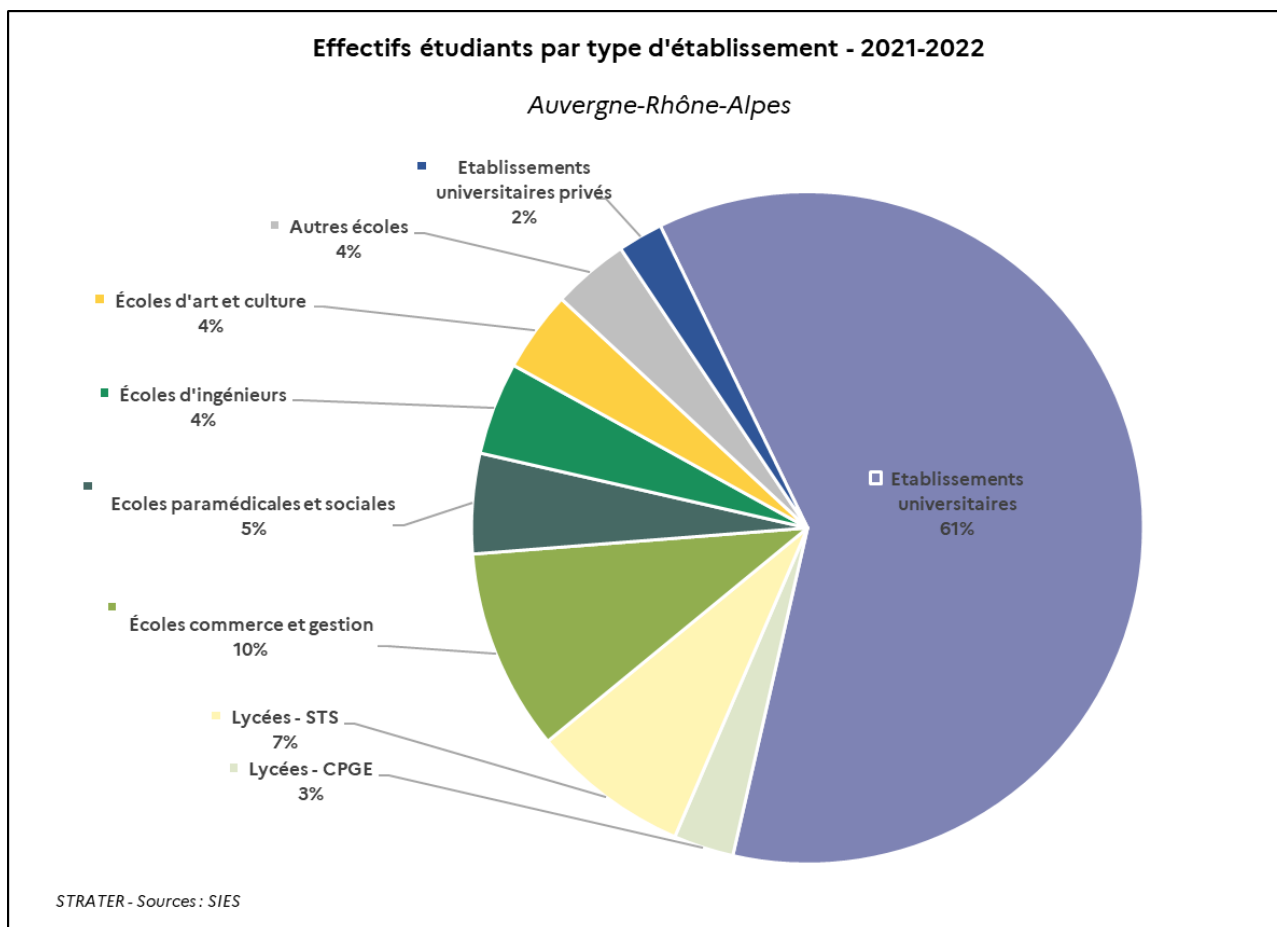
#### B.1.1 La cartographie des établissements et des formations

Carte 3 - Auvergne Rhône-Alpes : l'implantation des principaux établissements d'enseignement supérieur et organismes de recherche (source : Sies, traitement Dgesip-DGRI A1-1)



## B.1.2 Les étudiants par type d'établissement

Graphique 6 - Auvergne-Rhône-Alpes : la répartition des effectifs d'étudiants de l'enseignement supérieur par type d'établissement en 2021-2022 (source : Sies)



Note de lecture : 4 % de la population étudiante régionale est inscrite dans une école d'ingénieur.

### B.1.3 La dynamique de la population étudiante

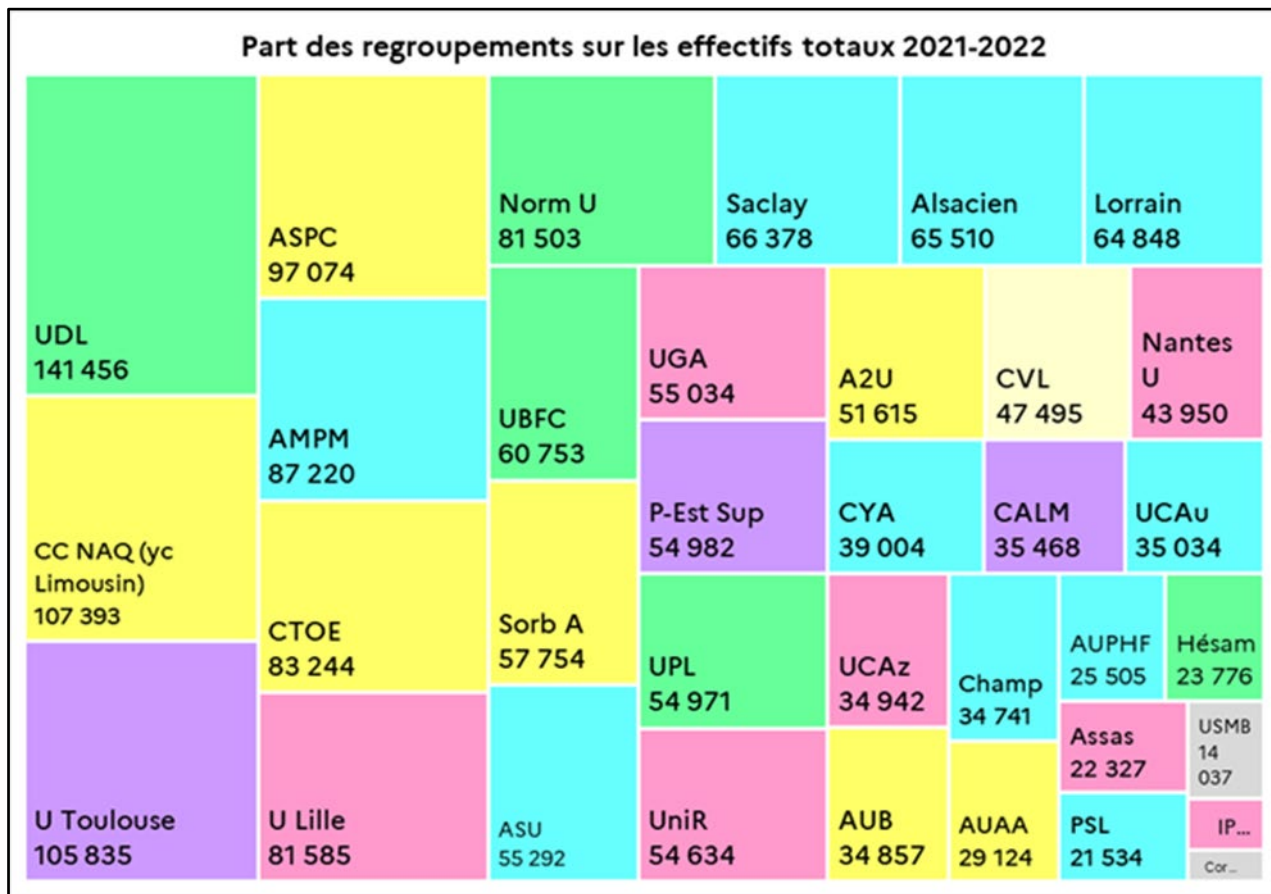
Tableau 3 - Auvergne-Rhône-Alpes : les effectifs d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur en 2021-2022 et leur évolution (source : Sies)

	Inscrits dans l'enseignement supérieur			
	Effectifs 2021-22	Part nationale	Part des regroupements de la région	Evolution 2020/2021
<b>Auvergne-Rhône-Alpes</b>	379 023	12,7%	-	3,6%
<i>dont Université Clermont Auvergne</i>	35 034	1,2%	14,3%	-
<i>dont Comue Lyon Saint-Etienne</i>	141 456	4,7%	57,6%	-
<i>dont université Grenoble Alpes</i>	55 034	1,8%	22,4%	-
<i>dont université Savoie Mont-Blanc</i>	14 037	0,5%	5,7%	-
<i>dont total regroupements</i>	245 561	8,2%	100,0%	-
<b>France</b>	<b>2 990 331</b>	<b>100,0%</b>	-	<b>2,9%</b>

Note de lecture : les étudiants inscrits en 2021-22 dans les établissements de l'université Grenoble Alpes représentent 22,4 % de la population étudiante des regroupements de la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Les étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur en Auvergne-Rhône-Alpes représentent près de 13 % des étudiants en France, ce qui place la région en 2<sup>e</sup> position après l'Île-de-France qui regroupe 26,5 % des étudiants.

Graphique 7 - Les effectifs des étudiants dans l'ensemble des regroupements (source : Sies)



Carte 4 - Auvergne Rhône-Alpes : les effectifs d'inscrits dans les sites des regroupements de la région en 2021-2022 (source :: Sies)



Le regroupement de la Comue Lyon Saint-Etienne occupe une place prépondérante dans la région Auvergne-Rhône-Alpes, celui de Clermont-Ferrand s'illustre par l'étendue de sa couverture géographique. L'université Grenoble Alpes étend son rayonnement sur Valence et l'université Savoie Mont-Blanc est présente sur Chambéry et Annecy.

La métropole de Lyon est le second site d'enseignement supérieur en France avec environ 175 000 étudiants. Le second site étudiant de la région est Grenoble avec 65 000 étudiants environ. Les deux villes ont été classées en 5<sup>e</sup> position (ex-aequo) dans le classement des meilleures villes étudiantes 2022-2023 de l'Etudiant.

## B.1.4 La mobilité européenne des étudiants

Tableau 4 - Auvergne-Rhône-Alpes : la mobilité sortante des étudiants dans le cadre du programme européen Erasmus + en 2021-2022 (source : Erasmus + France)

Étudiants Erasmus +	Effectif d'étudiants en mobilité d'études	Effectif d'étudiants en mobilité de stages	Effectifs totaux 2021-22	Poids national
<b>Auvergne-Rhône-Alpes</b>	5 389	2 321	7 710	14,4%
<b>France</b>	<b>36 051</b>	<b>17 444</b>	<b>53 495</b>	<b>100%</b>

Note de lecture : durant l'année 2021-2022, 7 710 étudiants de la région ont effectué une mobilité dans le cadre du programme européen Erasmus + (soit 5 389 étudiants en mobilité d'études et 2 321 étudiants en mobilité de stage).

La part des étudiants effectuant une mobilité dans le cadre du programme européen Erasmus+ dans la région Auvergne-Rhône-Alpes est particulièrement forte (deuxième région après l'Île-de-France qui représente 25 % des mobilités totales).

## B.1.5 L'apprentissage

Tableau 5 - Auvergne-Rhône-Alpes : la répartition des apprentis du supérieur selon le niveau du diplôme préparé en 2021 (sources : Depp - Système d'information de la formation des apprentis, Sies)

Académies / région	Niveau 5 (bac+2)		Niveau 6 (L)		Niveau 7 (M)		Total		
	Effectifs	Part	Effectifs	Part	Effectifs	Part	Apprentis du supérieur	Part dans population apprentis	Part dans population étudiante
<b>Clermont-Ferrand</b>	2 847	48,6%	1 454	24,8%	1 563	26,7%	5 864	41,5%	11,0%
<b>Grenoble</b>	8 715	49,4%	4 360	24,7%	4 574	25,9%	17 649	49,1%	16,8%
<b>Lyon</b>	12 620	37,4%	8 963	26,5%	12 198	36,1%	33 781	64,6%	15,3%
<b>Auvergne-Rhône-Alpes</b>	<b>24 182</b>	<b>42,2%</b>	<b>14 777</b>	<b>25,8%</b>	<b>18 335</b>	<b>32,0%</b>	<b>57 294</b>	<b>56,0%</b>	<b>15,1%</b>
<b>France</b>	<b>191 565</b>	<b>39,9%</b>	<b>119 015</b>	<b>24,8%</b>	<b>169 049</b>	<b>35,2%</b>	<b>479 629</b>	<b>57,5%</b>	<b>16,1%</b>

Note de lecture : les apprentis préparant des diplômes du supérieur dans l'académie de Clermont-Ferrand représentent 41,5 % de l'ensemble des apprentis et 11 % de l'ensemble des étudiants de cette académie.

Le profil des apprentis de l'enseignement supérieur diffère selon les académies de la région. Les apprentis des académies de Grenoble et de Clermont-Ferrand sont pour presque la moitié d'entre eux au niveau bac+2 et dépassent de près de 10 points la moyenne française. A Lyon, les apprentis sont plus également répartis, avec environ un tiers d'entre eux dans chaque niveau.

## B.2 Les aides à la vie étudiante

### B.2.1 Les bourses sur critères sociaux

Tableau 6 - Auvergne-Rhône-Alpes : les étudiants boursiers sur critères sociaux en 2021-2022 (source : Crous)

Année 2021-2022	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 boursiers MESR	Effectifs boursiers Ministère de la Culture	Effectifs boursiers Ministère de l'Agriculture
Auvergne-Rhône-Alpes	379 023	23,4%	3,9%	85 320	1 660	1 718
France	2 990 331	25,1%	4,9%	727 908	11 355	11 648

Note de lecture : dans la région, 3,9 % des étudiants bénéficient d'un des deux taux de bourse les plus importants correspondants aux échelons 6 et 7.

### B.2.2 Les aides à la restauration

Tableau 7 - Auvergne-Rhône-Alpes : les repas servis dans les Crous en 2022 (source : Crous – rapport IGESR)

Année 2022	Repas Crous		
	Nombre de repas servis	Nombre de repas vendus à 1 euro	Part des repas vendus à 1 euro
Auvergne-Rhône-Alpes	4 451 131	2 307 714	51,9%
France	35 051 407	18 696 026	53,3%

Note de lecture : les 2 307 714 repas vendus à 1 euro représentent 51,9 % des repas du Crous servis aux étudiants de la région.

Dans la région, durant l'année universitaire 2021-2022, 57 890 étudiants ont bénéficié de repas à 1 euro ce qui représente 13 % du total des repas vendus à 1 euro en France (l'Île-de-France se situe juste au-dessus avec 15 % de ces repas).

## C. L'effort régional de recherche et de développement

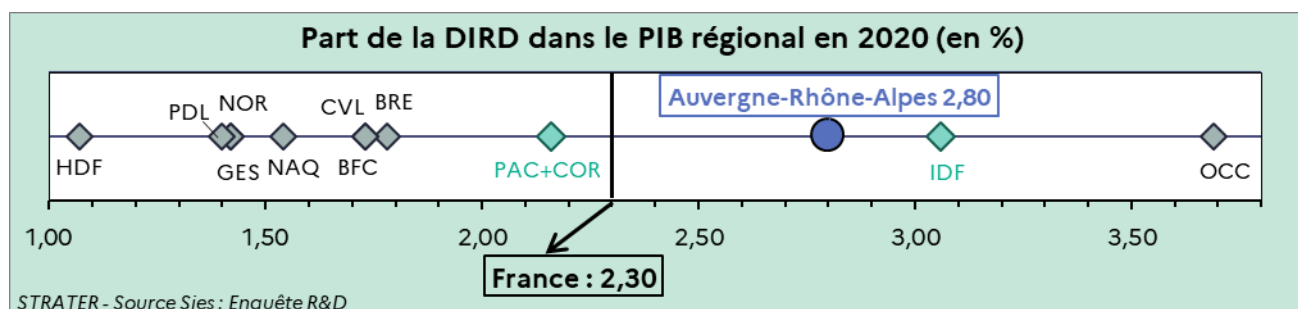
### C.1 Les dépenses de recherche et développement

Tableau 8 - Auvergne-Rhône-Alpes : les dépenses en recherche et développement (R&D) en 2018 et 2020, données semi-définitives (source : Sies – enquête R&D)

Auvergne-Rhône-Alpes	2018	2020	Evolution 2018-2020	Part nationale 2020	Répartition régionale DIRD 2020
Dépense intérieure en R&D (M€)	7 150	7 526	5,3%	14,1%	100%
dont entreprises (M€)	4 950	5 336	7,8%	15,2%	70,9%
dont administrations (M€)	2 200	2 190	-0,4%	12,1%	29,1%

Note de lecture : la dépense intérieure en R&D des administrations s'élève à 2 190 M€ en 2020 dans la région Auvergne-Rhône-Alpes, cela représente 12,1 % des dépenses Dirda de la France (outre-mer compris).

Graphique 8 - Auvergne-Rhône-Alpes : la part de la Dird dans le PIB régional en 2020, données semi-définitives (source : Sies – enquête R&D)

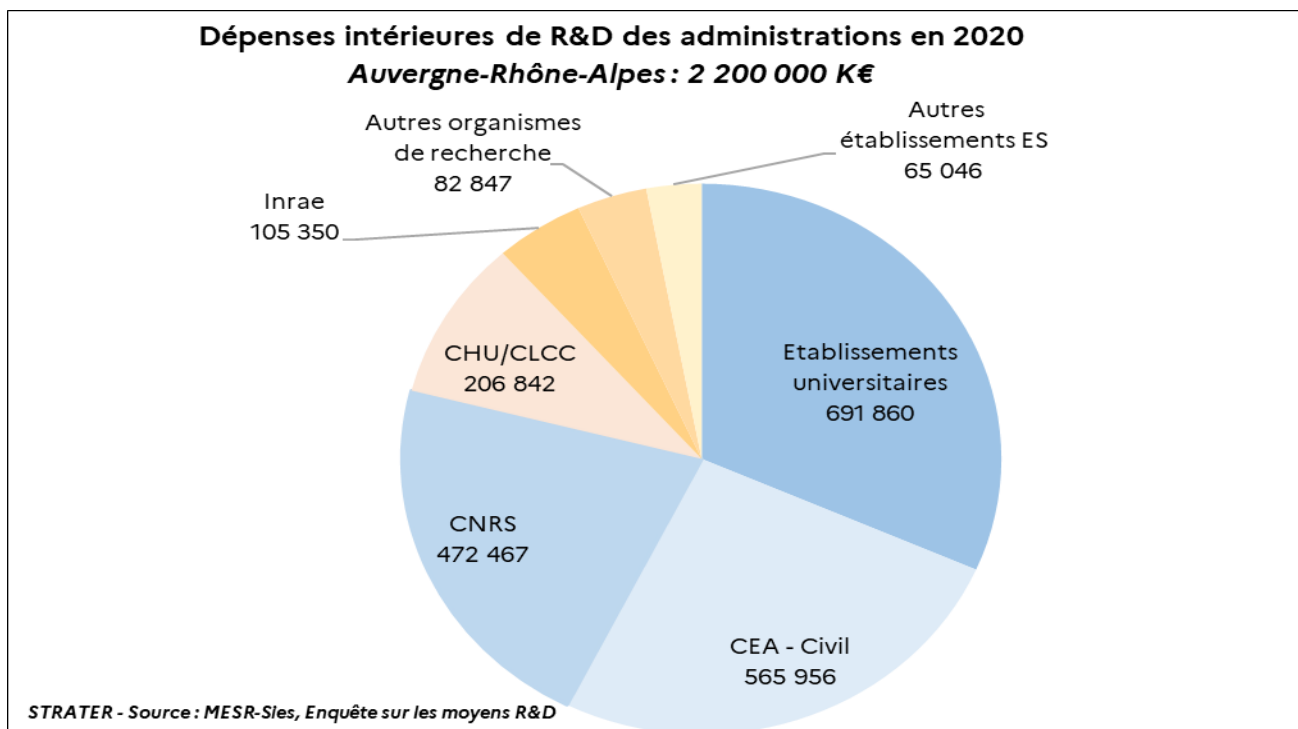


Note de lecture : la dépense intérieure en R&D de la région Auvergne-Rhône-Alpes représente 2,8 % de son PIB en 2020.

L'effort de financement de la recherche de la région mesuré par la part de la Dird dans le PIB régional est supérieur à la moyenne nationale de 0,5 %. Il est toutefois inférieur à celui des régions Ile-de-France et Occitanie (respectivement 3,1 et 3,7 %).

## C.2 La recherche et développement dans le secteur public

Graphique 9 - Auvergne-Rhône-Alpes : la répartition des dépenses d'investissement et de recherche des administrations par type d'établissements en 2020 (source Sies – enquête R&D)



Note de lecture : les dépenses intérieures de R&D des établissements universitaires s'élèvent à 691 860 K€ en 2020 dans la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Ce sont les établissements universitaires qui dépensent le plus en R&D, suivis par le CEA (566 000 K€) et le CNRS (472 000 K€).

## C.3 La recherche et développement en entreprise

### C.3.1 Les financements Cifre

Tableau 9 - Auvergne-Rhône-Alpes : les doctorants bénéficiant d'un financement Cifre accueillis dans les entreprises de la région et inscrits dans un établissement de la région pour la première fois en 2023 (source : ANRT)

Auvergne-Rhône-Alpes	Entreprises	Laboratoires
Doctorants Cifre accueillis	256	245
Poids national	14,5%	13,9%
France	1 760	1 760

Note de lecture : les entreprises de la région ont accueilli 256 nouveaux doctorants Cifre, soit 14,5 % des nouveaux doctorants Cifre de France, en 2023.

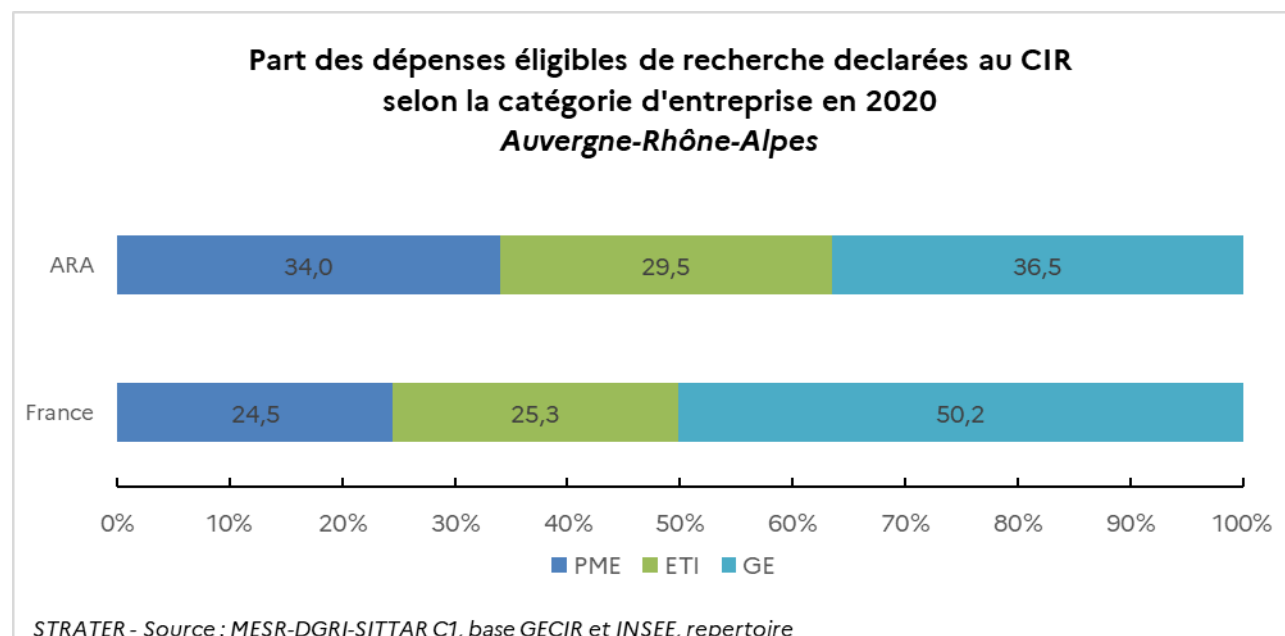


### C.3.2 Le crédit impôt recherche

Tableau 10 - Auvergne-Rhône-Alpes : les dépenses éligibles déclarées par les entreprises et les créances déclarées par les entreprises bénéficiaires au CIR selon le sous-dispositif en 2020 (source : DGRI-Sittar-C1)

DEPENSES	Dépenses Recherche	Dépenses Collection	Dépenses Innovation	Dépenses totales
Montant des dépenses en M€ Auvergne-Rhône-Alpes	2 683	26	243	2 952
Part dans le total des dépenses Auvergne-Rhône-Alpes	90,9%	0,9%	8,8%	100%
<b>Part dans le total des dépenses France</b>	<b>11,7%</b>	<b>16,8%</b>	<b>15,5%</b>	<b>11,9%</b>
CREANCES	Créance Recherche	Créance Collection	Créance Innovation	Créances totales
Montant des créances en M€ Auvergne-Rhône-Alpes	630	6	49	684
Part dans le total des créances Auvergne-Rhône-Alpes	92,1%	0,8%	7,1%	100%
<b>Part dans le total des créances France</b>	<b>9,6%</b>	<b>17,9%</b>	<b>15,4%</b>	<b>9,9%</b>

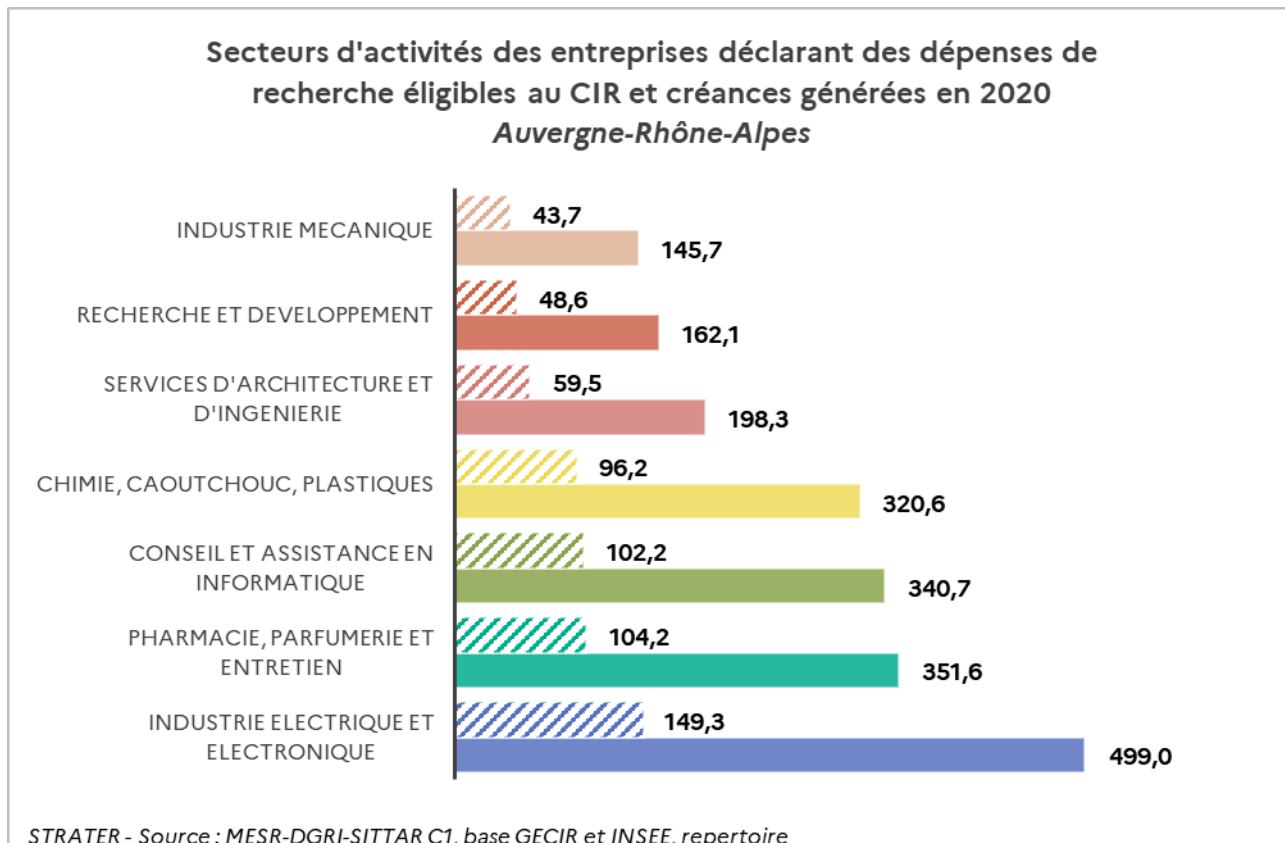
Graphique 10 - Auvergne-Rhône-Alpes : la part des dépenses éligibles de recherche déclarées au CIR selon la catégorie d'entreprise en 2020 (source : DGRI-Sittar-C1)



Note de lecture : en Auvergne-Rhône-Alpes, 36,5% des dépenses de recherche éligibles au CIR sont déclarées par des grandes entreprises (GE).

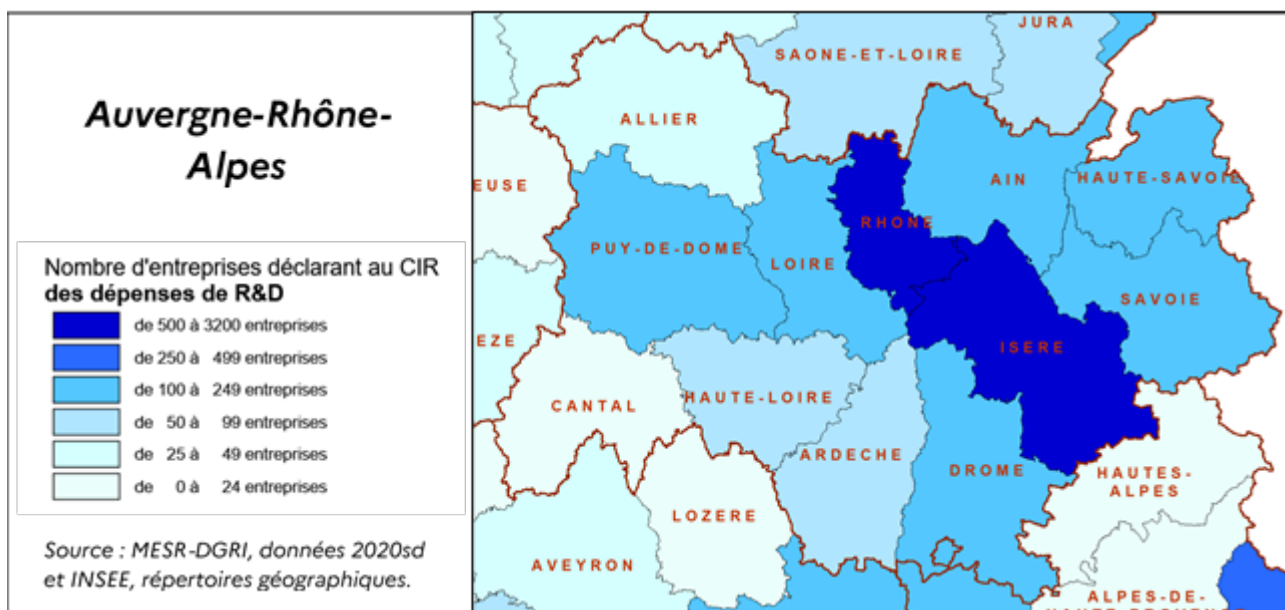
En Auvergne-Rhône-Alpes, les trois catégories d'entreprise contribuent à quasi-égalité à la dépense de recherche régionale, contrairement à la France où 50 % des dépenses de recherche proviennent des grandes entreprises (GE).

Graphique 11 - Auvergne-Rhône-Alpes : les secteurs d'activités des entreprises déclarant des dépenses de recherche éligibles au CIR et les créances générées en 2020 (source : DGRI-Sittar-C1)

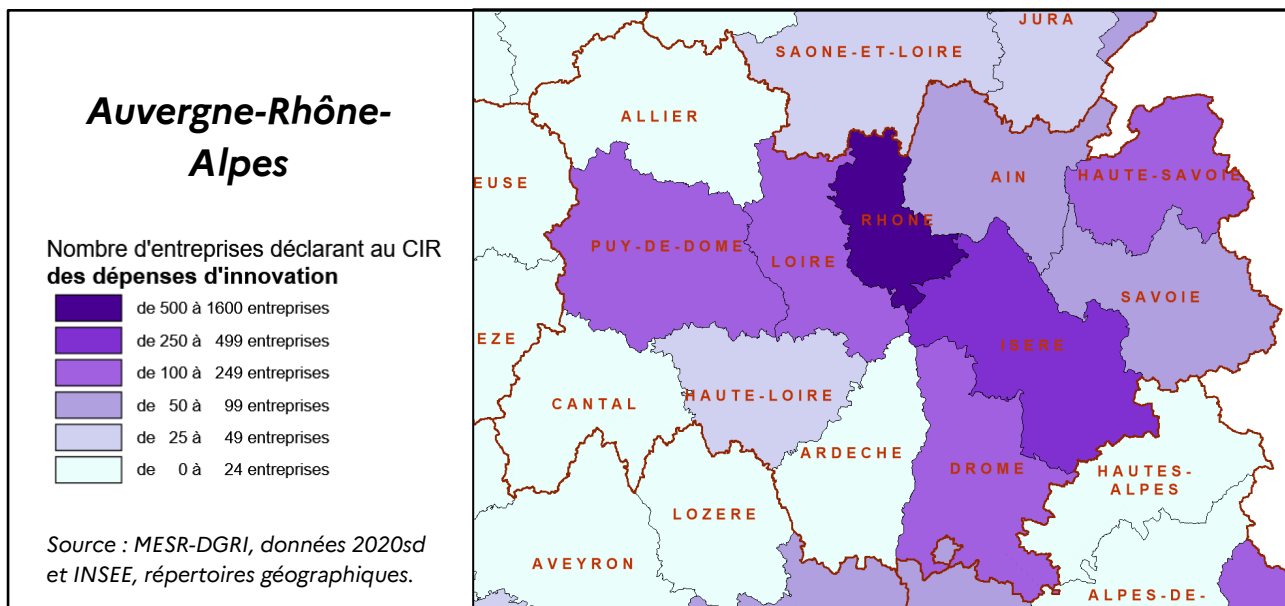


Note de lecture : en Auvergne-Rhône-Alpes, les entreprises du secteur d'activité « industrie électrique et électronique » ont déclaré 499 millions de dépenses de recherche éligibles et généré 149,3 millions de créances.

Carte 5 - Auvergne-Rhône-Alpes : le nombre d'entreprises ayant déclaré des dépenses de recherche éligibles au CIR en 2020 (source : DGRI-Sittar-C1)



Carte 6 - Auvergne-Rhône-Alpes : le nombre d'entreprises ayant déclaré des dépenses d'innovation éligibles au CIR en 2020 (source : DGRI-Sittar-C1)



## C.4 Les brevets

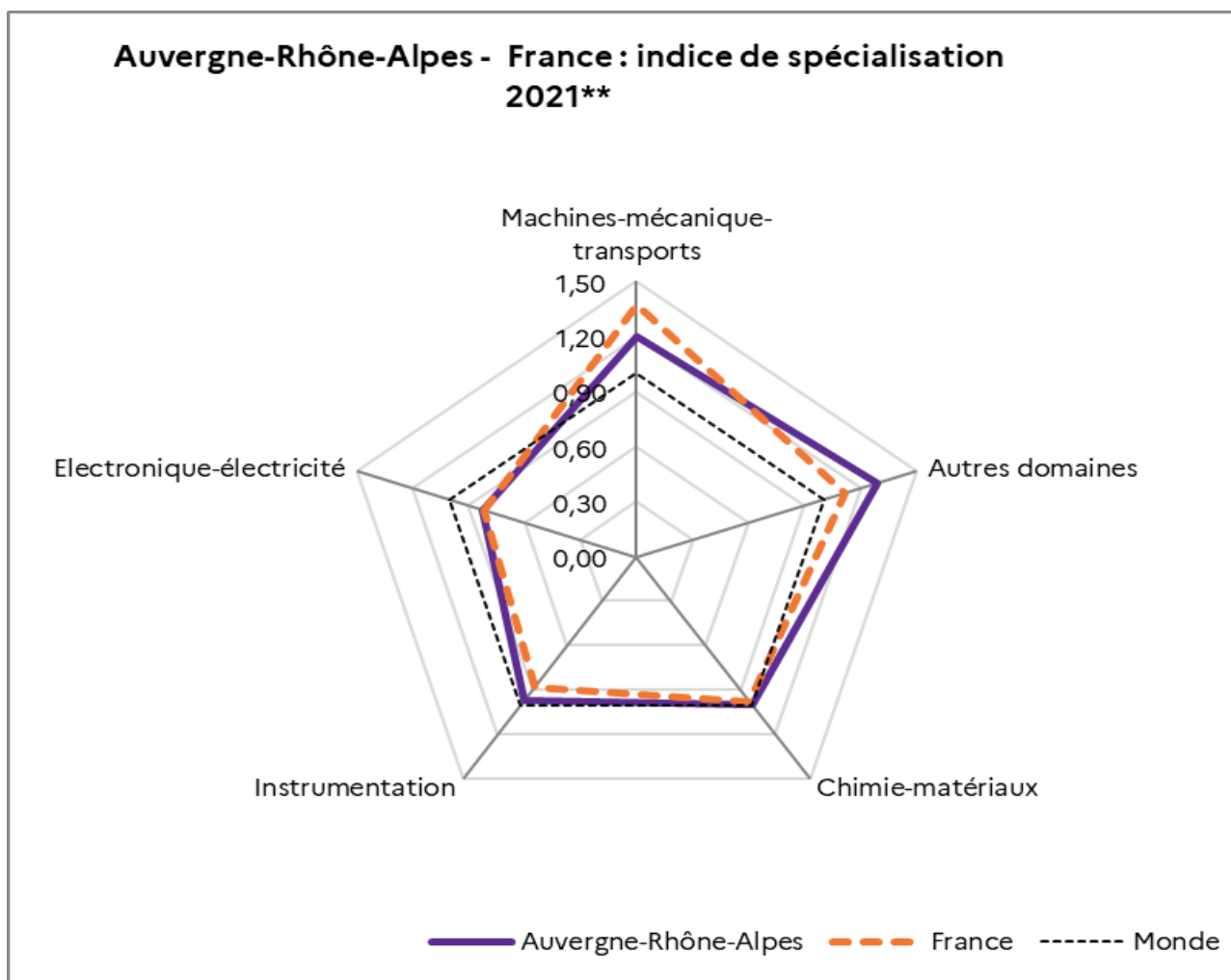
Tableau 11 - Auvergne Rhône-Alpes : la part nationale de demandes de brevets à l'office européen des brevets (OEB) en 2017 et 2021\* et évolution, en compte fractionnaire (source : base OST, OEB - Patstat, OCDE - Regpat, calculs OST)

Domaine technologique	Part nationale 2017	Part nationale 2021	Evolution (%) 2017/2021
Electronique-électricité	19,1%	23,2%	+22
Instrumentation	24,3%	25,2%	+4
Chimie-matériaux	23,0%	23,2%	+1
Machines-mécanique-transports	20,2%	19,9%	-2
Autres domaines	27,2%	26,4%	-3
<b>Tous domaines</b>	<b>21,6%</b>	<b>22,8%</b>	<b>+5</b>

\* 2021 est complète à 95 %

Note de lecture : les demandes de brevets émanant de la région Auvergne-Rhône-Alpes dans le domaine Instrumentation représentent 25,2 % des demandes nationales en 2021, soit une augmentation de 4 % par rapport à 2017.

Graphique 12 - Auvergne-Rhône-Alpes : l'indice de spécialisation en 2021\* par domaine technologique, en comparaison avec la France, en compte fractionnaire (source : base OST, OEB - Patstat, OCDE - Regpat, calculs OST)

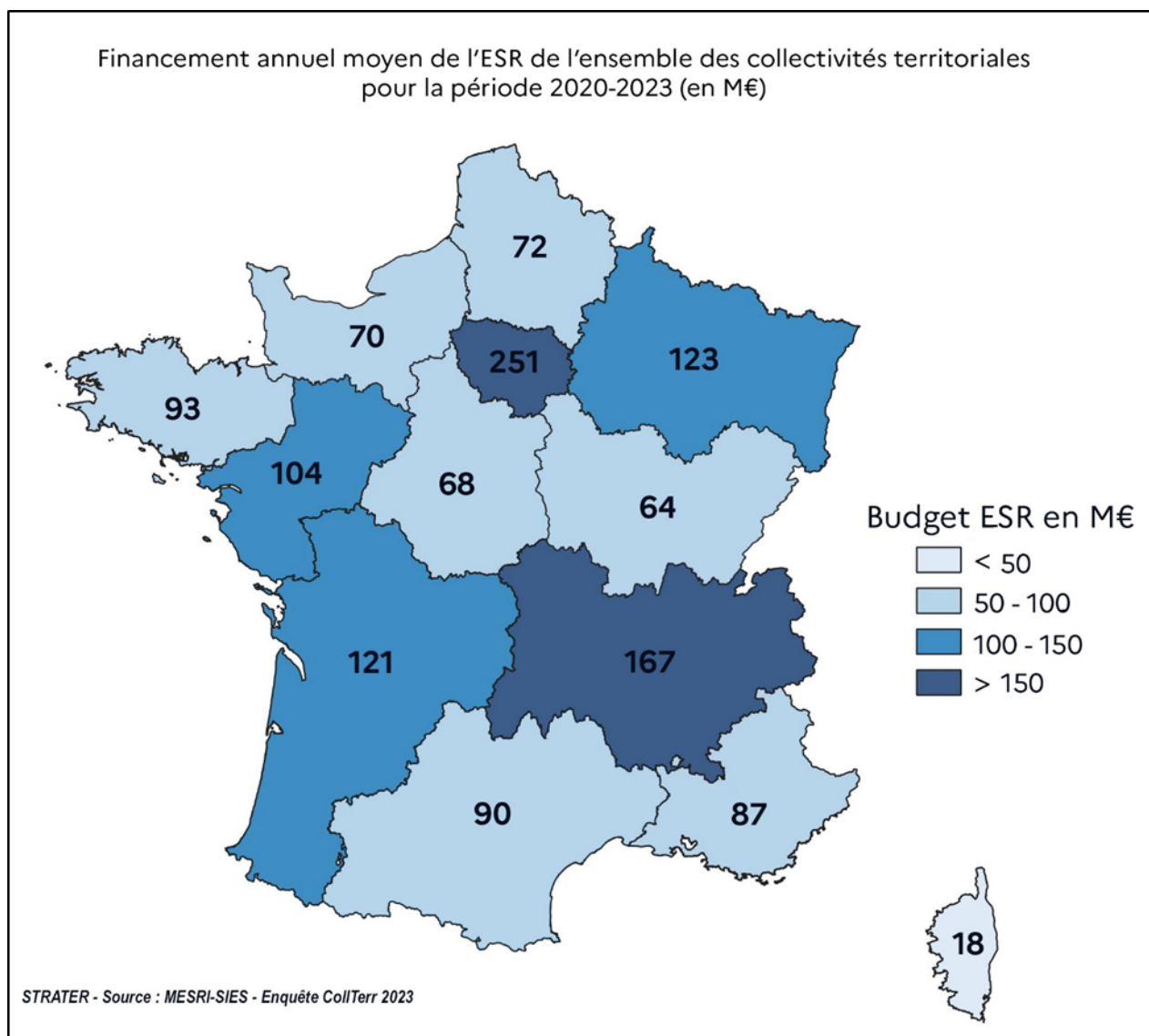


\* 2021 est complète à 95 %

\*\* L'indice de spécialisation technologique d'un regroupement est le rapport entre la part mondiale du regroupement dans un domaine technologique et la part mondiale du regroupement tous domaines confondus. Par construction, la valeur neutre de spécialisation est égale à 1.

## D. Les financements des collectivités territoriales

Carte 7 - Les financements moyens de la recherche et de l'enseignement supérieur pour l'ensemble des collectivités territoriales pour la période 2020-2023, en M€ (source : Sies - enquête CollTerr 2023)



Note de lecture : Les collectivités territoriales d'Auvergne-Rhône-Alpes ont consacré à l'ESR en moyenne 167 M€/an sur la période 2020-2023.

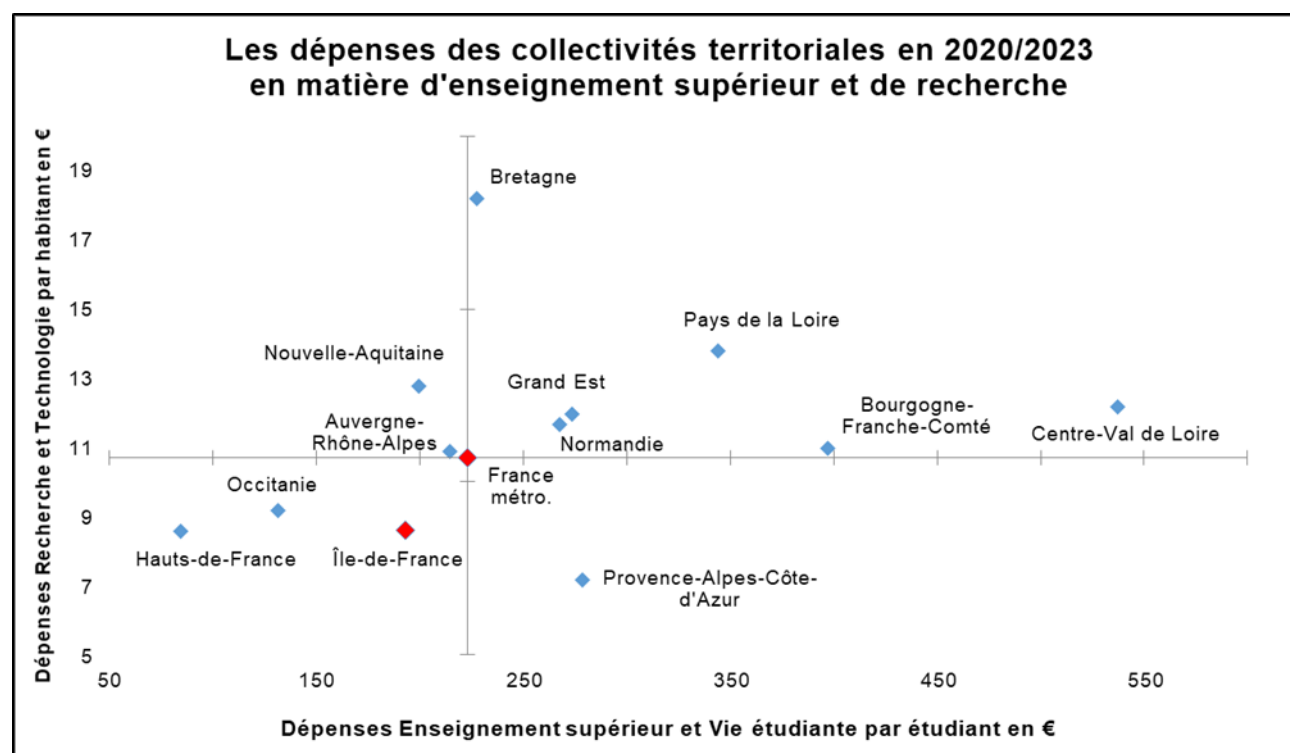
Tableau 12 - Auvergne-Rhône-Alpes : les financements des collectivités territoriales en matière d'enseignement supérieur et de vie étudiante (ES&VE), de recherche et technologie (R&T) en 2022, en M€ (source : Sies - enquête CollTerr 2023)

2022 données semi-définitives	Conseil régional		Conseils départementaux		Communes et EPCI		Total Collectivités territoriales		
	R & T	ES & VE	R & T	ES & VE	R & T	ES & VE	R & T	ES & VE	Total
<b>AuRA</b>	52,5	54,9	2,6	7,1	26,9	36,0	81,9	98,0	179,9
<b>Poids national</b>	9,7%	14,1%	10,0%	12,2%	18,6%	17,7%	11,5%	15,0%	13,2%

Note de lecture : le conseil régional d'Auvergne-Rhône-Alpes a consacré, en 2022, 52,5 M€ à la recherche et technologie et 54,9 M€ à l'enseignement supérieur et la vie étudiante.

Graphique 13 - Auvergne-Rhône-Alpes : le financement annuel moyen des collectivités territoriales en R&T et ES&VE rapportées respectivement au nombre d'habitants et d'étudiants pour la période 2020/2023 (source : Sies - enquête CollTerr 2023)

Graphique 14 -



Note de lecture : les dépenses Enseignement supérieur et vie étudiante sont les plus élevées en Centre-Val de Loire (536€/par habitant) et les dépenses Recherche et technologie en Bretagne (18,2€/habitant)

Le financement annuel moyen de la recherche et technologie et de l'enseignement supérieur et vie étudiante par habitant par les collectivités territoriales de la région est quasi équivalent à la moyenne nationale (respectivement 10,9 € et 10,7 € et 214 € et 223 € par habitant). Il est en progression en recherche et technologie (189 € par habitant lors de l'enquête précédente) mais baisse – comme la moyenne de la France – en enseignement supérieur et vie étudiante (respectivement 13 € et 12 € par habitant lors de l'enquête précédente).



## II. UNIVERSITE GRENOBLE ALPES

---



# Partie 1

## PRESENTATION DU REGROUPEMENT

### A. Structuration du regroupement et de son « écosystème »

#### A.1 Carte d'identité du regroupement



## Université Grenoble Alpes

Création : décret 2019-1123 du 31 octobre 2019, modifié par le décret 2023-1034 du 8 novembre 2023

Grand établissement - 3 établissements-composantes

5 ONR associées – 2 partenaires dont le CHU

13 sites, 2 campus : Grenoble (principal) et Valence



55 000 étudiants



84 unités de recherche  
dont 77 % mixtes



1 668 ingénieurs  
616 docteurs



Publications scientifiques  
4,2 % de la production française  
6,2 % en *Sciences et technologies*  
2,6 % en *Sciences humaines*  
2,1 % en *Sciences de la vie*



1 Idex  
125 projets  
coordonnés

#### Classements internationaux



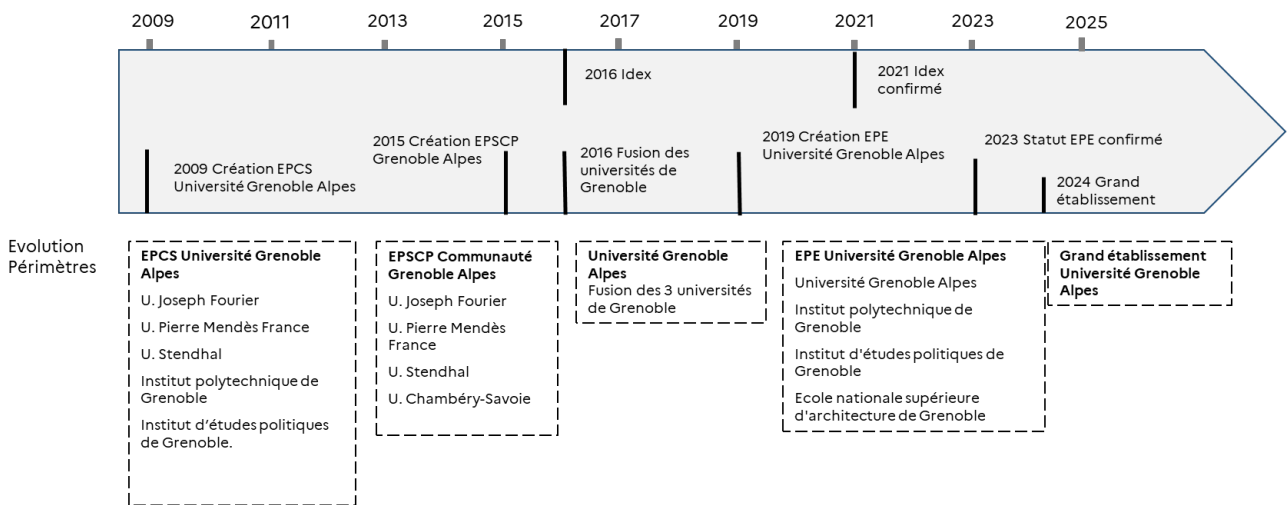
- 101-150 dans ARWU 2024
- 334 dans QS 2025
- 351-400 dans THE 2025
- 227 dans Leiden 2024



#### Distinctions scientifiques

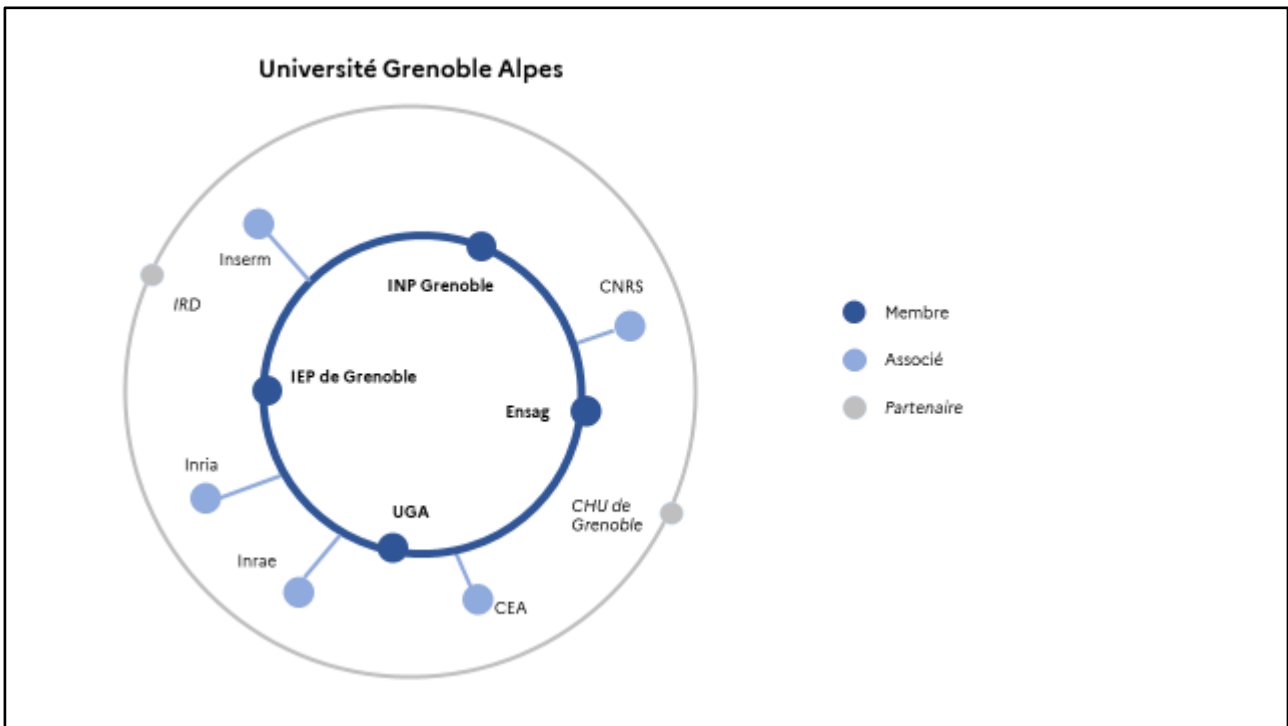
- 6 chercheurs hautement cités
- 1 médaille Fields
- 2 médailles Or CNRS

## A.2 Historique du regroupement



## A.3 Le périmètre du regroupement

Carte 8 - Université Grenoble Alpes : les membres, associés et partenaires du regroupement



Conformément aux objectifs fixés par l'Idex, un établissement public expérimental (EPE) a été constitué, à partir de la Communauté université Grenoble Alpes, l'université Grenoble Alpes, l'institut polytechnique de Grenoble, l'IEP de Grenoble et l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Grenoble. Sa création est intervenue au 1<sup>er</sup> janvier 2020. Le décret n° 2019-1123 du 31 octobre 2019 définit les statuts du nouvel établissement qui prend le nom d'université Grenoble Alpes. Ses statuts ont été pérennisés par le décret n° 2023-1034 du 8 novembre 2023, qui érige l'université Grenoble Alpes en grand établissement.

Le grand établissement comprend trois établissements-composantes qui gardent leur personnalité morale : l'institut polytechnique de Grenoble, l'Institut d'études politiques de Grenoble et l'Ecole

nationale supérieure d'architecture de Grenoble. Le CEA, le CNRS, l'Inria, l'Inserm et l'Inrae participent à la définition et à la mise en œuvre de la politique scientifique de l'UGA.

Le CHU Grenoble Alpes est partenaire de l'Idex. L'IRD et l'UGA ont signé une première convention cadre de partenariat en décembre 2023.

## A.4 L'organisation du regroupement

L'administration de l'UGA est assurée par le président de l'université Grenoble Alpes, le directoire (dont le bureau est composé du président de l'UGA, des directeurs des établissements-composantes, des directeurs des composantes académiques sans personnalité morale), le conseil d'administration (41 membres, dont cinq représentants des organismes de recherche) et le conseil académique.

L'université Grenoble Alpes est structurée en composantes académiques, composantes élémentaires, structures de recherche, structures transversales et services.

Les composantes académiques sont au nombre de six : trois établissements-composantes et trois composantes académiques sans personnalité morale (la faculté Humanités, santé, sport et sociétés ; la faculté des sciences ; l'école universitaire de technologie).

Les composantes élémentaires (écoles, instituts, UFR) sont actuellement au nombre de 3 : l'institut d'urbanisme et de géographie alpine ; la faculté de droit, la faculté d'économie.

L'UGA et ses établissements-composantes délivrent les grades et diplômes nationaux pour lesquels ils ont été accrédités par l'Etat et les diplômes qui leur sont propres.

La recherche est organisée en pôles de recherche regroupant chacun des unités et structures de recherche. Ils sont listés dans le règlement intérieur de l'UGA. Ils sont actuellement les suivants : Mathématiques, sciences et technologies de l'information et de la communication ; Sciences humaines et sociales ; Physique, ingénierie, matériaux ; Physique des particules, astrophysique, géosciences, environnement et écologie ; Chimie, biologie, santé ; Sciences sociales.

Le CEA, le CNRS, l'Inria, l'Inserm et l'Inrae sont représentés au Conseil d'administration de l'UGA. Ils participent au Directoire pour aborder les affaires territoriales, internationales, recherche, valorisation et partenariats.

Le collège des études doctorales est une structure transversale de l'UGA.

Le CA de l'UGA vote un schéma directeur Responsabilité sociétale et environnementale qui formalise la stratégie transversale de l'UGA en la matière.

## B. Les enjeux de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation

### B.1 Note d'enjeux

L'université Grenoble Alpes est l'un des trois regroupements de la région académique Auvergne-Rhône-Alpes aux côtés de la Comue Lyon Saint-Etienne et de l'université Clermont Auvergne (EPE).

La région compte aussi l'université Savoie Mont-Blanc qui a fait le choix de ne pas intégrer l'établissement public expérimental de Grenoble Alpes.

#### ► Un grand établissement bien ancré dans son territoire

L'accession de l'UGA en janvier 2024 au statut de grand établissement, avec le maintien de la personnalité morale et juridique de ses trois établissements-composantes, a démontré la capacité de l'université à fédérer plusieurs établissements d'importance autour d'un projet commun.

L'université entretient des liens de collaboration forts avec la Métropole grenobloise et participe à la stratégie territoriale de valorisation de la marque « Grenoble Alpes ». Son campus Drôme-Ardèche, soutenu par Valence Romans Agglo, propose une cinquantaine de formations et permet à l'UGA d'être au plus proche des populations de son territoire sur un campus à part entière.

Son offre de formation, qui couvre l'ensemble des disciplines, s'attache à répondre aux besoins en formation de son territoire. Ainsi, elle porte 9 CMA et est impliquée dans le CMQ Smart Energy systems campus. Les ingénieurs – priorité de formation de la Région – représentent 10% du total des étudiants inscrits à l'UGA. Cependant, le fait que près de 50% des étudiants inscrits dans le regroupement le soit en sciences ne donne pas une image réellement pluridisciplinaire au regroupement. C'est dans ce cadre que s'inscrit le projet Gates (Excellences) dont un des objectifs est de développer la visibilité et l'attractivité des SHS.

L'établissement se caractérise par une forte proportion d'étudiants en master et en doctorat qui correspond à son profil d'université de recherche intensive.

#### ► Une recherche qui gagne en visibilité internationale

Ses programmes gradués structurent ses formations de masters en s'appuyant sur une recherche soutenue par une forte présence des organismes de recherche. Les thématiques abordées par ses programmes répondent aux thématiques reconnues au niveau international.

Les écoles doctorales réunissent les étudiants et les chercheurs de l'université et de ses établissements-composantes en partenariat avec l'université Savoie Mont-Blanc. Les formations doctorales sont très ouvertes aux ingénieurs diplômés sur le site grenoblois.

L'implication dans de nombreux projets de recherche nationaux et internationaux de ses équipes de recherche, son classement entre la 101<sup>ème</sup> et la 150<sup>ème</sup> position dans le classement Arwu et ses quatre places dans les top 50 des classements thématiques du Gras en 2024, a permis à l'université Grenoble Alpes de renforcer sa notoriété internationale.

Les publications scientifiques montrent la spécialisation du site grenoblois dans les domaines de la physique, les sciences de l'univers, les technologies de la communication et le génie des matériaux.

La richesse de l'écosystème de l'innovation grenoblois se caractérise par d'immenses sites où se côtoient chercheurs et entrepreneurs pour répondre aux enjeux industriels dans les domaines de l'électronique, des nanotechnologies, de l'intelligence artificielle ou des transitions énergétiques.

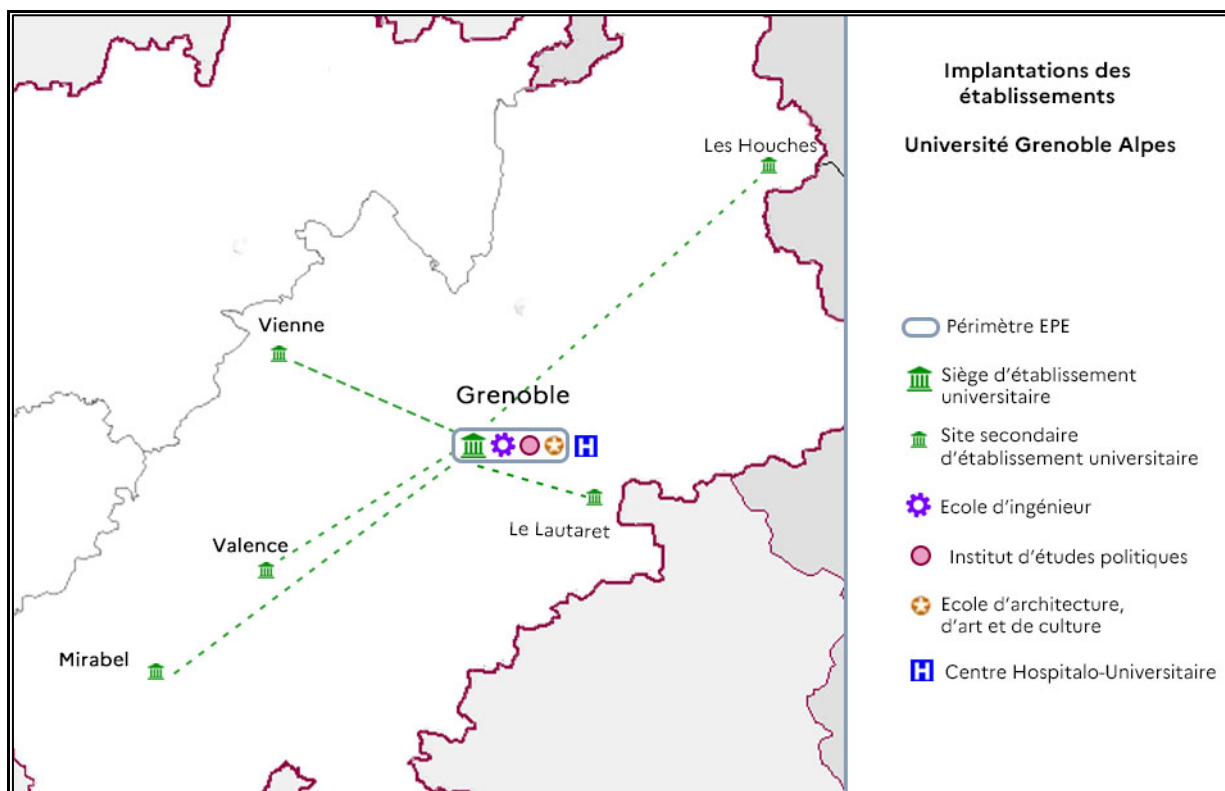
Le pôle universitaire d'innovation permettra de développer les synergies entre ces différents acteurs.

## B.2 Les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces

Forces		Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une expérimentation institutionnelle réussie et la création d'un Grand établissement (2024)</li> <li>• Idex confirmée en 2021</li> </ul>	<i>Politique de site</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une signature de l'établissement qui reste floue</li> <li>• Une intégration incomplète des SHS</li> <li>• Le retrait de l'USMB de l'EPE</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une offre de formation pluridisciplinaire</li> <li>• Le campus de Valence</li> <li>• Un schéma directeur Qualité de vie étudiante et promotion sociale</li> </ul>	<i>Formation</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un taux de réussite en master moins élevé que la moyenne nationale</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 95 projets coordonnés en cours – dont 31 PEPR et 18 PEPR exploratoires - et 14 Labex dans le cadre de France 2030</li> <li>• La présence de grands équipements de recherche sur le territoire avec des coopérations internationales</li> <li>• Des liens forts avec les organismes nationaux de recherche</li> </ul>	<i>Recherche</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un nombre de doctorantes inférieur à la moyenne nationale</li> <li>• Une faible intégration des SHS</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un écosystème de valorisation (Satt Linksium, pôles de compétitivité, instituts Carnot, etc.) et un Pépité actifs</li> <li>• Un PUI (FITInnovE) pour organiser l'innovation</li> </ul>	<i>Innovation et valorisation</i>	
Opportunités		Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grenoble, capitale des Alpes</li> <li>• Une métropole jeune</li> </ul>	<i>Géographie Démographie</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les épisodes climatiques extrêmes</li> <li>• Les difficultés de déplacement</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Label Capitale verte européenne 2022 de Grenoble</li> </ul>	<i>International</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proximité d'universités étrangères attractives pour les étudiants internationaux</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projet Jeunesse 2022-2027 de Grenoble ; Contrat municipal étudiant de Valence</li> <li>• Le Sresri 2022-2028 de la région Auvergne-Rhône-Alpes</li> </ul>	<i>Politiques territoriales</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La diversité des problématiques du territoire</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les entreprises spécialisées dans les nouvelles technologies</li> <li>• Un secteur industriel dynamique</li> </ul>	<i>Activités économiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'impact du changement climatique sur le tourisme et les activités fortes consommatrices d'eau</li> </ul>

## C. Les établissements du regroupement et leur dynamique

Carte 9 - Université Grenoble Alpes : les implantations des établissements du regroupement



### C.1 Les établissements d'enseignement supérieur et de recherche

#### C.1.1 Université Grenoble Alpes (UGA)

*Siège : Grenoble ; sites d'implantation : Gières, Saint-Martin d'Hères (agglomération grenobloise), Vienne, Valence, Bonneville, Mirabel, Lautaret (Jardin alpin), Les Houches (Ecole de Physique)*

Le 1<sup>er</sup> janvier 2020, l'établissement public expérimental (EPE) université Grenoble Alpes succède à l'université Grenoble Alpes avec trois établissements-composantes : l'Institut polytechnique de Grenoble (IPG), l'Institut d'études politiques de Grenoble (Sciences Po Grenoble) et l'École nationale supérieure d'architecture de Grenoble (Ensag) qui gardent leurs personnalités morales. Dans le même temps, l'école polytechnique universitaire (Polytech Grenoble) et l'école supérieure des affaires (IAE) deviennent des écoles internes de l'Institut polytechnique de Grenoble, qui prend le statut de grand établissement sous le nom d'INP.

Le 1<sup>er</sup> janvier 2024, l'université Grenoble Alpes est sortie de l'expérimentation pour devenir grand établissement.

En plus de ses trois établissements-composantes, l'UGA se compose de :

- L'école universitaire de technologie qui regroupe les trois IUT de l'université: IUT1 de Grenoble - IUT2 de Grenoble (à Grenoble et Vienne) - IUT de Valence ;
- Quatre facultés : Sciences (3 UFR : Chimie et biologie - Informatique, mathématiques appliquées - Physique, ingénierie, terre, environnement, mécanique et l'Observatoire des sciences de l'univers), Humanités, santé, sport et société (5 UFR : Arts et sciences humaines -

- Langues étrangères - Langage, lettres, arts du spectacle, information et communication - Sciences de l'Homme et de la société – Staps), Médecine et pharmacie, Droit et économie ;
- L'Institut d'urbanisme et de géographie alpine (Iuga) à Grenoble et son antenne, le Centre d'études et de recherches sur les montagnes sèches et méditerranéennes (Cermosem), à Mirabel (Ardèche) ;
- L'Inspé de l'académie de Grenoble - qui associe deux universités (UGA et Université Savoie Mont-Blanc) et le Rectorat de l'académie de Grenoble - se déploie sur quatre sites : Annecy, Chambéry, Grenoble et Valence ;
- Le Centre universitaire d'études françaises (Cuef).

## C.1.2 Les établissements-composantes

### ► Grenoble INP-UGA, Institut d'ingénierie et de management

Depuis le 1er janvier 2020, Grenoble IAE et Polytech Grenoble ont rejoint les écoles de Grenoble INP qui regroupe :

- École nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement (Ense3) ;
- École nationale supérieure de génie industriel (ENSGI) ;
- École nationale supérieure d'informatique et de mathématiques appliquées (Ensimag) ;
- École nationale supérieure en systèmes avancés et réseaux (Esisar) ;
- École nationale supérieure de physique, électronique et matériaux (Phelma) ;
- École internationale du papier, de la communication imprimée et des biomatériaux (Pagora) ;
- École d'ingénieurs École polytechnique de l'université Grenoble Alpes (Polytech Grenoble) ;
- École universitaire de management (Grenoble IAE) sur 2 sites (Grenoble et Valence).

Ses formations sont orientées autour des grands défis de la société : énergie, environnement, numérique, micro et nanotechnologies, industrie du futur.

### ► Ensag-UGA (Ecole nationale supérieure d'architecture de Grenoble)

L'Ensag dispose d'une offre complète de formations dans le domaine de l'architecture, avec des cycles conduisant aux : diplôme d'études en architecture, valant grade de licence (DEEA), diplôme d'État d'architecte, valant grade de master (DEA), doctorat en architecture. Elle délivre également l'habilitation à la maîtrise d'œuvre en son nom propre (HMONP) ainsi qu'un Diplôme spécialisé (DSA) en Architecture de terre et un parcours commun avec l'Institut d'urbanisme et Sciences Po Grenoble (Architecture, urbanisme et études politiques).

### ► Sciences Po Grenoble - UGA (Institut d'études politiques de Grenoble – IEPG)

Sciences Po Grenoble offre une formation accordant une place importante à l'international et à la recherche en sciences sociales.

La formation se divise en deux cycles : le premier cycle (trois ans) propose un socle de connaissance dans les sciences politiques, l'économie, l'histoire, le droit, les relations internationales ainsi que la sociologie ; le second cycle (deux ans) propose une vingtaine de masters répartis en quatre thématiques : Etudes internationales et européennes ; Administration et action publique ; Management, opinion, communication ; Solidarités, innovations, territoires.

### C.1.3 Les organismes de recherche

#### ► Centre national de recherche scientifique (CNRS)

La Délégation régionale CNRS Alpes administre les laboratoires de recherche situés en Isère, Savoie, Haute-Savoie et Drôme. Avec ses partenaires français, européens et internationaux, le CNRS Alpes met en œuvre et gère environ 80 infrastructures de recherche de grande envergure telles que des télescopes, des accélérateurs de physique des hautes énergies, des sources de neutrons et de rayonnement synchrotron, des lasers et champs magnétiques intenses, ou encore des moyens de calcul intensif, etc.

La convention signée avec l'UGA fixe une politique scientifique partagée.

#### ► Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA)

Le centre CEA-Grenoble consacre ses recherches au développement de solutions innovantes dans les domaines de l'énergie, de la santé, de l'information et de la communication. Il est à l'origine du pôle d'excellence européen en micro et nanotechnologies, Minatec, et de l'institut national de l'énergie solaire (Ines).

#### ► Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria)

Le renforcement du partenariat entre l'UGA et Inria s'incarne par la création du Centre Inria de l'Université Grenoble Alpes. Cette action s'inscrit dans la stratégie nationale d'Inria de contribution au développement de grandes universités de recherche de rang mondial dans les sciences et technologies du numérique.

Le centre de recherche Inria de l'UGA a pour domaines de recherche : la science des données, la modélisation et la simulation ; le numérique et l'environnement ; les algorithmes et l'informatique quantique ; le logiciel ; la sécurité numérique.

#### ► Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae)

Le centre Lyon-Grenoble Auvergne-Rhône-Alpes contribue aux activités de recherche qui sont menées sur les sites universitaires de Lyon-Saint-Etienne, de Grenoble-Alpes, et de Savoie Mont Blanc.

L'Inrae conduit des recherches dans des secteurs clés de l'agriculture, de l'environnement et de l'alimentation, l'eau et les écotechnologies associées, les risques naturels, sanitaires et environnementaux, les territoires et les socio-écosystèmes, la biologie intégrative des plantes et leur adaptation à leur environnement, la nutrition humaine et ses liens avec la santé.

#### ► Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm)

La délégation Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inserm représente environ 10 % des forces de l'institut. Elle partage huit UMR avec l'université Grenoble Alpes et collabore avec le CHU de Grenoble.

#### ► IRD

L'IRD entretient des collaborations avec l'UGA notamment au sein de l'Observatoire des sciences de l'Univers de Grenoble et deux grands laboratoires communs : l'Institut des géosciences et de l'environnement et l'Institut des sciences de la Terre.

Dans le cadre d'une convention de partenariat, l'UGA et l'IRD s'engagent sur des thématiques d'intérêt commun : le changement climatique ; la compréhension des changements globaux ; l'évaluation des risques socio-environnementaux ; l'exploitation, la gestion des ressources et la durabilité ; l'interaction santé/environnement.



## C.1.4 Les établissements de santé

### ► CHU Grenoble Alpes

Principal établissement hospitalier de l'agglomération grenobloise et de l'Isère, le CHU Grenoble Alpes, en partenariat avec l'UGA participe à la formation des médecins et des pharmaciens et gère 10 écoles et instituts de formation du personnel paramédical. La recherche au CHU Grenoble Alpes s'organise autour de cinq axes : cancer et épigénétique ; neurosciences et cognition, maladies chroniques et trajectoire de santé, technologies pour la santé, génétique et procréation.

## C.2 Les spécificités territoriales

### C.2.1 Grenoble

La métropole grenobloise est le principal site d'implantation du grand établissement université Grenoble Alpes (UGA) dont la sphère d'influence va au-delà des frontières de l'agglomération. Le projet **Idées@UGA**, dans la dynamique de l'Idex et en lien avec le projet SFRI **GS UGA**, a pour objectifs de créer un pôle sur le pilotage et l'amélioration continue pour faciliter la mise en place de la nouvelle université ; de renforcer la politique d'employeur responsable de l'établissement ; d'aider les chercheurs et les enseignants dans le développement de ressources et soutenir l'innovation et l'entrepreneuriat.

En plus de la présence de cinq organismes nationaux de recherche, de nombreuses infrastructures de recherche sont situées sur le territoire grenoblois.

En astronomie et astrophysique, l'Iram est un institut de recherche international pour la radio-astronomie. Les télescopes développés et maintenus par l'Iram permettent l'étude de la matière froide dans l'Univers, en permettant de mesurer l'émission du gaz moléculaire et de la poussière, éléments clés de la formation des étoiles et des galaxies et donc de l'évolution de l'Univers.

En sciences de la matière et ingénierie, le site grenoblois compte trois infrastructures de rang mondial : l'ESRF (European synchrotron radiation facility), leader dans la science des rayons X, est récemment devenu le premier synchrotron de 4<sup>ème</sup> génération. L'Institut Max von Laue Paul Langevin (ILL) produit les faisceaux continus de neutrons les plus intenses au monde. Le laboratoire national des champs magnétiques intenses (LNCMI), est la plus grande infrastructure européenne de recherche sous champs intenses et la deuxième au niveau mondial.

Grenoble abrite le campus de recherche EPN (European Photon and Neutron Science Campus) qui accueille notamment trois instituts européens majeurs - EMBL, ESRF et ILL - et l'Institut de biologie structurale (UGA-CNRS-CEA).

En biologie-santé, le laboratoire européen de biologie moléculaire (EMBL), dont le siège est à Heidelberg, est l'un des grands centres d'excellence de la recherche fondamentale en biologie dans le monde. Cette organisation intergouvernementale qui est présente sur six sites en Europe a pour mission de promouvoir la recherche en biologie moléculaire en Europe, de former de jeunes scientifiques et de développer de nouvelles technologies.

En sciences du numérique, les infrastructures de recherche Silecs (coordination Inria), Continuum et Robotex 2.0 (coordination CNRS) sont présentes sur le site grenoblois.

Le campus Minatec réunit chercheurs (CEA, CNRS), étudiants (UGA, Grenoble INP, Grenoble Ecole de Management) et industriels et spécialistes du transfert technologique regroupés sur 20 hectares et disposant d'infrastructures exceptionnelles, notamment 13 000 m<sup>2</sup> de salles blanches. Il constitue un campus d'innovation unique en Europe dans le domaine des micro et nanotechnologies.

## C.2.2 Valence Romans Agglo

Le campus de Valence de l'UGA offre une cinquantaine de formation du BUT au doctorat. Il accueille quelque 5 000 étudiants et se déploie sur trois sites : le campus Briffaut, le Campus Latour Maubourg et le site Inspé. Le campus est administré par une vice-présidence de l'UGA et une direction des services mutualisés.

Romans héberge le musée de la chaussure. Le Lycée du Dauphiné fait partie du réseau du CMQ Text'In pour la filière Textile, mode-habillement et cuir.

Des formations artistiques sont proposées dans les conservatoires départementaux de Valence et de Romans, la Poudrière, 1<sup>ère</sup> école française de réalisation de films d'animation, l'Esad, l'école supérieure d'art et design de Valence et le Jazz action Valence, centre de formation des musiques actuelles. Bourg-lès-Valence héberge La Cartoucherie, pôle d'excellence de l'image, l'animation et la création audiovisuelle traditionnelle et numérique.

## C.2.3 Les Houches

Commune de Haute-Savoie située au pied du Mont-Blanc et s'étendant sur environ 5 000 hectares de 850 à plus de 4 000 mètres d'altitude, Les Houches accueille l'école de physique qui propose des sessions de formation courtes pour doctorants et chercheurs sur des thématiques de pointe en physique et sur ses interfaces avec les autres sciences. L'école été fondée en 1951 par la physicienne française Cécile DeWitt-Morette.

# C.3 Le positionnement européen du regroupement, ses partenariats stratégiques et les classements internationaux de ses établissements

## C.3.1 La participation aux universités européennes

Grenoble INP-UGA fait partie de **Unite!** (University Network for Innovation, Technology and Engineering). Labellisée en 2019 et prolongée en 2022, cette université européenne a pour ambition de créer un campus multilingue transeuropéen allant de la Finlande au Portugal alliant l'innovation, la technologie et l'ingénierie. L'alliance est coordonnée par l'université technologique de Darmstadt (Allemagne) et comprend l'université d'Aalto (Finlande) ; l'institut royal de technologie (Suède) ; Wroclaw Tech (Pologne) ; l'école polytechnique de Turin (Italie) ; l'université polytechnique de Catalogne (Espagne) et l'université de Lisbonne (Portugal).

Unite! participe au projet ED Affiche pour tester un label « Diplôme européen » aux côtés de six alliances d'universités européennes à participation française.

## C.3.2 Les partenariats stratégiques

L'UGA a développé des partenariats stratégiques avec l'université d'Oxford (architecture, urbanisme, santé) et l'université de Swansea (multidisciplinaire) au Royaume-Uni ; l'université de Tsukuba au Japon (micro-électronique, physique des hautes énergies, physique des solides, biochimie), l'université Mc Master au Canada (ingénierie des matériaux, physique) et l'université nationale de Taïwan (biomatériaux, physique, astrophysique, géosciences) ; l'université technologique de Karlsruhe (KIT) en Allemagne (intelligence artificielle, énergie).

Un accord cadre a été signé avec l'agence canadienne Mitacs en juillet 2019 pour une durée de 5 ans dans le but de développer les coopérations avec le Canada en finançant notamment des séjours de recherche pour des étudiants, doctorants et post-doctorants.

L'université et ses établissements-composantes sont engagés dans plusieurs réseaux et programmes internationaux :

- le réseau universitaire Aurora se compose de neuf universités européennes. Il vise à développer des activités conjointes en matière de formation, de recherche et de gouvernance autour des thématiques de l'innovation pédagogique, de l'impact sociétal de la recherche, du développement durable, de la diversité et de l'inclusion, et de l'engagement étudiant ;
- le réseau européen d'universités de sciences et technologie Cesaer qui a pour objectifs, entre autres, de faire valoir la voix des universités scientifiques et technologiques au niveau européen. La France compte cinq membres dans le réseau ;
- le consortium Cluster qui lie 12 universités européennes de science et d'ingénierie (et d'architecture) et vise à la formation d'une nouvelle génération d'ingénieurs avec des compétences en leadership et entrepreneuriat ;
- le réseau SGroup qui se compose de 48 établissements d'enseignement supérieur pour collaborer sur différentes thématiques : stratégie d'internationalisation ; collaboration académique ; mobilité académique ; transfert de connaissances ;
- le GIS Institut des Amériques qui fédère en France les études en sciences humaines et sociales sur les sociétés des Amériques, l'UGA faisant partie du Pôle Sud-Est ;
- le réseau d'excellence des sciences de l'ingénieur de la Francophonie Rescif se compose de 17 universités technologiques pour répondre aux défis majeurs des pays émergents : l'eau, l'énergie, la nutrition, la sécurité alimentaire et l'urbanisme.

L'UGA développe aussi des coopérations bilatérales avec plus de 1000 établissements d'enseignement supérieur de quelque 80 pays.

### C.3.3 Le positionnement des établissements du regroupement dans les classements internationaux

Tableau 13 - Université Grenoble Alpes : la position des établissements dans les classements internationaux généraux de ARWU\*, THE, Leiden\*\* et QS publiés en 2024 (sources : sites des classements)

	ARWU	THE	Leiden	QS
<b>Université Grenoble Alpes</b>	101-150	351-400	227	334

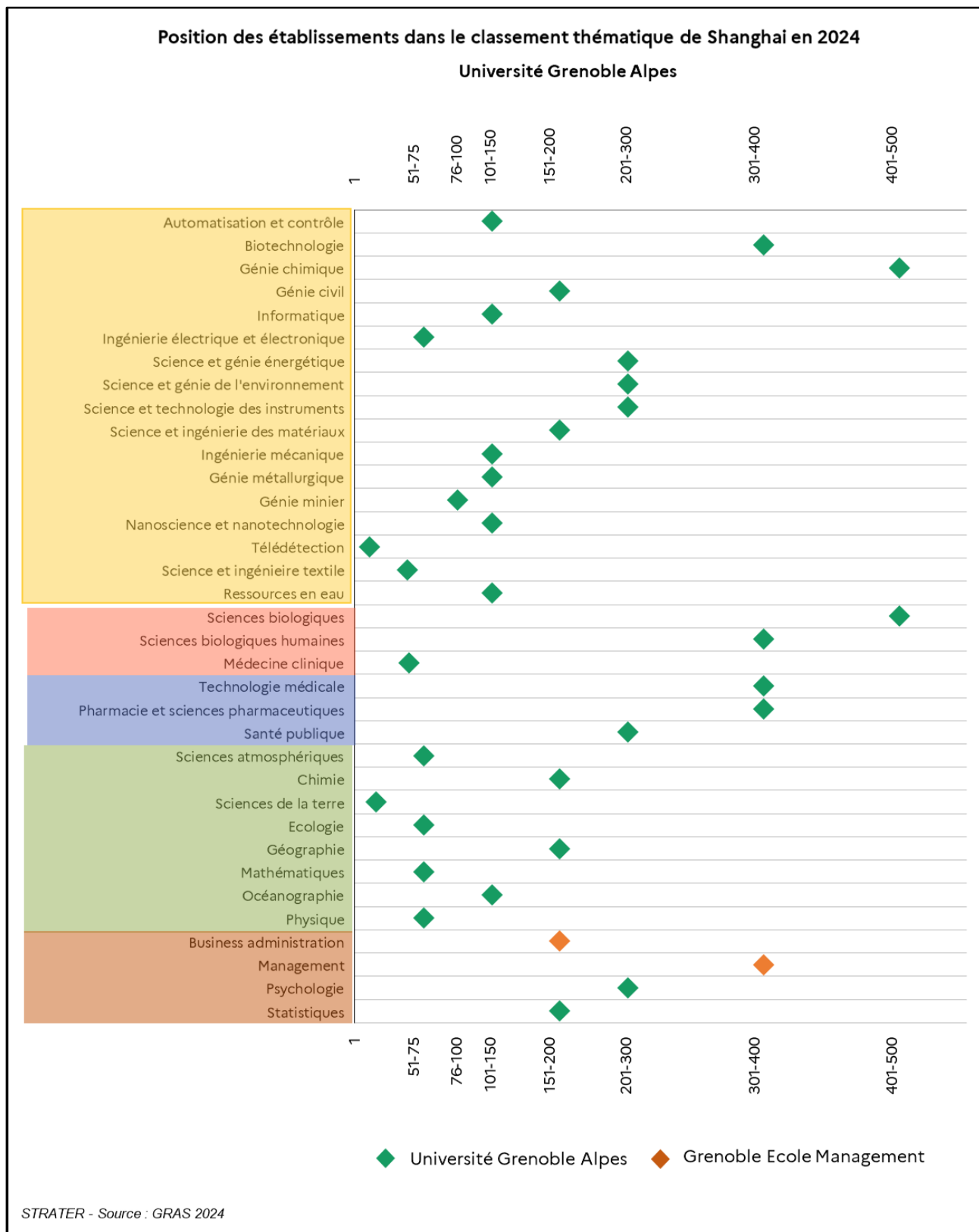
\*ARWU : Academic Ranking of World Universities – classement de Shanghai

\*\*Le palmarès de Leiden mentionné est produit à partir du critère « Impact scientifique », particulièrement le volume de publication P.

Note de lecture : l'université Grenoble Alpes est classée dans la tranche des 101-150 premiers établissements du classement ARWU (classement de Shanghai) et 334<sup>e</sup> du palmarès de Leiden.

L'UGA se classe sixième université française dans ARWU après quatre universités d'Ile-de-France et l'AMU. Il progresse au regard de son positionnement national dans THE, passant de la 12<sup>e</sup> place des établissements français selon le classement publié en 2022 à la huitième place en 2024 mais change de groupe passant de la tranche 301-350 à la tranche 351-400 entre 2023 et 2024.

Graphique 15 - Université Grenoble Alpes : la position des établissements dans les classements thématiques du GRAS de Shanghai en 2024 (source : site Shanghai Ranking)



Note de lecture : l'université Grenoble Alpes est classée dans la tranche 1-50 en Médecine clinique, Sciences de la Terre, Sciences et ingénierie textile et Téledétection.

L'université Grenoble Alpes est présente dans 33 (sur 55) classements thématiques du Gras. Elle apparaît quatre fois dans le top 50 et 10 fois dans le top 100, en baisse par rapport à 2023 où elle avait une entrée dans le Top 10 en Téledétection. Elle confirme sa force en Sciences naturelles avec

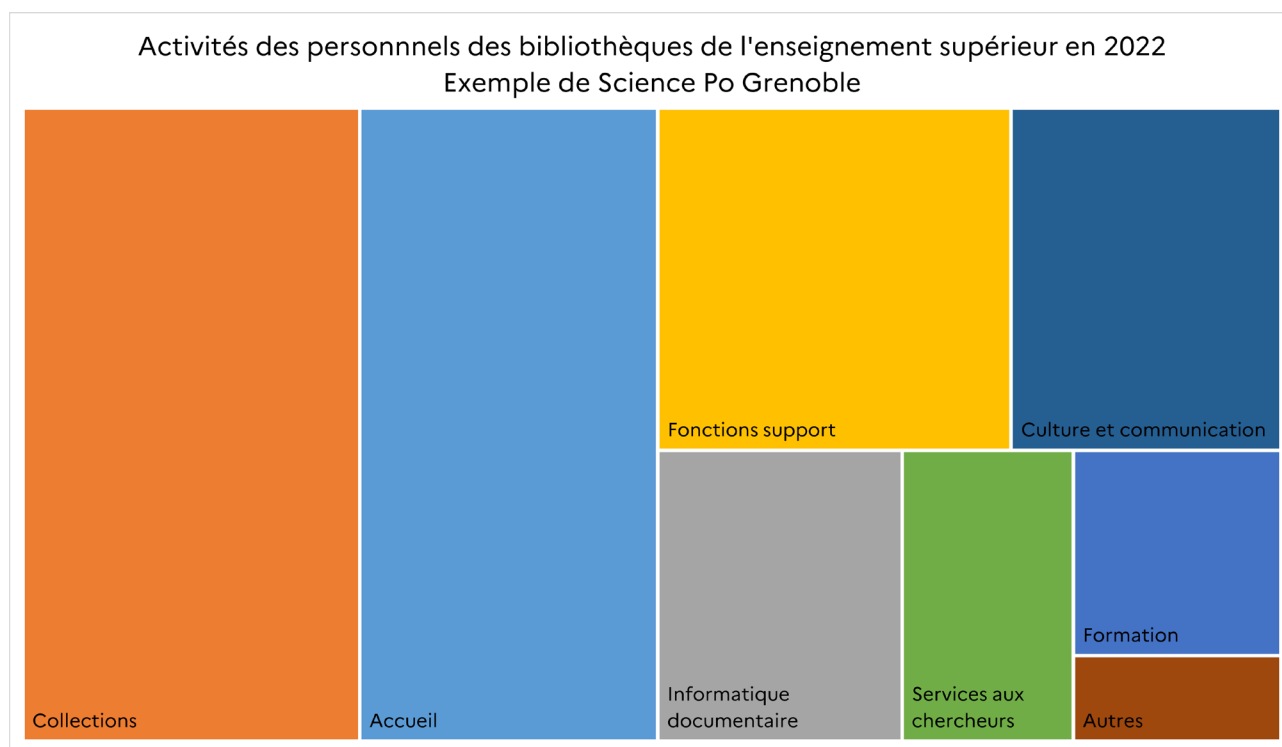
une présence dans ses huit thématiques, dont cinq fois dans le top 100, et en Ingénierie avec une présence dans 17 de ses thématiques (sur 22), dont quatre fois dans le Top 100.

## C.4 Les services communs de documentation et les bibliothèques universitaires

À l'université Grenoble-Alpes, la Direction générale déléguée « Bibliothèques et appui à la science ouverte » (DGD Bapso) comprend neuf bibliothèques universitaires réparties sur quatre départements (Isère, Drôme, Savoie, Haute-Savoie). Engagée dans une réflexion stratégique globale pour la documentation, la Direction développe des actions structurantes pour l'accueil des publics, la valorisation et la recherche sur les collections. La DGD Bapso participe également à la mise en œuvre par l'université du schéma directeur pour les données et codes, outre son implication dans l'accompagnement des chercheurs et la sensibilisation à la science ouverte.

Les bibliothèques du site possèdent des **collections remarquables labellisées CollEx** (Collections d'Excellence pour la recherche), dans trois domaines d'excellence : enseignement/pédagogie (UGA) ; mathématiques (UGA/CNRS) et science politique (IEP de Grenoble).

Graphique 16 - IEP de Grenoble : La diversité des activités des personnels des bibliothèques en 2022 (source : MESR/Dgesip/DGRI – A1-3-ESGBU 2023)



Source : MESR - Dgesip/DGRI - TSS - A1-3 - enquête statistique sur les bibliothèques universitaires (ESGBU) 2022.

Remarque : Le ministère ne dispose pas des données sur les activités de la DGD Bapso.

Les activités d'animation (culture et communication) et l'informatique documentaire occupent respectivement 11,61 et 8,93 % des activités des personnels de la bibliothèque de Science Po Grenoble.

## C.4.1 Les conditions d'accueil et l'offre documentaire

Tableau 14 - Université Grenoble Alpes : les conditions d'accueil et l'offre documentaire globale en 2022 (source : Dgesip-DGRI A1-3 – ESGBU 2023)

	Conditions d'accueil			Collections			
	Nombre de places	Moy. d'ouverture hebdo. des bib.> 200 places (heure)	Nombre d'entrées /an	Nombre de livres imprimés	Nombre de titres de périodiques imprimés	Dépenses documentaires /usager	Nombre de prêts /étudiant
<b>Bibliothèques et Appui à la Science Ouverte</b>	3 893	68	1 393 167	812 556	13 630	36,15	2,26
<b>Centre de documentation de l'IEP de Grenoble</b>	190	-	145 811	86 347	853	-	3,96
<b>Université Grenoble Alpes</b>	<b>4 083</b>	<b>68</b>	<b>1 538 978</b>	<b>898 903</b>	<b>14 483</b>	<b>36,15</b>	<b>2,32</b>

Note de lecture : les bibliothèques de plus de 200 sont ouvertes 68 heures en moyenne par semaine.

Les bibliothèques offrent deux bourses de recherche par an pour des projets de recherche exploitant les collections d'excellence et les fonds spécialisés. Ces bourses bénéficient d'un accompagnement dédié d'une ou d'un bibliothécaire. Elles tissent également des liens avec le territoire et le réseau des bibliothèques municipales pour développer conjointement des actions de culture scientifique à destination des habitants et de la communauté universitaire.

## C.4.2 Accompagnement des publics

Tableau 15 - Université Grenoble Alpes : l'engagement des bibliothèques dans la formation, la médiation du savoir et l'appui à la recherche (source : MESR/Dgesip/DGRI A1-3 – ESGBU 2023)

	Formation		Médiation	Archives ouvertes
	Nombre d'heures de formation dispensées	Nombre de présences aux actions de formation	Nombre d'actions culturelles	Taux de dépôt en texte intégral
<b>Bibliothèques et Appui à la Science Ouverte</b>	967	9 296	46	35,37
<b>Centre de documentation de l'IEP de Grenoble</b>	107	873	24	32,01
<b>Université Grenoble Alpes</b>	<b>1 074</b>	<b>10 169</b>	<b>70</b>	<b>35,17</b>

Depuis plusieurs années, l'université Grenoble Alpes est engagée dans la science ouverte. Elle a adopté son schéma directeur de la science ouverte en octobre 2022 puis adopté la charte science ouverte. Cette charte aborde quatre thématiques : les données ouvertes, les codes et logiciels ; les publications ouvertes ; la formation ; l'évaluation.

L'université Grenoble Alpes met à disposition de la communauté plusieurs ressources et services pour l'ouverture de la science dont le portail HAL UGA, la Cellule data Grenoble Alpes, le Centre Mersenne pour l'édition scientifique ouverte et la Plateforme universitaire de données Grenoble Alpes.

Pour suivre la progression de l'ouverture de ses publications, l'université Grenoble Alpes publie un baromètre local du Baromètre français de la science ouverte (BSO). En 2022, 72 % des publications avec DOI issues de l'UGA sont en accès libre.

Le projet d'Atelier de la donnée présenté par l'UGA et intitulé CDGA (Cellule Data Grenoble Alpes) a été sélectionné par le comité de pilotage de la science ouverte dans la catégorie des ateliers labellisés. Ces derniers – au nombre de 5 sur les 13 sélectionnés – proposent dès à présent des services de proximité aux chercheurs dans la gestion, la structuration et la diffusion de leurs données.





## Partie 2

### LES PARCOURS D'ETUDES DANS LES ETABLISSEMENTS DU REGROUPEMENT

*Plus de 55 000 étudiants sont inscrits à l'université Grenoble Alpes soit 15 % des effectifs étudiants de la région AuRA. La moitié des étudiants de l'UGA suivent une formation en sciences. La part des étudiants inscrits dans une formation d'ingénieurs s'élève à 10% des étudiants inscrits à l'UGA.*

*L'université Grenoble Alpes a une proportion plus faible d'étudiantes que dans l'ensemble de la France.*

*Les taux de réussite au DUT et en licence, y compris professionnelle, sont supérieurs à la moyenne nationale, mais légèrement inférieurs en master.*

*Le taux d'insertion professionnelle des diplômés de master de l'UGA s'aligne sur la moyenne de la France, avec un bémol pour les diplômés en sciences humaines et sociales qui connaissent une insertion un peu moins bonne.*

*En soutien à la réussite, l'université Grenoble Alpes s'appuie sur plusieurs dispositifs (dont les 32 cordées de la réussite de l'académie de Grenoble) et deux projets NCU.*

*L'UGA accueille 10 500 étudiants internationaux chaque année. La part des étudiants en mobilité internationale y est plus importante que dans les autres regroupements de la région et que dans l'ensemble de la France.*

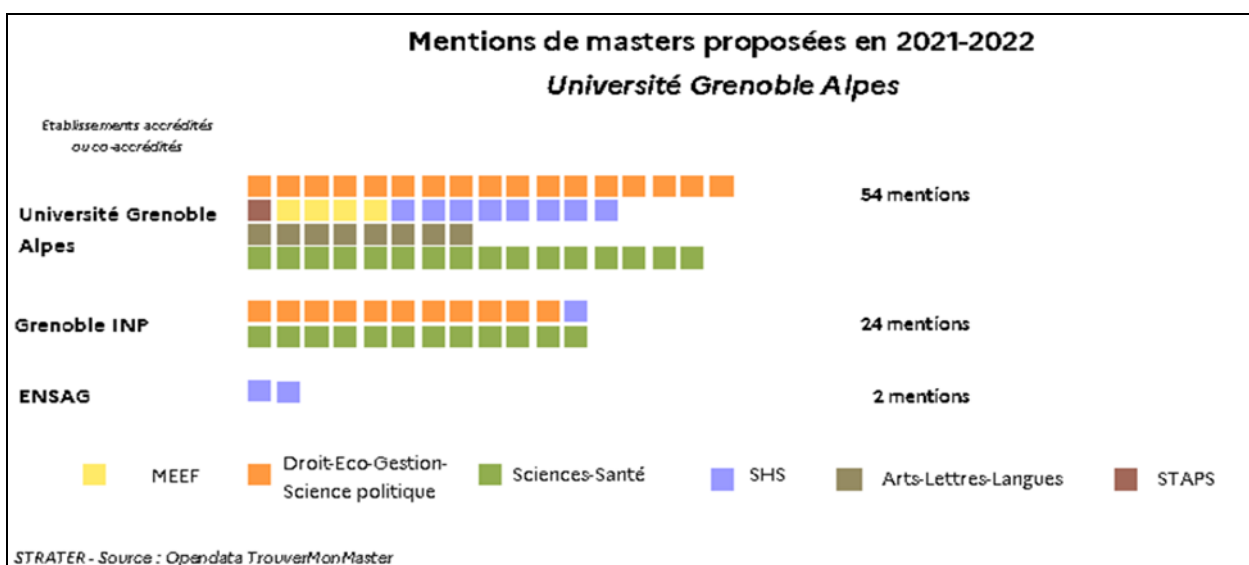
## A. Les parcours des étudiants

### A.1 La structuration de l'offre de formation

Lauréate de la vague 2 de l'AAP Excellences, l'UGA dans son projet **Gates** – Attractivité et excellences à l'UGA – vise à renforcer sa visibilité, son attractivité et sa signature de site en recherche et formation autour des trois axes suivants : accroître son attractivité internationale en recherche ; devenir une institution pionnière en matière d'approche par les données, développer l'attractivité des SHS et créer une offre de 1<sup>er</sup> cycle attractive et adaptée à la diversité des étudiants.

#### ► L'offre de formation en master

Graphique 17 - Université Grenoble Alpes : les mentions de formation en master en 2021-2022 par domaine (source : Open data *Trouver mon master*)



Note de lecture : l'Ensag a 2 mentions de formation en master dans le domaine des SHS.

L'université Grenoble Alpes propose 54 mentions de masters en 2021-22 principalement dans les domaines droit-économie-gestion-sciences politiques, et sciences et santé.

#### ► Cursus Erasmus-Mundus

Les masters conjoints Erasmus Mundus sont délivrés par plusieurs établissements d'enseignement supérieur et dispensés dans différents pays. Ils se distinguent par leur excellence académique et par leur forte intégration.

L'INP Grenoble est l'établissement coordonnateur du Master Erasmus Mundus **Fame-AIS**, master en sciences dans le domaine des matériaux fonctionnels. La première cohorte d'étudiants de ce programme a commencé pour l'année académique 2022-2023. Six autres universités européennes participent à ce programme : l'université de Bordeaux, l'université de Liège et l'université catholique de Louvain (Belgique), la Technische Universität Darmstadt et l'Universität Augsburg (Allemagne) et l'Universidade de Aveiro (Portugal). Les deux premiers semestres se déroulent au sein d'une université seulement (Grenoble INP/UGA ou TU Darmstadt) et les deux suivants dans une ou deux autres universités partenaires.

## A.2 Les caractéristiques de la population étudiante

### A.2.1 L'accès aux formations de premier cycle

Tableau 16 - Université Grenoble Alpes : les choix d'orientation des candidats dans Parcoursup 2022 (source : Sies, Parcoursup)

	Capacité d'accueil	Nb de candidats ayant confirmé 1 vœu	Candidats ayant accepté une proposition					Autres admis
			Total des propositions acceptées	dont néo-bacheliers par voie du bac			Ensemble bacs	
				Générale	Techno.	Pro.		
<b>Licence</b>	7 195	71 083	<b>5 948</b>	61,1%	6,2%	2,1%	<b>69,4%</b>	30,6%
<b>PASS</b>	1 300	18 971	<b>1 167</b>	82,9%	2,0%	0,3%	<b>85,3%</b>	14,7%
<b>BUT</b>	2 188	36 305	<b>2 064</b>	47,9%	32,4%	3,6%	<b>84,0%</b>	16,0%
<b>Ecole d'Ingénieur</b>	337	21 162	<b>344</b>	92,7%	2,6%	-	<b>95,3%</b>	4,7%
<b>Autre formation</b>	370	6 002	<b>362</b>	66,9%	15,5%	1,1%	<b>83,4%</b>	16,6%
<b>Total</b>	<b>11 390</b>	<b>153 523</b>	<b>9 885</b>	<b>62,2%</b>	<b>11,4%</b>	<b>2,1%</b>	<b>75,7%</b>	<b>24,3%</b>

Note de lecture : 5 948 candidats ont accepté une proposition d'admission en licence de la part des établissements du regroupement, dont 61,1 % sont titulaires d'un bac général.

Près de 10 000 étudiants ont vu leur proposition d'admission acceptée, dont plus des trois quarts ont obtenu leur bac à la session 2022.

### A.2.2 Les étudiants inscrits par type de formation

Tableau 17 - Université Grenoble Alpes : la répartition par type de formations des effectifs d'étudiants et d'étudiantes inscrits dans les établissements du regroupement en 2021-2022 (source : Sies, Sise, Systèmes d'information des ministères en charge de l'agriculture, de la santé, des affaires sociales et de la culture)

Formations	Effectifs	% de femmes	Part dans le regroupement
<b>BUT/DUT</b>	4 467	39%	8,1%
<b>Licence (y compris L.AS)</b>	19 211	58%	34,9%
<b>Licence Professionnelle</b>	1 366	42%	2,5%
<b>Master (hors MEEF)</b>	7 456	55%	13,5%
<b>Master MEEF</b>	1 477	72%	2,7%
<b>Formations d'ingénieurs (publiques MESR)</b>	5 381	26%	9,8%
<b>Formation d'IEP</b>	1 635	66%	3,0%
<b>Formations de santé (yc paramédicales)</b>	4 963	68%	9,0%
<b>Doctorat+HDR</b>	2 622	39%	4,8%
<b>Diplômes d'établissement</b>	4 020	68%	7,3%

Formations	Effectifs	% de femmes	Part dans le regroupement
Autres formations universitaires	1 546	54%	2,8%
Écoles d'architecture	890	62%	1,6%
<b>Total du regroupement</b>	<b>55 034</b>	<b>54%</b>	<b>100,0%</b>

Note de lecture : 4 467 étudiants sont inscrits en BUT/DUT ce qui représente 8,1 % des effectifs du regroupement. 39 % d'entre eux sont des femmes.

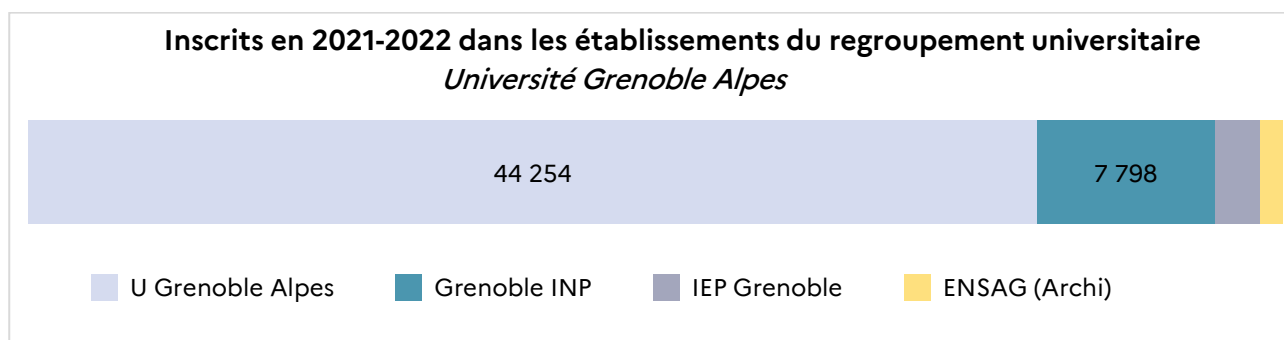
Tout comme dans l'ensemble des regroupements, la part la plus importante des étudiants est inscrite en licence (près de 35 % à l'UGA et près de 39 % dans l'ensemble des regroupements).

La part des étudiants inscrits dans une formation d'ingénieurs est deux fois plus importante à l'UGA que dans l'ensemble des regroupements (respectivement 9,8 et 4,9 %).

L'université Grenoble Alpes compte un peu moins de femmes inscrites que dans l'ensemble des regroupements (-3 points de pourcentage), notamment en licence professionnelle (-5 points).

### A.2.3 Les étudiants inscrits par établissement

Graphique 18 - Université Grenoble Alpes : les effectifs d'étudiants inscrits dans les établissements du regroupement en 2021-2022 (source : Sies - Sise, Systèmes d'information des ministères en charge de l'agriculture, de la santé, des affaires sociales et de la culture)

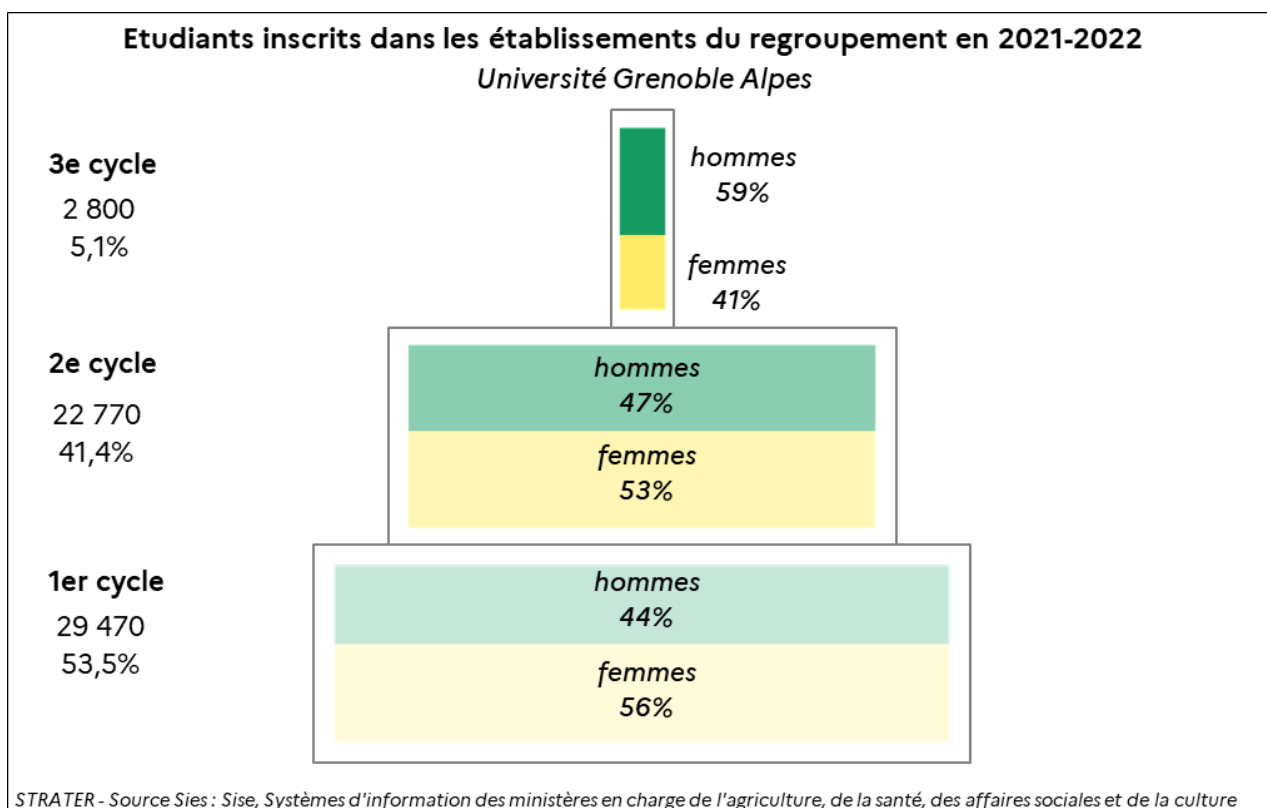


Note de lecture : 7 798 étudiants sont inscrits à l'INP de Grenoble en 2021-22

Plus de 55 000 étudiants sont inscrits dans les établissements du regroupement universitaire de Grenoble dont plus de 80 % à l'université.

## A.2.4 Les étudiants inscrits par cycle

Graphique 19 - Université Grenoble Alpes : la répartition par cycle des effectifs d'étudiants et d'étudiantes inscrits dans les établissements du regroupement en 2021-2022 (source : Sies - Sise, Systèmes d'information des ministères en charge de l'agriculture, de la santé, des affaires sociales et de la culture)



Note de lecture : 2 800 étudiants sont inscrits en 3<sup>e</sup> cycle dans les établissements du regroupement UGA en 2021-2022. 59 % sont des hommes.

Périmètre : Université Grenoble Alpes, Grenoble INP, IEP Grenoble, Ensag.

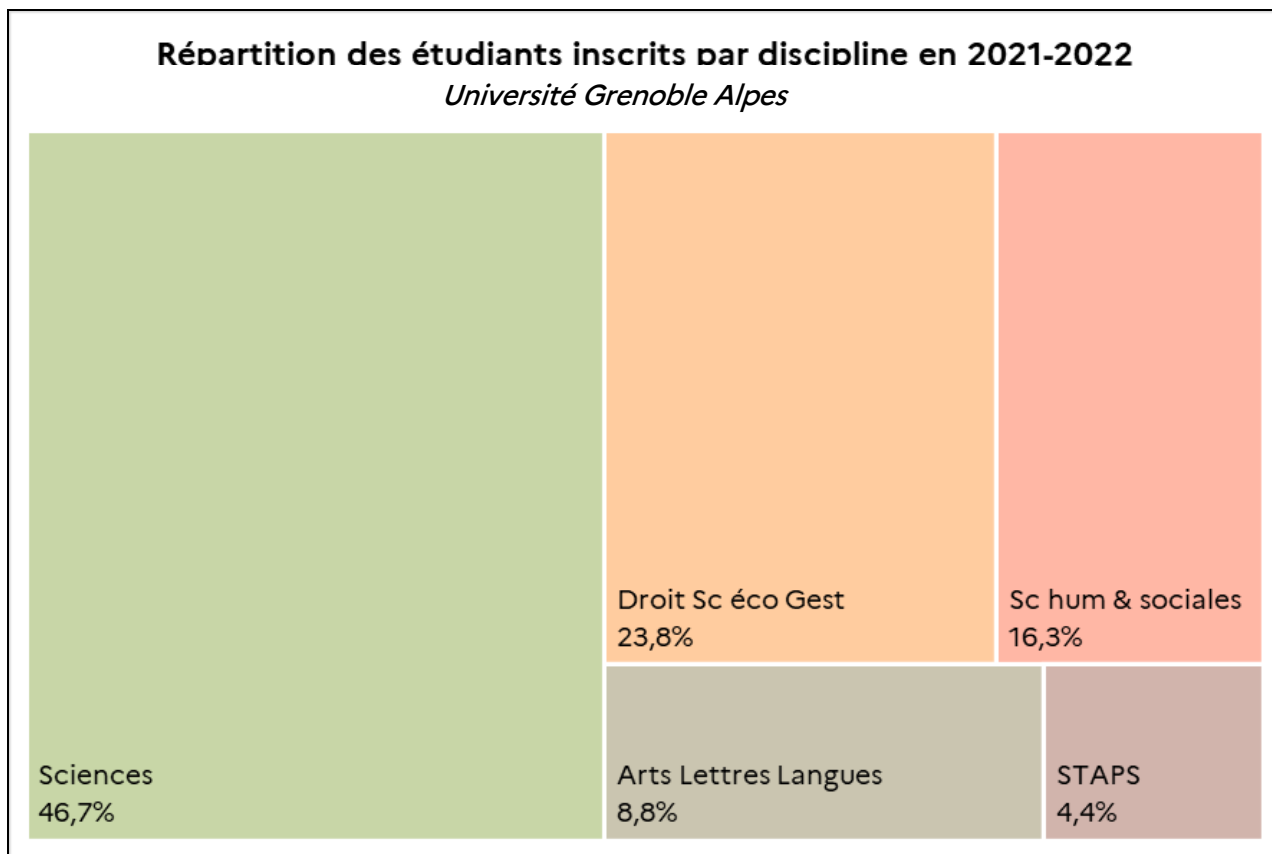
Comme dans l'ensemble des regroupements, la part des femmes inscrites qui est majoritaire en premier cycle, diminue en deuxième cycle, pour finalement s'inverser en 3<sup>e</sup> cycle.

L'université Grenoble Alpes a une proportion plus faible d'étudiantes (respectivement par cycle : 58, 56 et 47 % en moyenne en France).

## A.2.5 Les étudiants inscrits par domaine disciplinaire

### ► Les effectifs par grande discipline

Graphique 20 - Université Grenoble Alpes : la répartition par grande discipline des effectifs d'étudiants inscrits dans les établissements du regroupement en 2021-2022 (source : Sies - Sise, Systèmes d'information des ministères en charge de l'agriculture, de la santé, des affaires sociales et de la culture)



Note de lecture : près de 47 % des étudiants sont inscrits en Sciences.

## ► Les effectifs en cycle ingénieur

Tableau 18 - Université Grenoble Alpes : la répartition des effectifs d'inscrits en cycle ingénieur dans les établissements du regroupement par domaine de formation en 2021-2022 (source : Sies - Sise)

Domaine de formation	Effectifs	Part nationale
Agriculture et agroalimentaire	1 011	8,9%
Architecture et bâtiments	123	1,2%
Electronique, électricité	377	2,0%
Industrie de transformation et de production	768	2,1%
Informatique et sciences informatiques	1 055	6,2%
Ingénierie et techniques apparentées	1 674	6,1%
Mécanique	140	1,0%
Autres	115	7,7%
<b>Ensemble</b>	<b>5 263</b>	<b>3,3%</b>

Note de lecture : 1 011 étudiants suivent un cycle ingénieur en agriculture et agroalimentaire ; ils représentent 8,9 % des ingénieurs formés dans ce domaine au niveau national.

Remarque : Les effectifs en cycle ingénieur comprennent les élèves-ingénieurs inscrits du niveau bac+3 à bac +5, alors que les effectifs en formation d'ingénieurs comprennent en plus les effectifs des deux premières années des écoles déclarant leur formation d'ingénieurs en 5 ans.

L'UGA forme presque 9 % des ingénieurs en agronomie français et plus de 6 % des ingénieurs en informatique.

## ► Les effectifs dans les formations universitaires de santé

Tableau 19 - Université Grenoble Alpes : les étudiants inscrits dans les parcours de médecine, de pharmacie, d'odontologie et de maïeutique (MPOM) conduisant aux diplômes d'Etat en 2021-2022 (source : Sies, Sise)

	PASS	L.AS	Médecine	Pharmacie	Odontologie	Maïeutique	Total MPOM
<b>U. Grenoble Alpes</b>	1 460	69	1 265	624	-	159	<b>2 048</b>
<b>Poids régional</b>	32%	4%	16%	24%	-	30%	<b>17%</b>
<b>France</b>	<b>27 207</b>	<b>20 298</b>	<b>53 793</b>	<b>21 017</b>	<b>8 410</b>	<b>4 105</b>	<b>87 325</b>

Note de lecture : l'université Grenoble Alpes accueille 16 % des étudiants inscrits en médecine dans la région Auvergne-Rhône-Alpes.

L'université de Grenoble Alpes accueille 17 % des étudiants inscrits dans les formations de santé MPOM en région Auvergne-Rhône-Alpes, derrière l'université de Lyon (64 %) et l'université de Clermont-Auvergne (19 %).

## ► Les formations dans les formations paramédicales universitaires

Tableau 20 - Université Grenoble Alpes : la répartition des effectifs d'étudiants et d'étudiantes inscrits dans les formations paramédicales universitaires en 2021-2022 (source : Sies, Sise)

Diplôme préparé	Effectifs	Part des femmes	Part des femmes au niveau national
Diplôme d'État de manipulateur d'électroradiologie médicale	121	83%	78%
Diplôme d'État de masseur-kinésithérapeute	97	66%	62%
Diplôme d'État d'ergothérapeute	59	92%	86%
Diplôme d'État d'infirmier-anesthésiste	100	72%	74%
Ensemble	377	77%	78%
<b>Diplôme d'État d'infirmier</b>	<b>2 930</b>	<b>88%</b>	<b>87%</b>

Note de lecture : 59 étudiants préparent le diplôme d'ergothérapeute dans une formation du regroupement Université Grenoble Alpes en 2021-2022. 86 % sont des femmes.

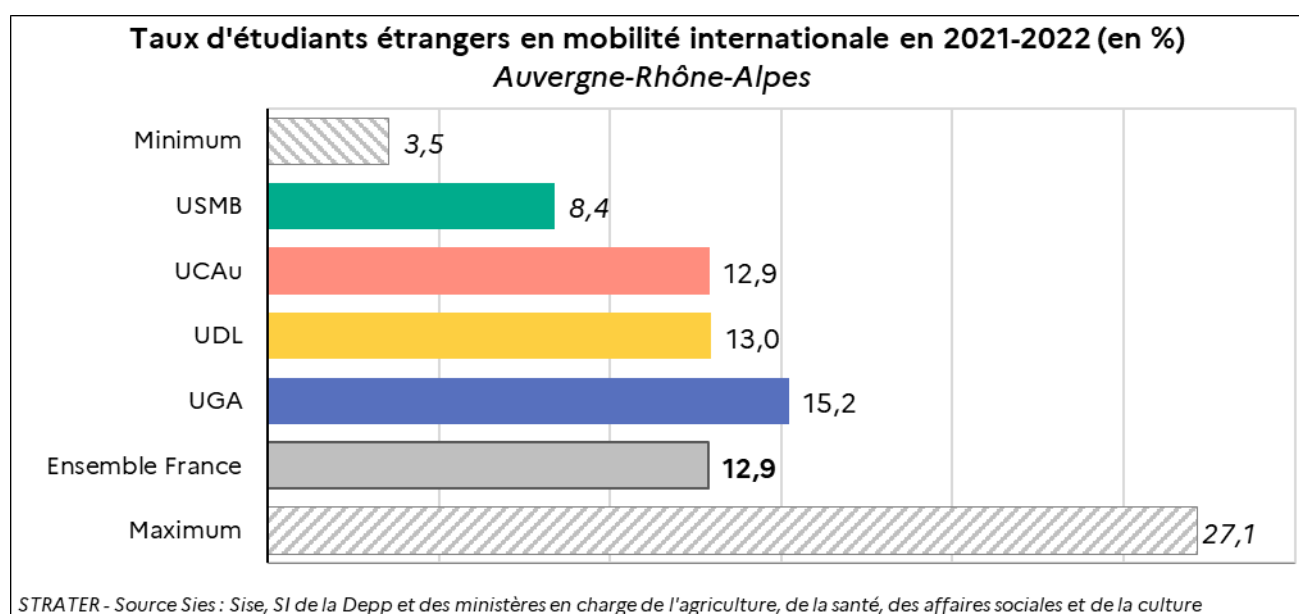
Remarques : « L'universitarisation » des formations paramédicales s'opère progressivement depuis 10 ans mais les étudiants ne sont pas encore systématiquement inscrits à l'université pour tous les niveaux de la formation (souvent uniquement pour le niveau conduisant au diplôme).

Les effectifs d'inscrits présentés ici sont issus du système SISE en l'état de la remontée des données pour les établissements concernés.

Le diplôme d'état d'infirmier est rappelé ici pour information. Ses inscrits sont systématiquement exclus des effectifs d'étudiants présentés dans ce document car ils sont inégalement renseignés sur le territoire.

## A.2.6 La mobilité internationale des étudiants

Graphique 21 - Université Grenoble-Alpes : les étudiants étrangers en mobilité internationale inscrits dans les établissements des regroupements en 2021-2022 (source : Sies - Sise, Systèmes d'information de la Depp et des ministères en charge de l'agriculture, de la santé, des affaires sociales et de la culture)



Note de lecture : les étudiants en mobilité internationale représentent 15,2 % des inscrits à l'université Grenoble Alpes.



La part des étudiants en mobilité internationale est plus importante à l'université Grenoble Alpes que dans les autres regroupements de la région. Elle est également supérieure de plus de 2 points par rapport à celle de l'ensemble de la France.

## A.3 La réussite et l'insertion professionnelle des diplômés

### A.3.1 Les diplômés

Tableau 21 - Université Grenoble Alpes : la répartition par type de diplômes des diplômés dans les établissements du regroupement en 2021 (source : Sies – Sise et enquête 26 Cidones)

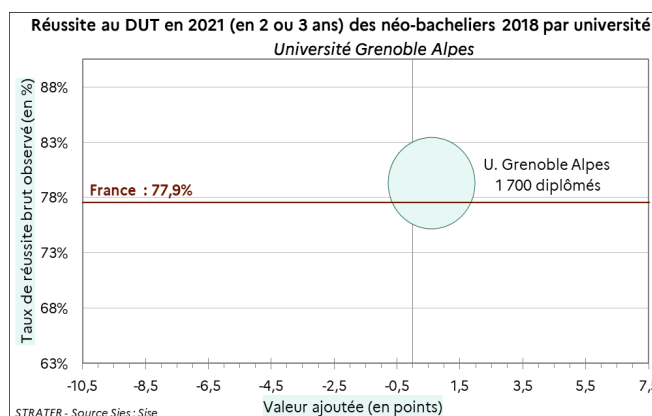
Diplômes	Effectifs	Part dans le regroupement
DUT	2 049	10,8%
Licence	4 569	24,2%
Licence professionnelle	1 316	7,0%
Master (hors MEEF)	3 790	20,0%
Master MEEF	576	3,0%
Diplômes d'ingénieurs (écoles publiques MESR)	1 668	8,8%
Diplôme d'IEP	507	2,7%
Diplômes de santé (yc paramédicales)	750	4,0%
Doctorat+HDR	705	3,7%
Diplômes d'établissement	2 397	12,7%
Autres diplômes universitaires	578	3,1%
<b>Total du regroupement</b>	<b>18 905</b>	<b>100,0%</b>

Note de lecture : 4 569 étudiants des établissements de l'université Grenoble Alpes ont obtenu leur diplôme de licence en 2021 ce qui représente 24,2 % des diplômés du regroupement.

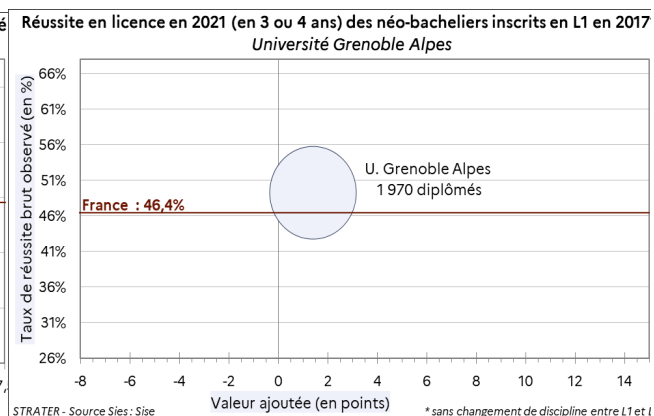
## A.3.2 Les taux de réussite en université

Université Grenoble Alpes : la réussite 2021 dans les quatre principaux diplômes et la valeur ajoutée des universités (source : Sies, Sise)

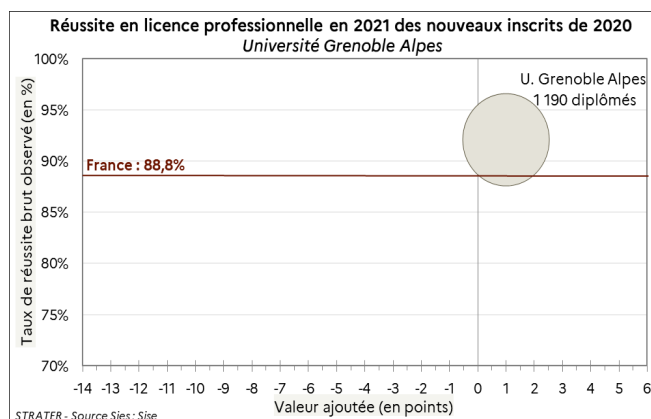
Graphique 22 - La réussite au DUT en deux ou trois ans des néo-bacheliers inscrits pour la première fois en première année de DUT en 2018



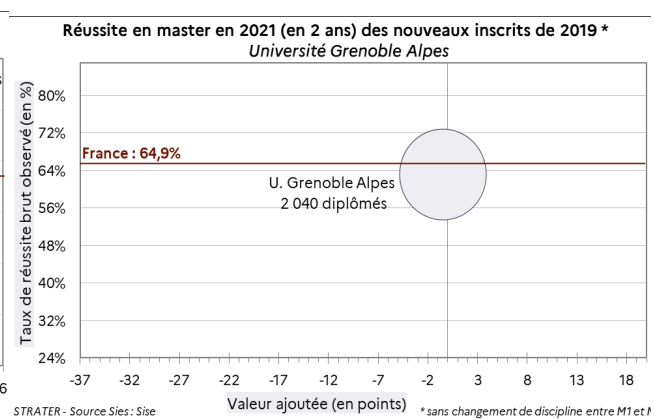
Graphique 23 - La réussite en licence en trois ou quatre ans des néo-bacheliers inscrits en licence à la rentrée 2017 et qui n'ont pas changé de discipline entre la L1 et la L3



Graphique 24 - La réussite en licence professionnelle en un an pour les nouveaux inscrits en 2020 en LP



Graphique 25 - La réussite en master en deux ans des inscrits pour la première fois en master en 2019 et qui n'ont pas changé de discipline entre la M1 et la M2



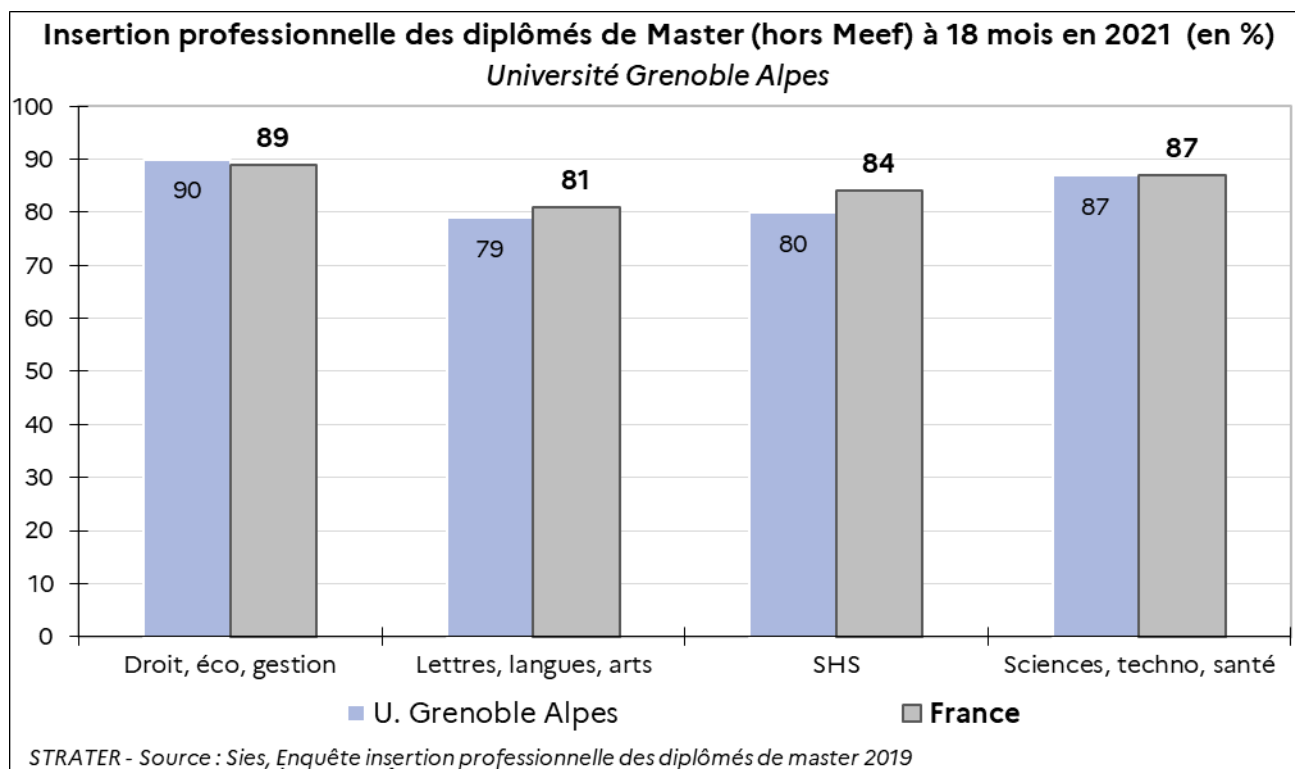
Note de lecture : le taux de réussite brut observé en licence à l'UGA est de 49,2 % et la valeur ajoutée est de 1,4 points.

Le taux de réussite au DUT en 2021 des étudiants de l'université Grenoble Alpes est de 79,3 %, légèrement supérieur à la moyenne nationale (77,9 %). La valeur ajoutée de l'université (la différence entre les résultats obtenus et les résultats attendus, compte tenu des caractéristiques de l'établissement) est de 0,5 point.

En licence, le taux de réussite est de 49,2 % soit près de 3 points de plus que la moyenne nationale. La valeur ajoutée est de 1,4 points. La réussite en licence professionnelle est également supérieure à celle de la France de 3 points. La valeur ajoutée de l'université est de 1 point. En revanche, le taux de réussite en master est inférieur à l'UGA comparé à l'ensemble de la France : 63,1 % contre 64,9 %. La valeur ajoutée est négative (-0,5 point).

### A.3.3 L'insertion professionnelle des diplômés de master

Graphique 26 - Université de Grenoble Alpes : l'insertion professionnelle en 2021 à 18 mois, des diplômés 2019 de master (hors enseignement) des universités (source : Sies, enquête Insertion professionnelle)



Note de lecture : le taux d'insertion professionnelle des diplômés de master à l'université de Grenoble Alpes, 18 mois après l'obtention de leur diplôme, atteint 80 % en SHS.

Le taux d'insertion professionnelle des diplômés de Master de l'université Grenoble Alpes est proche de celui de la France sauf pour les diplômés de sciences humaines et sociales qui connaissent une insertion un peu moins bonne.

## B. Favoriser l'accès à l'enseignement supérieur et l'aide à la réussite

L'Idex a lancé un programme pour développer des approches pédagogiques innovantes, ainsi que le développement de plateformes et de dispositifs d'apprentissage par la pratique. Ainsi, le **Centre des nouvelles pédagogies** propose un accompagnement et une valorisation des pratiques enseignantes de l'université Grenoble Alpes.

### B.1 Les formations et les dispositifs de pédagogies innovantes

#### B.1.1 Orienter et diversifier les publics

On dénombre 32 cordées de la réussite dans l'académie de Grenoble. Dans ce cadre, l'université Grenoble Alpes mène une Cordée intitulée « **Réussir en sciences** », qui a pour objectifs de donner aux élèves le goût pour les disciplines scientifiques et technologiques, d'encourager les vocations pour les carrières scientifiques et de faciliter les conditions d'accès des élèves à l'enseignement supérieur.

L'université a mis en place le site internet **Alys** (accompagnement des lycéens vers le supérieur) qui rassemble toutes les informations nécessaires pour découvrir les formations universitaires, définir un projet de formation post-bac et se préparer à la vie étudiante. Il permet également aux futurs étudiants d'être acteurs de leur orientation en réfléchissant à leur désir, en apprenant à faire des choix puis à prendre des décisions.

Grenoble INP coordonne le NCU **Ingeplus** qui vise l'ouverture sociale des écoles d'ingénieurs qui recrutent actuellement un trop faible pourcentage d'étudiants d'origine modeste. Il répond également au besoin exprimé par les entreprises de diversifier davantage leur recrutement d'ingénieurs et de techniciens.

### **B.1.2 Les dispositifs de soutien à la réussite des étudiants**

Plusieurs dispositifs d'aide sont mis en place pour aider les étudiants à construire leur parcours d'études ou dans la prise en compte de leurs besoins spécifiques : espaces d'information et de documentation, cycles de conférences et d'ateliers, enseignements transversaux proposés par l'Espace orientation et insertion professionnelle.

En outre, depuis 2020, l'université a mis en place **la résidence de la réussite** visant à favoriser l'égalité des chances. Il permet aux étudiants boursiers, issus prioritairement d'une cordée de la réussite ou de filières technologiques et professionnelles, issus d'une zone géographique prioritaire ou de zone rurale et intégrant leur première année d'études supérieures, d'être accompagnés par des étudiants volontaires en dernière année de licence, en master 1 ou master 2.

L'UGA coordonne **Flexi-TLV**, un NCU qui ambitionne de faciliter l'accès de tous les publics à l'offre de formation de l'établissement, de favoriser des trajectoires de réussite et d'améliorer l'insertion professionnelle dans une logique de formation tout au long de la vie.

### **B.1.3 De nouvelles démarches pédagogiques**

L'université Grenoble Alpes a mis en place des pédagogies innovantes axées sur la pratique avec une formation par l'expérimentation et du travail en équipe sur des projets interdisciplinaires. L'université valorise également le développement des compétences transversales notamment sous forme d'ateliers, de jeux et de sessions à la créativité, ainsi que la sensibilisation aux enjeux environnementaux.

Des lieux d'échanges et des espaces d'apprentissage innovants sont développés au sein de l'université : espaces de coworking, fablabs, salles de pédagogie actives, etc.

L'université Grenoble Alpes est partenaire du NCU Ecri+, coordonné par l'université de Strasbourg et qui réunit une trentaine d'établissements d'enseignement supérieur pour mesurer, évaluer et certifier des compétences en expression et compréhension écrites du français, principalement en licence.

### **B.1.4 Les outils numériques**

L'université a développé l'enseignement distanciel de ses formations en s'appuyant sur les projets Hybridation, financés dans le cadre de France 2030 : le projet HTTP qu'elle portait sur l'hybridation complète des travaux pratiques. Elle a également été partenaire de projets axés sur les enseignements généraux (UHA++ porté par l'université de Haute-Alsace), technologiques (ET-Lios, porté par l'université de technologie de Compiègne), les ressources bio-sourcés (Ressources porté par l'association Amaco), les formations en Miage (Theme porté par l'université Claude Bernard Lyon 1).

L'université Grenoble Alpes coordonne deux projets e-Fran :

- **Expire** - Enseigner la pensée informatique en lien avec les mathématiques - visait à concevoir, déployer et évaluer des enseignements innovants sur la pensée informatique et à mettre en place des formations pour les enseignants. Sa suite, **Expire II** - Expérimenter la Pensée Informatique pour la Réussite des Élèves II - a pour objet de développer la pensée informatique à l'école comme moyen de compréhension du monde et d'outil pour aider à la réussite des élèves ;
- **Trans3** - Transformation des pratiques enseignantes - est un projet de développement de 3 applications pour les apprentissages fondamentaux à l'usage des enseignants.

Le projet **Fluence** - Entraîner la fluence en lecture pour prévenir les difficultés d'apprentissage – qui visait la création de dispositifs numériques innovants pour entraîner la fluence en lecture et prévenir les difficultés d'apprentissage s'est terminé fin 2023.

L'université a profité de ces expériences pour développer des Mooc (Massive open online courses) dans plusieurs disciplines et des Spoc (Small private online courses) en complément de formations en présentiel.

L'université Grenoble Alpes est partenaire du projet de démonstrateur numérique **DémoUHA** – Transformation numérique responsable, porté par l'université de Haute Alsace, qui accompagne les personnels pour la digitalisation des processus métiers, les enseignants dans la transformation numérique des formations, les étudiants pour lutter contre le décrochage et s'inscrit dans une démarche numérique responsable.

## B.1.5 Soutien aux Campus connectés

Cinq campus connectés maillent l'académie de Grenoble :

- Trois campus dans le département de l'Ardèche, à **Annonay**, **Privas** et **Aubenas**, à l'initiative du département de l'Ardèche et en partenariat avec l'université Grenoble Alpes. Le département a élaboré une stratégie de maillage territorial de tiers lieux d'enseignement supérieur à distance sur le territoire rural de l'Ardèche et souhaite construire une « dorsale » de campus connectés (A2C) dans les bassins nord, est et sud du département. Chacun des trois territoires présente une dominante économique propre ;
- Le campus connecté de **Romans** a été créé à l'initiative de la ville de Romans sur Isère. L'université Grenoble Alpes est partenaire de ce projet qui vise à lutter contre le décrochage post-bac. Il s'agit d'un campus connecté de centre-ville destiné aux 18-25 ans qui ne peuvent se rendre dans un pôle universitaire et qui souhaitent accéder à l'enseignement supérieur ;
- Le campus connecté de **Saint-Marcellin** a été créé à l'initiative de la ville de Saint-Marcellin avec pour université de proximité l'UGA. Ce campus offre la possibilité de suivre des formations universitaires à distance et s'adresse à un public résidant à Saint-Marcellin ou dans l'une des 46 autres communes de la communauté Saint Marcellin Vercors Isère.

## B.2 La Vie étudiante

### B.2.1 Le schéma directeur vie étudiante

L'université Grenoble Alpes, associé au Crous a élaboré un schéma directeur d'amélioration de la qualité de vie étudiante et de la promotion sociale pour la période 2022-2025. Ce schéma détermine les lignes directrices dans ce domaine autour de 3 grands axes : l'inclusion (lutte contre les précarités, promotion de la diversité, intégration), l'expérience (favoriser les découvertes et les engagements), et l'environnement de services (développer des services adaptés de qualité).

En outre, l'université Grenoble Alpes dispose d'une commission vie étudiante (CVE) qui est l'instance de pilotage de la politique universitaire en matière de vie étudiante.

### ► Logement et restauration, transport

Dans le cadre du plan de relance, 26 M€ ont été attribués pour réaliser des travaux de réhabilitation des logements étudiants dans la continuité des engagements de son schéma directeur de la transition écologique. L'objectif poursuivi est la rénovation complète du parc immobilier à la rentrée 2024. Les financements accordés bénéficieront également à la restauration.

Le programme « UGA, campus solidaires et citoyens », lancé par l'université Grenoble-Alpes, le Crous et la fondation de l'UGA fin 2021, veut apporter des solutions innovantes à l'accompagnement de la vie étudiante. Parmi les initiatives, le lancement d'un incubateur d'innovation sociale étudiante pour soutenir des projets portés par des étudiants, le renforcement du dispositif « Résidence réussite » qui propose des tuteurs étudiants et bientôt du mentorat d'entreprise aux étudiants plus « éloignés de l'université », ou encore la valorisation de l'engagement étudiant dans le cursus.

Le Crous Grenoble Alpes gère plus de 7 800 logements étudiants dans 38 résidences universitaires et 43 structures de restauration.

## B.2.2 La lutte contre les violences sexistes et sexuelles

L'université Grenoble Alpes s'est engagée à prévenir et sanctionner les violences sexistes et sexuelles (VSS) et toutes les formes de harcèlement et de discriminations. L'UGA et ses établissements-composantes Grenoble INP et l'Ensag, se sont dotés d'une convention avec le tribunal judiciaire de Grenoble sur le traitement des signalements de violences sexuelles et sexistes. La procédure de traitement juridique des signalements se fait en collaboration avec l'association France Victime 38, association de prévention sociale et service d'aide aux victimes.

De plus, le projet porté par l'université Grenoble Alpes (UGA-Actihves - Agir contre toutes les formes d'incivilités de harcèlement et de violences sexistes et sexuelles) a été retenu, en novembre 2021, dans le cadre de l'appel à projets du plan national de lutte contre les violences sexistes et sexuelles.

## B.2.3 L'accueil des étudiants en situation de handicap

Tableau 22 - Université Grenoble Alpes : les étudiants s'étant déclarés en situation de handicap par filière en 2021-2022 (source : Dgesip-Sous-direction de la réussite et de la vie étudiante)

	DUT	Licence	Master Doctorat	Formation d'ingénieur	Formations en Santé et paramédicales	Autres Formations	Total
<b>Université Grenoble Alpes</b>	234	917	222	128	69	68	1638
<b>Part par type de formation</b>	14,3%	56,0%	13,6%	7,8%	4,2%	4,2%	100,0%

*Note de lecture : Les 234 étudiants inscrits en DUT qui se sont déclarés en situation de handicap représentent 14,3 % des effectifs d'étudiants en situation de handicap inscrits dans un établissement du regroupement.*

3,38 % l'ensemble des étudiants en situation de handicap recensés au niveau national suivent leur parcours de formation dans le regroupement.

## Partie 3

### LA RECHERCHE : FORMATION A LA RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT DES CONNAISSANCES

*La graduate school de l'UGA propose 16 programmes thématiques allant des méthodes physiques et numériques appliquées à la santé aux valeurs européennes en passant par les nanomatériaux et les nanotechnologies.*

*La formation des 3 000 doctorants est assurée au sein de la Maison du doctorat Jean Kuntzmann où sont rassemblées les 13 écoles doctorales de l'UGA. La très grande majorité des thèses sont financées, 29 % d'entre elles le sont sur un contrat doctoral du MESR.*

*La recherche à l'UGA s'articule autour de six pôles : Mathématiques, sciences et technologies de l'information et de la communication ; Sciences humaines et sociales ; Physique, ingénierie, matériaux ; Physique des particules, astrophysique, géosciences, environnement et écologie ; Chimie, biologie, santé ; Sciences sociales.*

*L'université comptabilise 84 unités de recherche dont trois-quarts d'UMR. Elle est lauréate de nombreux appels à projets de France 2030 et bénéficie d'un partenariat solide avec les principaux organismes nationaux de recherche, qui sont membres de son Conseil d'administration.*

*Entre 2017 et 2021, la production scientifique de l'université Grenoble Alpes représente 4,2 % de la production nationale et davantage dans le domaine des Sciences physiques et ingénierie (6,2 %). Elle est particulièrement spécialisée en Physique de la matière condensée, Communication, Sciences de l'Univers et Génie des matériaux.*

*En 2023, six chercheurs hautement cités français sont rattachés à l'université Grenoble Alpes au titre d'affiliation primaire.*

## A. La formation à la recherche par la recherche

### A.1 Les écoles universitaires de recherche

Le projet Structuration par la formation, la recherche et l'innovation (SFRI) Graduate School@UA porté par l'université Grenoble Alpes structure l'offre existante de formation par la recherche afin de la rendre plus visible et plus attractive à l'international. L'université a organisé 16 programmes thématiques de niveau master reposant sur les formations de master existantes en relation avec les écoles doctorales avec des enseignements spécifiques à la thématique :

- Planned health : les méthodes physiques et numériques appliquées à la santé : Physique médicale, imagerie médicale, biophysique, intelligence artificielle, génie biomédical, dispositifs médicaux, nanomédecine ;
- Bien vivre, bien vieillir : Vieillesse, bien-être, prévention, santé, société, valorisation ;
- MSTIC : mathématiques, information et sciences de la communication : traitement du signal, biomédecine, architecture des ordinateurs, sécurité informatique, intelligence artificielle ;
- Quantum : technologies quantiques ;
- Extrem : de l'infiniment petit à l'infiniment grand, la physique des extrêmes : des frontières de la connaissance aux applications sociétales ;
- Soft Nano : nanomatériaux et nanotechnologies ;
- Summit : Microélectronique, microsystèmes, durabilité, cybersécurité, technologies avancées ;
- Futur Prod : transition vers des systèmes industriels de production durables : génie industriel, génie mécanique, sciences des matériaux, économie ;
- Green (Grenoble Energy Transition Academy) : Transition énergétique, énergies renouvelables et décarbonation, nouveaux systèmes sociotechniques, comportements et stratégies des acteurs, territoires et villes durables ;
- MetroFabLab : Architecture, urbanisme, aménagement, design, sciences politiques ;
- Transcog : Cognition, psychologie, philosophie, linguistique ;
- Terra : changements globaux, sciences humaines et sociales, sciences de la nature, science du climat ;
- Reach : recherche-création, pratiques collaboratives en arts et histoire ;
- Risk : Risques technologiques, risques naturels et risques financiers, infrastructures critiques, gestion de crises
- Valeurs européennes : intérêts européens dans un contexte global ;
- Steen : sociétés en transitions économiques, écologiques et numériques.

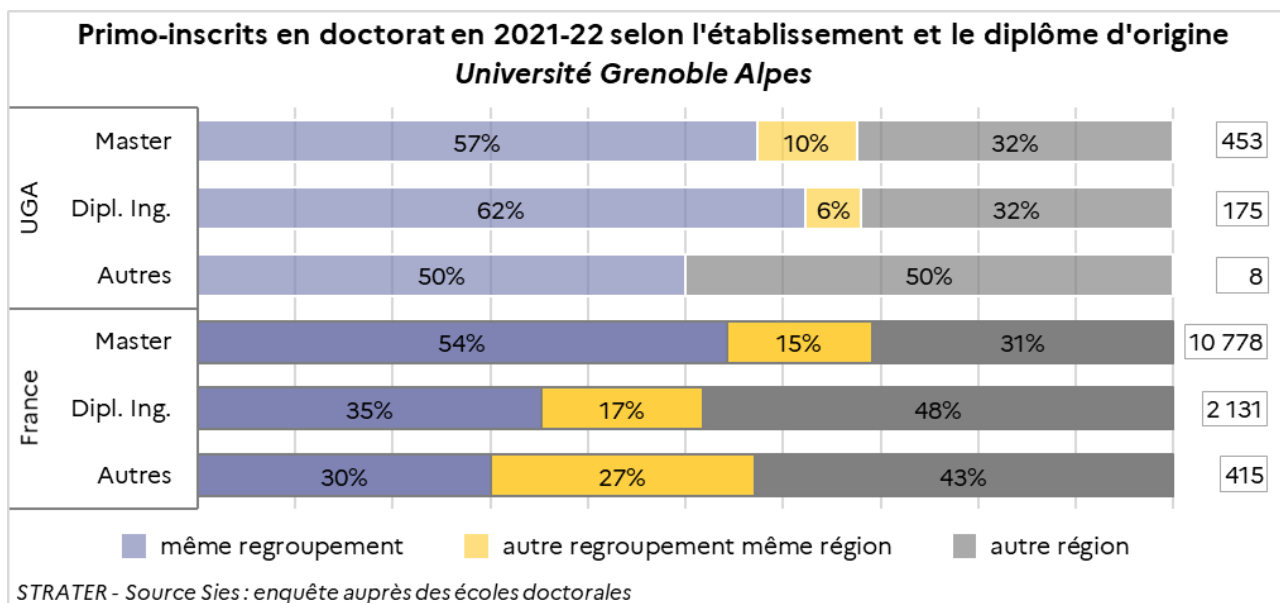
La Grenoble Graduate School in Chemistry, Biology and Health (**CBH-EUR-GS**) est une structure légère et transversale, qui soutient la transformation de l'offre de formation, favorise les initiatives impliquant plusieurs programmes ou plusieurs composantes académiques, et développe la visibilité des programmes. Elle traduit, dans le domaine de la formation par la recherche, une orientation stratégique majeure de l'UGA qui consiste à relever cinq grands défis sociétaux : planète et société durables ; santé, bien-être et technologie ; comprendre et soutenir l'innovation : culture, technologie, organisations ; numérique.



## A.2 Le doctorat

### A.2.1 La poursuite d'études en doctorat

Graphique 27 - Université Grenoble Alpes : l'origine des primo-inscrits en doctorat en 2021-2022 selon leur diplôme le plus élevé et l'établissement d'obtention (hors diplômes obtenus à l'étranger) (source : Sies - enquête auprès des écoles doctorales)



Note de lecture : parmi les diplômés de master, 10 % des primo-inscrits en doctorat en 2021-22 à l'UGA ont obtenu leur diplôme dans un autre regroupement de la région.

La grande majorité des doctorants primo-inscrits en 2021-2022 dans un établissement de l'université Grenoble Alpes avait obtenu leur master ou leur diplôme d'ingénieur dans ce même regroupement (respectivement 57 % et 62 %, parts supérieures aux 54 % et surtout aux 35 % observés dans les regroupements de France).

27 % des primo-inscrits en doctorat sont titulaires d'un diplôme d'ingénieur alors que cette population ne représente que 16 % des primo-inscrits au niveau national.

### A.2.2 L'offre de formation et les effectifs

#### ► Les écoles doctorales

La Maison du doctorat **Jean Kuntzmann** a été créée en septembre 2020. Elle réunit dans un même bâtiment le Collège, les 13 écoles doctorales et l'ensemble des services administratifs associés, et met à la disposition de ses usagers des équipements permettant d'organiser des événements, des visioconférences et des soutenances de thèse.

**Tableau 23 - Université Grenoble Alpes : les écoles doctorales et leurs établissements d'enseignement supérieur accrédités ou co-accrédités à délivrer le diplôme de doctorat (source : Sies – Siredo - RNSR)**

Écoles doctorales	Etablissements co-accrédités
École doctorale Sciences juridiques (ED SJ)	Université Grenoble Alpes (UGA)
École doctorale Mathématiques, sciences et technologies de l'information, informatique (ED MSTII)	Université Grenoble Alpes (UGA) Institut polytechnique de Grenoble (Grenoble INP) Université Savoie Mont-Blanc (USMB)
École doctorale Sciences de la Terre, de l'environnement et des planètes (ED STEP)	Université Grenoble Alpes (UGA) Université Savoie Mont-Blanc (USMB)
École doctorale Chimie et sciences du vivant (ED CSV)	Université Grenoble Alpes (UGA) Université Savoie Mont-Blanc (USMB)
École doctorale Électronique, électrotechnique, automatique, traitement du signal (ED EEATS)	Université Grenoble Alpes (UGA) Institut polytechnique de Grenoble (Grenoble INP) Université Savoie Mont-Blanc (USMB)
École doctorale Ingénierie - Matériaux, mécanique, environnement, énergétique, procédés, production (ED IMEP2)	Université Grenoble Alpes (UGA) Institut polytechnique de Grenoble (Grenoble INP)
École doctorale Ingénierie pour la santé, la cognition, l'environnement (ED ISCE)	Université Grenoble Alpes (UGA) Institut polytechnique de Grenoble (Grenoble INP)
École doctorale Sciences de gestion (ED SG)	Université Grenoble Alpes (UGA)
École doctorale Sciences Économiques (ED SE)	Université Grenoble Alpes (UGA)
École doctorale Sciences de l'homme, du politique et du territoire (ED SHPT)	Université Grenoble Alpes (UGA) Université Savoie Mont-Blanc (USMB) École nationale supérieure d'architecture de Grenoble
École doctorale Physique (ED PHYS)	Université Grenoble Alpes (UGA) Université Savoie Mont-Blanc (USMB) Institut polytechnique de Grenoble (Grenoble INP)
École doctorale Langues, littératures et sciences humaines (ED LLSH)	Université Grenoble Alpes (UGA) Université Savoie Mont-Blanc (USMB)
École doctorale Philosophie : Histoire, Créations, Représentations (ED PHILO)	Université Grenoble Alpes (UGA) Université Jean Moulin - Lyon 3

Six écoles doctorales sont co-accréditées avec les établissements-composantes, six avec l'USMB et une avec l'université Jean Moulin Lyon 3.

## ► Les étudiants inscrits en doctorat et les diplômés

Tableau 24 - Université Grenoble Alpes : les doctorants inscrits en 2021-2022 et les docteurs diplômés en 2021, des écoles doctorales (source : Sies – enquête auprès des écoles doctorales)

Etablissement	Doctorants		dont primo-inscrits		Doctorats obtenus en 2021	
	Effectifs	Part des femmes	Effectifs	Part des femmes	Effectifs	Part des femmes
Université Grenoble Alpes	3 037	39%	756	37%	616	34%
France	71 487	47%	16 398	45%	13 590	44%

Note de lecture : parmi les 756 primo-inscrits à l'UGA en 2021-2022, 37 % sont des femmes

La part des femmes inscrites en doctorat à l'université Grenoble Alpes en 2021-2022, tout comme celle des diplômées, est inférieure à celle observée en France (-8 points pour les doctorantes, -11 pour les primo-inscrites et -10 pour les docteurs).

La part des femmes inscrites (doctorantes et primo-inscrites) dans une école doctorale de l'université Grenoble Alpes est la plus faible de tous les regroupements en France, à l'exception de l'Institut Polytechnique de Paris (30 % de femmes inscrites en doctorat dont 36 % de primo-inscrites).

### A.2.3 Le financement des thèses en doctorat

Tableau 25 - Université Grenoble Alpes : le financement des thèses pour les primo-inscrits en doctorat en 2021-2022 dont le financement est connu selon le type de financeurs (source : Sies – enquête auprès des école doctorales)

	Doctorants bénéficiant d'un financement de thèse	dont Contrats doctoraux MESR	dont Cifre	dont France 2030	Doctorants exerçant une activité rémunérée hors thèse	Doctorants sans activité rémunérée	Total
UGA	691	221	84	70	48	15	754
Répartition du regroupement	92%	29%	11%	9%	6%	2%	100%
Répartition France	78%	31%	8%	3%	16%	7%	100%

Note de lecture : 92 % des primo-inscrits en doctorat à l'UGA en 2021-22 bénéficient d'un financement.

La part des primo-inscrits en doctorat bénéficiant d'un financement de thèse est plus importante à l'université Grenoble Alpes qu'au niveau national (92 % contre 78 % pour la France). Ils sont moins nombreux à exercer une activité rémunérée hors thèse (-10 points par rapport au national).

Tableau 26 - Université Grenoble Alpes : le financement des thèses pour les primo-inscrits en doctorat en 2021-2022 dont le financement est connu selon la grande discipline et le genre (source : Sies – Enquête auprès des écoles doctorales)

	Sciences et interactions	Sciences du vivant	SHS
<b>Part des femmes</b>	26%	58%	51%
<b>Part des femmes financées pour la thèse</b>	100%	91%	70%
<b>Part de l'ensemble des financés pour la thèse</b>	100%	91%	62%

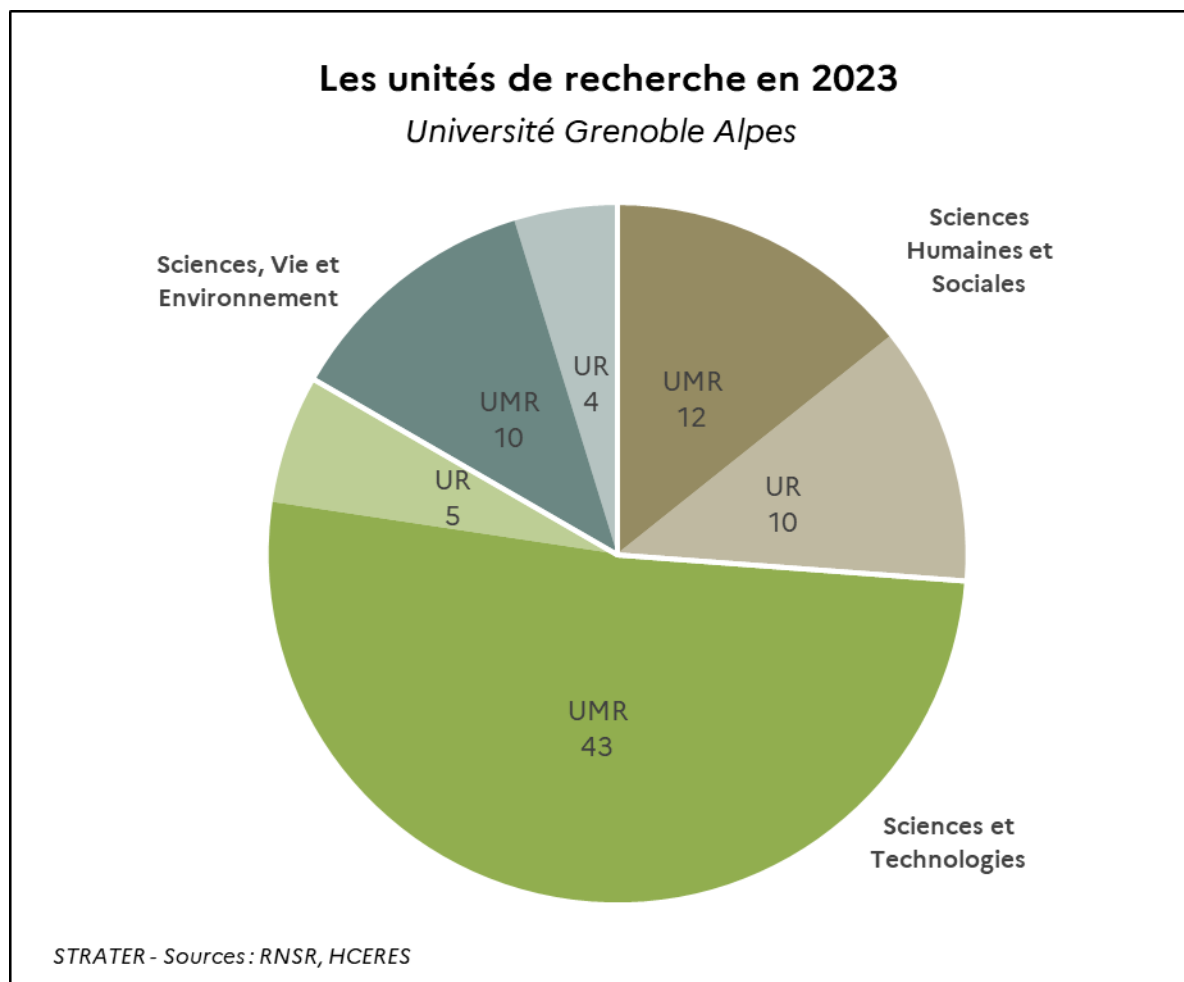
*Note de lecture : 58 % des primo-inscrits en sciences du vivant en 2021-22 à l'UGA sont des femmes.*

La répartition des femmes selon la grande discipline parmi les primo-inscrits à l'université Grenoble Alpes se distingue de celle de la France en Sciences et interactions et en SHS (respectivement par discipline en France 32, 58 et 55 %). Elles sont proportionnellement plus financées pour leur thèse à l'UGA (respectivement 97, 87 et 48 %) tout comme l'ensemble des primo-inscrits.

## B. La structuration de la recherche et les thématiques scientifiques développées

### B.1 Les unités de recherche

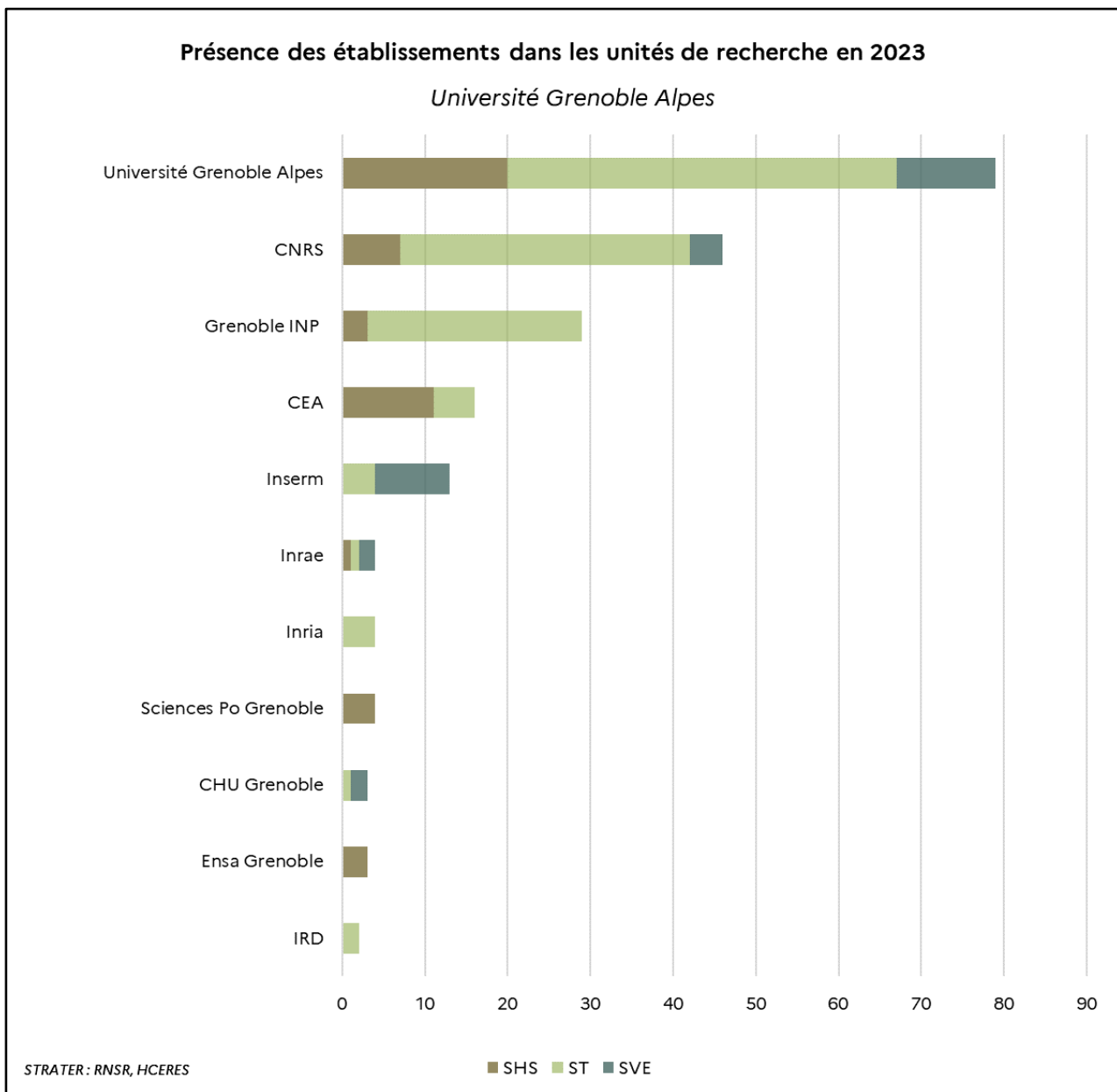
Graphique 28 - Université Grenoble Alpes : les unités de recherche par type de structure et grandes disciplines en 2023 (sources : MESR-RNSR, HCERES)



Note de lecture : l'UGA compte 43 unités mixtes de recherche dans le domaine des Sciences et technologies en 2023.

L'université Grenoble Alpes compte 84 unités de recherche en 2023 dont 20 unités propres. Les organismes de recherche sont présents dans 76,5 % des unités de recherches (UMR).

Graphique 29 - Université Grenoble Alpes : les établissements tutelles ou partenaires des unités propres et mixtes hébergées dans la région par grandes disciplines (sources : RNSR, HCERES)



Note de lecture : Grenoble INP est présent dans 29 unités de recherche dont 26 dans le domaine des ST en 2023.

## B.2 Les thématiques scientifiques du groupement

Labellisé dans le cadre du PIA2 en 2017 et confirmé définitivement en 2020, l'Idex grenoblois s'est vu reconnaître son excellence dans l'ensemble de ses domaines de recherche. Les forces du regroupement ont été structurées autour de six pôles de recherche : Mathématiques, sciences et technologies de l'information et de la communication ; Sciences humaines et sociales ; Physique, ingénierie, matériaux ; Physique des particules, astrophysique, géosciences, environnement et écologie ; Chimie, biologie, santé ; Sciences sociales.

L'UGA organise aussi sa recherche autour d'un programme interdisciplinaire qui traite de quatre thèmes : Planète et société durables, Santé, bien-être et technologie, Le numérique au service des êtres humains et de la société, Comprendre et soutenir l'innovation.

## B.2.1 Mathématiques, sciences et TIC

### ► Mathématiques

Le Labex **Amies** – Agence pour les mathématiques en interaction avec l'entreprise et la société, coordonné par l'UGA associe l'Inria et le CNRS a pour objectif de renforcer la visibilité de la communauté mathématique vis-à-vis du monde socio-économique et de sensibiliser les PME aux potentiels des mathématiques pour l'innovation.

Groupement d'intérêt scientifique autour des mathématiques pour l'environnement (CNRS, ENS de Lyon, UCA, UGA, Lyon 1, USMB) créé en mai 2021, **l'Institut des mathématiques pour la planète Terre** vise à fédérer les compétences de ces partenaires autour des mathématiques pour l'environnement et à renforcer les collaborations entre mathématiciens et scientifiques spécialistes des différents aspects du système Terre afin de répondre aux défis environnementaux d'aujourd'hui et de demain.

L'université Grenoble Alpes est partie prenante du projet Equipex+ **MesoNET**, réseau de mesocentres piloté par le Genci (Grand équipement national de calcul intensif).

L'université Grenoble Alpes, avec le soutien du CNRS, abrite la bibliothèque numérisée de mathématiques **Numdam**, labellisée CollEx, avec l'objectif de soutenir les éditeurs académiques indépendants de revues de mathématiques via la numérisation de leur fonds et leur mise en ligne.

### ► Intelligence artificielle

L'Institut 3IA **Miai@Grenoble-Alpes**, porté par l'université Grenoble Alpes, compte parmi ses partenaires le CNRS, le CEA, l'Inria et Grenoble INP. Il vise à conduire des recherches en intelligence artificielle, à proposer des enseignements attractifs pour les étudiants et les professionnels de tous les niveaux, à soutenir l'innovation dans les grandes entreprises, les PME et les startups et enfin à informer et interagir avec les citoyens sur tous les aspects de l'IA. Deux thèmes de recherche sont privilégiés : IA du futur et IA pour l'humain et l'environnement.

Le CNRS Alpes coordonne le PEPR **Foundry**, dans le cadre de la stratégie Intelligence artificielle, qui vise à développer les fondements théoriques et méthodologiques de la robustesse et de la fiabilité nécessaires pour construire et instiller la confiance dans les technologies et les systèmes d'IA.

### ► Technologies de l'information et de la communication

Le labex **Persyval-Lab** - systèmes et algorithmes pervasifs au confluent des mondes physique et numérique s'inscrit dans une démarche d'utilisation naturelle et conviviale des services numériques. Son ambition est de maîtriser la conception et le contrôle de nouveaux systèmes informatiques combinant des dispositifs intelligents interconnectés et des objets virtuels interactifs au service de l'Homme.

Le CEA Grenoble coordonne les projets PEPR **NF-Yacari** – Réseau du futur – Au-delà de la 5G, circuits, antennes et RIS mmWave, **NF-Fitness** – Depuis les innovations de l'Internet des Objets jusqu'aux services enrichis et **NF-PERSEUS** – Réseaux cell-free MIMO massifs à faible consommation énergétique pour les fréquences sub-7GHz du PEPR 5G.

**iPoP** - Projet interdisciplinaire sur la protection des données personnelles du PEPR Cybersécurité est piloté par l'Inria Grenoble, le projet **Arsene** – Architectures sécurisées pour le numérique embarqué par le CEA Grenoble. L'université Grenoble Alpes, Grenoble INP et le CNRS Alpes sont partenaires du PEPR **Secureval** - Architectures sécurisées pour le numérique embarqué - piloté par le CEA qui vise à concevoir de nouveaux outils pour vérifier l'absence de vulnérabilités matérielles et logicielles.

Dans le cadre de la seconde vague de l'appel à projets « PPR Sports de très haute performance » du PIA 3, le PPR **Perfanalytics** porté par l'Inria de Grenoble a été labellisé en octobre 2020. L'objectif du projet est de déterminer comment l'analyse vidéo peut être utilisée pour objectiver rigoureusement

les performances de haut niveau de la pratique in situ quotidienne pendant l'entraînement et la compétition. L'UGA est partenaire de ce projet qui associe plusieurs fédérations sportives.

## B.2.2 Chimie, biologie, santé

Cet axe explore la structure et la dynamique des macromolécules biologiques pour comprendre leurs fonctions à l'échelle atomique et moléculaire ainsi que dans leur environnement cellulaire ou au sein des organismes vivants. Il fédère les équipes de l'université et des organismes de recherche du CEA, CNRS et Inserm.

Le Labex **Arcane** porte sur le développement de la chimie durable, fondée sur le recours à des procédés d'éco-conception (petites molécules, faible production de déchets, utilisation de sources d'énergies renouvelables). Les applications sont nombreuses, notamment dans le domaine des énergies renouvelables et de la santé. Porté par l'UGA en partenariat avec le CNRS Alpes et le CEA, il est intégré à l'EUR CBH-EUR-GS (Chimie-Biologie-Santé).

Le labex **Gral** - Alliance grenobloise pour la biologie structurale et cellulaire intégrées développe les interfaces entre biologie, physique, chimie, informatique et mathématiques est structuré autour de deux axes : l'étude des interactions hôte-pathogène (virus/bactéries) et la compartimentation du métabolisme cellulaire (chloroplaste). Coordonné par l'UGA, il est intégré à l'EUR **CBH-EUR-GS**.

Le labex **Cami** - Gestes médico-chirurgicaux assistés par ordinateur a pour objectifs d'augmenter la dextérité des chirurgiens, de favoriser l'aide à la décision et de faciliter l'apprentissage et la formation des cliniciens à ces nouvelles technologies. Il est coordonné par l'université Grenoble Alpes.

**Cryostem** - Collection de prélèvements biologiques après allogreffes de Cellules Souches Hématopoïétiques pour étude de la maladie du Greffon contre l'hôte : les CHU de Grenoble, de Saint-Etienne et de Clermont-Ferrand, ainsi que les Hospices civils de Lyon sont impliqués dans le suivi de cette cohorte.

L'infrastructure nationale en biologie santé **AnaEE France** - Analyse et expérimentation sur les écosystèmes, station d'écologie expérimentale portée par le CNRS Occitanie Ouest et dont l'université Grenoble Alpes est partenaire, analyse et ambitionne de comprendre la dynamique liée au changement climatique et ses effets sur la biodiversité et les écosystèmes.

Le Labcom **Mucus** (Multi-scale analysis of human sputum) soutient le partenariat de recherche entre la société Rheonova et le Laboratoire Rhéologie et Procédés (CNRS/Grenoble INP/Université Grenoble-Alpes). Les recherches menées par le Labcom **Mucus** permettront de mieux comprendre la corrélation entre la rhéologie du mucus et l'état clinique du patient.

Le CHU de Grenoble participe à l'INBS **EcellFrance** - Développement d'une Plateforme nationale pour la médecine régénératrice basée sur les cellules souches mésenchymateuses adultes, dont l'université de Montpellier assure le portage.

## B.2.3 Physique des particules, astrophysique, géosciences, environnement et écologie

Ce pôle mène des recherches couvrant les domaines de la physique des particules et noyaux, de l'astrophysique, de la Terre, de l'environnement et de l'écologie. Les principaux partenaires de ce pôle avec l'université sont Grenoble INP, le CNRS, l'IRD et l'Inrae.

### ► Physique des particules et astrophysique

Grenoble accueille l'**ESRF** (Installation Européenne de Rayonnement Synchrotron) qui génère la plus intense des sources de lumière synchrotron du monde. Elle crée des rayons X, aux propriétés exceptionnelles, produits par des électrons de très haute énergie circulant dans un accélérateur de



844 mètres de circonférence. Chaque année, plusieurs milliers de chercheurs viennent à Grenoble réaliser des expériences sur les lignes de lumière de l'ESRF, dotées d'équipements à la pointe de l'innovation. Le synchrotron fonctionne comme un « super microscope », qui capte la position et le mouvement des atomes et révèle ainsi la structure de la matière dans toute sa complexité.

L'Equipex+ **Magnifix** - Mise au meilleur niveau global et nouvelles infrastructures françaises d'investigation aux rayons X durs, coordonné par le CNRS Alpes (Grenoble), permet à la communauté française scientifique et industrielle d'accéder de façon privilégiée, via les 5 lignes « Collaborative Research Groups » françaises (F-CRG) gérées par le CNRS et le CEA, à la nouvelle source de quatrième génération de l'ESRF (le synchrotron européen, basé à Grenoble), la plus performante du monde. Le labex **Enigmass** – l'énigme de la masse est coordonné par l'UGA avec pour partenaires le CNRS, l'USBM et le CEA a pour objectif de comprendre l'origine et l'évolution de l'univers, l'origine de la masse des particules élémentaires, l'origine de la matière noire et les lois fondamentales.

Le labex **Focus** – Des détecteurs pour observer l'univers, coordonné par l'UGA en partenariat avec le CNRS, l'Onera, le CEA et l'Institut radio astronomie millimétrique, développe de nouvelles technologies de matrices de détecteurs haute résolution et grande sensibilité en vue d'équiper les prochaines générations de télescopes spatiaux.

L'UGA porte **MHD@Exascale** du PEPR exploratoire Origins, projet de modélisation des questions relatives à la formation des étoiles et des planètes.

## ► Observation de la terre et de l'environnement

L'Observatoire des Sciences de l'Univers de Grenoble (Osug) est une structure fédérative qui regroupe les équipes de l'UGA, du CNRS, de l'IRD, de l'Inrae et de Météo France. Les recherches menées à l'Observatoire contribuent à la compréhension des mécanismes fondamentaux des systèmes naturels, à la reconstitution de leur origine et de leur évolution, à l'étude des interactions de ces systèmes naturels avec les activités humaines.

Le labex **Osug@2020** - stratégies innovantes pour l'observation et la modélisation des systèmes naturels a pour objectif d'étendre l'expertise de l'Observatoire des Sciences de l'Univers grenoblois dans le domaine de la recherche interdisciplinaire (mécanique des fluides appliquée, génie environnemental, instrumentation, écologie et biodiversité, vulnérabilité sociale). Il est porté par l'UGA avec le CNRS Alpes comme partenaire.

L'Equipex+ **Obs4Clim** – système d'observation intégré de l'atmosphère – est un projet coordonné par le CNRS Rhône-Auvergne en partenariat avec l'université Grenoble Alpes notamment, visant à développer l'innovation des trois infrastructures de recherche françaises (Actris, Iagos et Icos) dans le domaine de l'atmosphère.

Le CNRS Alpes coordonne le PPR Mopga **MagiClim** – Climat de montagne, glaciers et dynamique des paysages – qui se compose de trois axes : étude des paléo-glaciers, sensibilité au changement climatique et reconstructions paléo climatiques ; réponse géomorphologique et érosion postglaciaire ; interaction entre géologie et écologie alpine. Il coordonne aussi les PPR **Contacts** – Turbulence homogène de l'océan pour les simulateurs climatiques ; **Portal** – Solutions de transformation vers la durabilité dans les Alpes et **Hotclim** – Caractérisation et dynamique des périodes chaudes du passé.

Le CNRS Alpes coordonne aussi dans le cadre du PEPR exploratoires Traccs, Modélisation climatique les projets **ISCLIM** – Polar ice sheets in the climate system – addressing high-end sea-level scenarios – qui a pour objectif d'analyser l'évolution des calottes polaires, et **Dialog** qui vise à engager les porteurs d'enjeux et la communauté scientifique dans la co-construction de services climatiques pour l'adaptation.

L'Inria Grenoble développe un jumeau numérique robuste et efficace de l'océan dans le cadre du PPR Océan et climat **Médiation**. Ce projet doit étudier comment le changement global va impacter

le fonctionnement des écosystèmes marins régionaux et évaluer l'effet de mesures permettant la préservation du milieu.

La CNRS Alpes porte le projet **DyMod**, dans le cadre du PEPR exploratoire Soussol, qui doit élaborer des modèles dynamiques de la demande et de l'offre futures en ressources du sous-sol pour les besoins français à l'horizon 2050, selon différents scénarios d'évolution nationale.

L'université Grenoble Alpes, est membre du GIS **CollEx-Persée**, comme bibliothèque déléguée dans les domaines de la physique, astrophysique, astronomie en partenariat avec l'Observatoire de Paris.

## ► Transition énergétique

L'Institut pour la transition énergétique (ITE) **Supergrid**, réseaux de transport de l'énergie électrique du futur a parmi ses actionnaires académiques l'UGA. L'institut a pour objectif de développer les technologies pour les futurs réseaux de transport de l'énergie électrique, conçus pour acheminer à grande échelle de l'énergie produite par des sources renouvelables éloignées des centres de consommation, dont une partie significative se trouve en mer (off-shore), et qui permettront de gérer le caractère intermittent des énergies renouvelables et d'assurer la stabilité et la sécurité du réseau.

Dans le cadre de la stratégie d'accélération nationale Systèmes énergétiques, l'université de Grenoble Alpes (G2ELab) porte le PEPR **DC-Architect** qui vise à co-construire le réseau de distribution du futur et ses nouveaux composants actifs, capable d'intégrer massivement des énergies renouvelables. Elle porte également les projets **Flextase** et **Flex-Mediation** – Variabilité des énergies renouvelables et intermédiation avec les utilisateurs finaux.

Le CEA Grenoble porte les projets **Smart4Module** – Vers des modules photovoltaïques innovants et intelligents dans une démarche d'éco-innovation, et **Solstice (Peta)** – Nouvelle élan pour réduire voire substituer l'indium et l'argent lors du déploiement industriel durable de cellules solaires haut rendement. L'INP-UGA porte le projet **Tasting** – Transformation numérique des réseaux d'énergies pour une meilleure résilience et flexibilité du système.

Dans le cadre de la stratégie d'accélération nationale Hydrogène, Grenoble INP porte le PEPR **PEMFC95** qui a pour objectif de développer un cœur de pile à combustible capable de fonctionner durablement à une température de 95°C grâce au développement et à l'assemblage de nouveaux catalyseurs d'anode et de cathode, membranes et polymères conducteurs protoniques. Le CEA Grenoble porte le projet **Celcer-EHT** - Cellules céramiques EHT durables, performantes et à bas coût qui vise le développement de cellules d'électrolyse de la vapeur d'eau à haute température offrant de meilleurs niveaux de performance et durabilité.

**DCarbo** - Données pour la décarbonation (IFP Energies nouvelles en lien avec l'UGA), a pour objectif de proposer des modèles et algorithmes d'intelligence artificielle pertinents pour chaque point de décision, d'expérimenter et de comparer les différents modèles et algorithmes et d'établir une méthodologie pour la mise en œuvre de ces nouvelles approches dans des contextes industriels réels. Le CEA Grenoble coordonne le projet **Eskhymo** – Améliorer les connaissances en matière de sécurité pour les mesures/modélisations de l'hydrogène en phase cryogénique dans le cadre de la stratégie nationale Hydrogène décarboné ainsi que **HYSySPEM** – Optimisation de systèmes d'énergie hybride avec des systèmes pile PEM multi-stack pour applications transport lourd.

Le PEPR **Openstorm** - Caractérisation Operando des matériaux pour le stockage de l'énergie : du laboratoire aux grands instruments, piloté par le CEA Grenoble, répond à la stratégie nationale Batterie. L'objectif principal est de développer des techniques expérimentales utiles pour accélérer l'étude des futures générations de batteries (tout-solide, puissance et post lithium-ion). Il s'agit de transférer le savoir-faire et les méthodologies existantes, mais aussi de mettre au point de nouvelles techniques et approches adaptées aux problématiques identifiées dans le PEPR. **Openstorm** regroupe 12 laboratoires possédant une expertise unique et complémentaire dans la caractérisation avancée de batteries et matériaux.

L'objectif de **Sensiga** - Mesure operando intelligente pour BMS avancé / IA de fouille de données, est de travailler sur des algorithmes d'intelligence artificielle émergents pour obtenir des solutions automatiquement adaptatives à chaque batterie. Les connaissances acquises grâce à ces études, associées à l'expertise du consortium dans la chimie des batteries, permettront de mettre en œuvre des découvertes dans diverses technologies de batteries au-delà du lithium. Il est piloté par le CEA Grenoble en lien avec le Collège de France. Le CEA Grenoble coordonne aussi le projet **EquipBat-CEA**, tous deux du PEPR Batterie.

Le laboratoire commun **L12** (Lab Lithium & Interface) dédié aux batteries « tout solide » s'appuie sur l'expertise du laboratoire d'électrochimie et de physicochimie des matériaux et des interfaces (Grenoble INP, CNRS, Université Savoie Mont-Blanc et Blue Solutions, entreprise française filiale du Groupe Bolloré) pour accélérer le développement de la première batterie lithium métal de nouvelle génération permettant d'augmenter l'autonomie et la sécurité des batteries, enjeu particulièrement important pour le secteur de l'automobile.

**3Alp** (Advanced aluminium alloys partnership) est un Labcom créé entre le groupe Constellium, un des principaux fournisseurs mondiaux de produits aluminium, le CNRS et l'UGA. L'objectif est de développer, ensemble, la recherche sur la recyclabilité et la durabilité de l'aluminium et de travailler sur de nouvelles méthodologies de recherche innovantes et de nouveaux matériaux à base d'aluminium.

Le projet **AlgAdvance** – Nouvelles stratégies pour le développement de microalgues comme ressource renouvelable de biocarburant du PEPR Produits biosourcés, est coordonné par le CEA Grenoble.

Coordonné par le CEA Grenoble, le projet **NTE** - Nouvelles technologies pour l'énergie vise à aborder la manière de recycler les matériaux nécessaires à la transition écologique (utilisés dans la construction de panneaux solaires photovoltaïques, d'aimants permanents utilisés dans les éoliennes et les e-drive, et dans la pile à combustible) en utilisant des approches intelligentes et des processus efficaces et propres. L'objectif commun est de développer des solutions pour récupérer dans chaque composant les matériaux de valeur en tenant compte de l'efficacité, de l'impact environnemental des processus nécessaires.

Grenoble INP porte le PEPR **PAC3R** – Emballage – Recyclage, Recyclabilité, Réutilisation des papiers et cartons (stratégie Recyclabilité) et le PEPR PIIF (stratégie décarbonation de l'industrie) dédié au développement de nouveaux procédés industriels largement décarbonés.

## B.2.4 Physique, ingénierie, matériaux

Ce pôle mène des recherches dans les domaines de la physique et des nanosciences, de la mécanique, de l'électronique, du génie électrique, de la science de matériaux, du génie des procédés et des sciences de l'ingénieur et de la production. Les partenaires de ce pôle avec l'université sont Grenoble INP, le CNRS et le CEA.

### ► Nanosciences

Le labex **Lanef** - Laboratoire d'alliances nanosciences - Energies du futur propose d'explorer de nouvelles propriétés de la matière comme le transport de photons ou d'électrons ou encore la quantification de l'énergie avec des applications pour de nouvelles générations de composants. L'université Grenoble Alpes coordonne ce labex en partenariat avec le CNRS Alpes et l'INP Grenoble.

L'institut de recherche technologique (IRT) **Nanoelec**, est spécialisé dans les composants électroniques, l'intégration 3D, la photonique sur silicium, les technologies de liaisons, la caractérisation grands instruments et la valorisation ; il est implanté à Grenoble et est porté principalement par le CEA (Leti), l'UGA est partenaire.

L'UGA est partenaire de l'Equipex+ Nanofutur (2021-2027), coordonné par le CNRS Paris-Normandie, qui a pour ambition de structurer la communauté académique française des nanotechnologies pour les dix prochaines années, en lui offrant les équipements qui lui permettront de continuer à évoluer au meilleur niveau mondial.

**Prevail** – Partenariat d'excellence pour la mise en œuvre et la validation de circuits microélectroniques pour l'IA – s'inscrit dans la stratégie nationale Intelligence artificielle. Le projet, qui est coordonné par le CEA Grenoble, vise à établir et exploiter une plateforme multi-hub en réseau dédiée au prototypage de puces pour les applications d'IA. Le CEA Grenoble coordonne aussi le projet **Emergence** du PEPR IA.

Le labex **Minos Lab**, coordonné par l'université Grenoble Alpes en partenariat avec Grenoble INP et le CEA, travaille sur la miniaturisation des dispositifs innovants de la nanoélectronique. Il développe de nouveaux matériaux et de nouveaux processus dans le domaine de la nanoélectronique silicium. Il participe au PEPR Renatech, piloté par le CNRS, qui fédère les grands équipements nationaux et plateformes technologiques dédiés à l'électronique.

Soutenu par le CEA Grenoble et Grenoble INP, **Minatec** est le premier campus d'innovation européen en micro et nanotechnologies et permet une mutualisation des moyens et des compétences, la proximité entre acteurs, logique de travail en projet, et dispose de nombreuses plates-formes technologiques.

## ► Electronique

Dans le cadre de la stratégie nationale Electronique, le CEA Grenoble porte quatre projets en collaborations avec le CNRS Alpes. Le projet **Choose** - Co-optimisation des technologies, de la conception et des systèmes propose de développer une solution de benchmarking prédictif, permettant d'évaluer l'impact des choix technologiques en rapport avec les architectures et circuits des applications modernes. Le projet **Emcom** - Mémoires émergentes pour le calcul a pour ambition d'anticiper les évolutions du marché des semi-conducteurs en développant des technologies compatibles avec les applications de calcul embarqué, dont le besoin est croissant dans tous les secteurs de l'électronique. **Vertigo** - Vertical GaN for high voltage vise à fournir des composants de puissance verticaux en GaN sur silicium qui offrent les performances réclamées par l'industrie, notamment automobile. Enfin, le projet **PFNC** finance des équipements d'une plateforme de nanocaractérisation.

Le CEA Grenoble, le CNRS, l'UGA et Grenoble INP sont impliqués dans les projets du PEPR exploratoire SPIN qui a donc pour objectif de promouvoir, dans un contexte de retour à la souveraineté technologique, un nouveau cycle d'innovations en spintronique prenant en compte la frugalité comme critère de performance essentiel, au même titre que la puissance de calcul, la rapidité, la miniaturisation ou encore le coût des dispositifs. Le CEA Grenoble porte les projets **Spincharac** – Infrastructures de caractérisations avancées pour la spintronique, **Spintheory** – Théorie et simulations multi-échelle pour la spintronique, **Spincom** qui vise à tirer profit des propriétés dynamiques multifonctionnelles et non-linéaires de dispositifs spintroniques afin de lever des verrous clés de systèmes de communication sans fil intelligents. Le CNRS porte le projet **Chirex** – Au-delà du Cmos (Complementary metal-oxide-semiconductor) avec des textures chirables - dont l'objectif est de démontrer le potentiel technologique des textures magnétiques topologiques avec des preuves de concept de mémoires intégrées à faible puissance et de dispositifs logiques basés sur leur manipulation, ainsi que d'évaluer leurs paramètres clés.

## ► Matériaux

Le Labex **Cemam** porte sur la conception, la réalisation et la caractérisation de matériaux multifonctionnels architecturés pour améliorer les performances des technologies futures de la santé, l'environnement, l'habitat et l'énergie. Coordonné par l'UGA, ce labex fédère le CNRS Alpes, l'USMB et Grenoble INP.

Les projets **Diamond** – Base de données, outils d’intelligence artificielle, de modélisation et d’optimisation pour le design numérique des matériaux - et **Metsa** – Améliorer des expériences de tomographies électroniques à balayage en utilisant des détecteurs à électrons directs et des algorithmes innovants - coordonnés par le CEA Grenoble, sont développés dans le cadre du PEPR exploratoire Diademe. Le CNRS Alpes coordonne trois projets dans ce PEPR : **Adam** – Design accéléré de matériaux architecturés et **Diams** – Conception par intelligence artificielle et données à haut débit d’alliages avancés et de concepts métallurgiques innovants pour applications structurales - et **ESRF** – Caractérisation accélérée par rayons X des matériaux aux lignes de lumière CRG française de l’ESRF.

Grenoble INP coordonne le projet **Atherm\_Coat** – Thermodynamique accélérée et données à haut débit pour l’optimisation des revêtements des composants pour la transition énergétique du PEPR exploratoire Diademe.

Le CNRS Alpes coordonne le projet **Operando-Luma** de valorisation des interactions lumière-matière dans le PEPR Exploratoire Luma.

### ► Technologies du quantique

Les qubits de spin à base de silicium ont démontré leur potentiel à l’échelle individuelle dans plusieurs laboratoires dans le monde. L’enjeu consiste à assembler et piloter un grand nombre de ces qubits. Ce projet **Presquile** – Préparation des Si-Qubits pour l’intégration à large échelle - (PEPR coordonné par le CEA Grenoble) s’appuiera sur les résultats du programme Quantum Silicon Grenoble (QSG), constitué d’équipes du CEA, du CNRS et de l’UGA, qui a comme objectif d’identifier et lever les verrous scientifiques et technologiques pour démontrer 100 qubits sur silicium en technologie VLSI. Le CNRS Alpes coordonne les projets **RobustSuperQ** – Bits quantiques supraconducteurs et hybrides robustes – et **E-QUBIT-FLY** dans le cadre du PEPR Quantique.

**QInfo** (Optimal Information Processing with Quantum Devices) est une équipe-projet de l’Inria commune avec l’ENS Lyon et les universités Lyon I et Grenoble Alpes sur l’information quantique créée en septembre 2022.

Le Laboratoire européen de champ magnétique (EML) coordonne les recherches de quatre laboratoires européens spécialisés dans l’étude des champs magnétiques élevés dont les laboratoires nationaux des Champs-étiques Intenses (LNCMI) à Grenoble et Toulouse (CNRS, UGA).

L’Equipex **Lasup**, porté par l’UGA en partenariat avec le CNRS Alpes, se propose de réaliser une plateforme cryogénique d’aimants supraconducteurs. Ces recherches permettent notamment de concevoir des modes de transport plus rapides et plus sûrs (trains à lévitation magnétique) ou de développer les moteurs de fusées plus performants dans des conditions d’apesanteur. L’Equipex+ **Fasum** est un aimant supraconducteur mutualisé de 40 Tesla. Le projet est coordonné par l’UGA.

Le labex **TEC 21**, porté par l’UGA, développe une nouvelle génération d’outils de conception et d’aide à la décision dans les domaines de la mécanique et des procédés pour au service des enjeux sociétaux du 21<sup>e</sup> siècle, avec pour objectif l’élaboration de nouveaux processus d’ingénierie utilisables dans des domaines très variés comme l’environnement, la réduction des risques naturels et technologiques, les technologies propres.

Le CNRS Alpes porte l’Equipex+ **Tirrex** – Infrastructure technologique pour la recherche d’excellence en robotique – qui va coordonner au niveau national le développement et l’accès à de nouvelles plateformes de robotique.

## B.2.5 Sciences humaines et sociales

Les problématiques étudiées dans ce pôle sont axés sur le langage, la cognition, la création, l'éducation et les techniques.

La **Maison des Sciences de l'Homme-Alpes** – unité d'appui et de recherche de l'UGA et du CNRS - contribue à la production, la structuration et la diffusion de la recherche en sciences humaines et sociales sur le site de Grenoble. Elle apporte un soutien actif aux initiatives scientifiques interdisciplinaires, favorise l'émergence de nouvelles thématiques stratégiques à travers 6 axes : Humanibots ; Langages et politiques ; Mémoire en réseau ; Prévention, promotion de la santé, inclusion ; Rythmologies ; Transalpes.

Le labex **Ittem** – Innovation et transitions territoriales en montagne – est coordonné par l'UGA avec pour partenaires le CNRS, l'Inrae, l'USMB et l'université Lumière Lyon 2. L'observation des transitions permet d'analyser les dynamiques de changement en cours et expérimenter des solutions et des propositions, dans une perspective de développement soutenable afin de répondre aux grands enjeux auxquels les territoires de montagne sont confrontés : changement climatique, raréfaction des ressources, perte de biodiversité, énergies, mobilités, tourisme, migrations, habiter, gouvernance.

L'UGA pilote, avec le CNRS et le BRGM, le PEPR exploratoire **Irima** qui a pour objectif de formaliser une science du risque pour contribuer à l'élaboration d'une nouvelle stratégie de gestion des risques et des catastrophes et de leur impact dans le contexte de changements globaux, anthropiques et climatiques. Le PEPR a pour but d'accélérer la transition vers une société capable de faire face à tout un ensemble de menaces (hydro-climatiques, telluriques, technologiques, sanitaires...) dans une perspective de développement soutenable. Le projet **Irimont** qu'elle coordonne s'attache aux risques liés à l'environnement montagnard.

L'UGA, l'université Paris-Saclay, le CNRS et l'Inria pilotent le PEPR exploratoire **Ensemble** - Futur de la collaboration numérique qui comprend les projets coordonnés par l'UGA suivants : **Congrats** qui étudie la co-évolution de la conception des plateformes numériques et des collectifs qui les exploitent pour fournir aux acteurs des outils pour comprendre leur communauté, le fonctionnement des projets et agir pour les améliorer et **Matching** qui vise à créer des formes renouvelées d'interactions entre les utilisateurs humains et les systèmes intelligents afin de tirer un meilleur parti des compétences respectives des humains et du système.

Le regroupement compte deux fonds documentaires labellisés CollEx dans des domaines des SHS :

- le **Centre de documentation de l'IEP de Grenoble** pour ses collections dans le domaine des sciences politiques et de la valorisation ;
- les **fonds patrimoniaux des bibliothèques des anciennes Ecoles normales de l'Académie de Grenoble** hébergés par l'UGA et qui traitent d'enseignement, de pédagogie, de didactique des disciplines et de littérature jeunesse.

Le projet **Pegase** est un Pôle pilote – Formation des enseignants et recherche pour l'éducation - qui vise à transformer les pratiques enseignantes de la maternelle au lycée pour renforcer l'apprentissage des savoirs fondamentaux et contribuer à réduire les inégalités sociales, territoriales et cognitives. Il est coordonné par l'UGA.

L'UGA est partenaire des Equipex+ **Idée**, porté par PSL qui vise à développer la recherche expérimentale et à large échelle en éducation en France et **Continuum**, porté par le CNRS IDF qui vise à créer une infrastructure de recherche sur l'interaction entre l'informatique et les SHS.

## B.2.6 Sciences sociales

Le pôle Sciences sociales est structuré autour de trois grands axes : les innovations, les institutions et les transitions. Ces axes lui permettent de couvrir tout le champ disciplinaire des sciences sociales en mobilisant un large éventail de méthodes et de partenaires : l'Ensag, IEP Grenoble, le CNRS, et l'Inrae.

Le labex **AE&CC** - valorisation des cultures constructives pour le développement durable se focalise sur les études relatives à l'habitat, au patrimoine bâti et aux matériaux de construction dans un environnement durable. Il est coordonné par l'École nationale supérieure d'architecture de Grenoble.

## B.3 Les publications et les distinctions scientifiques

### B.3.1 La part nationale des publications du regroupement, leur impact et leur spécialisation

Tableau 27 - Université Grenoble Alpes : le nombre et la part nationale de publications par domaine et sous-domaine ERC, période 2017-2021\*, en compte fractionnaire (source : base OST, Web of Science, calculs OST)

2017-2021*	Nombre de publications	Part nationale (%)
LS1 - Biomolécules	267,9	3,6
LS2 - Biol. intégrative	238,7	3,3
LS3 - Biol. cellulaire	101,9	2,7
LS4 - Physio., physiopatho., vieil.	347,4	1,6
LS5 - Neurosciences	270,2	2,4
LS6 - Immunité & infectio.	205,5	1,6
LS7 - Maladies humaines	693,0	2,1
LS8 - Biol. env., écologie et évol.	197,8	2,1
LS9 - Biotechnologie	203,1	1,6
<b>Total LS</b>	<b>2 534,1</b>	<b>2,1</b>
PE1 - Mathématiques	604,6	4,1
PE10 - Sc. terre	1 109,5	6,6
PE11 - Génie matériaux	653,6	7,5
PE2 - Constituants fond. de la mat.	701,9	6,1
PE3 - Phys. mat. condensée	493,7	10,5
PE4 - Chim. phys.	877,3	5,8
PE5 - Chim. matériaux	658,4	5,5
PE6 - Informatique	974,1	5,2
PE7 - Communication	1 589,1	8,3
PE8 - Ingé. produits et procédés	847,2	4,8
PE9 - Sc. Univers	454,1	7,6
<b>Total PE</b>	<b>8 972,1</b>	<b>6,2</b>
SH1 - Individus, marchés et org.	195,0	2,5
SH2 - Instit. gouvern. droit	31,9	3,2

2017-2021*	Nombre de publications	Part nationale (%)
SH3 - Monde social	76,2	2,6
SH4 - Esprit humain	218,2	3,8
SH5 - Cultures et production cult.	51,3	1,4
SH6 - Etude du passé humain	31,1	1,1
SH7 - Mobilité humaine	114,1	3,0
<b>Total SH</b>	<b>717,7</b>	<b>2,6</b>
<b>Tous domaines</b>	<b>12 223,9</b>	<b>4,2</b>

\* L'année 2021 est complète à 95 % en moyenne.

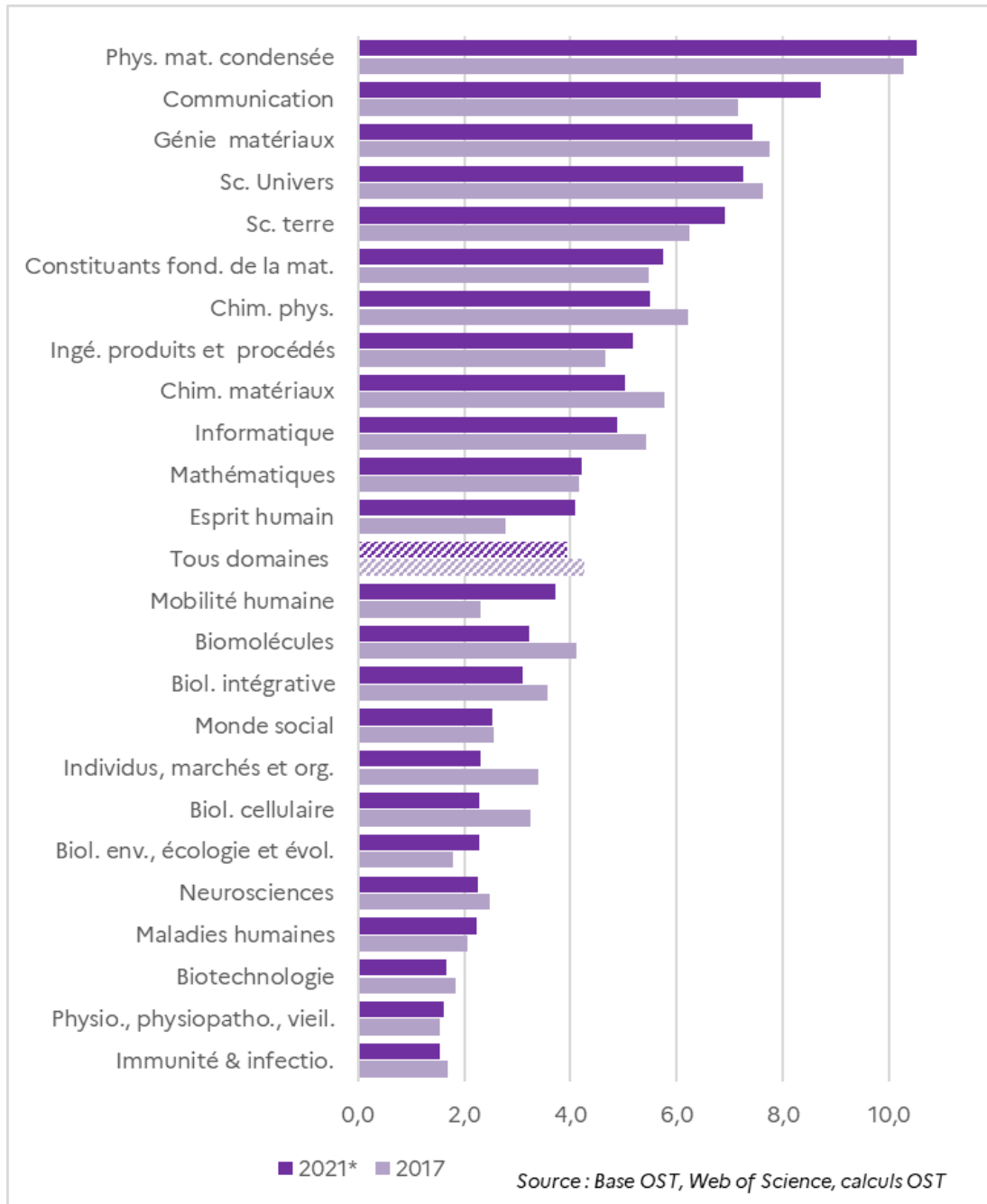
*Note de lecture : l'UGA a publié 195 documents, en compte fractionnaire, dans le sous-domaine « Individus, marchés et organisations » entre 2017 et 2021 ce qui représente 2,5 % des publications nationales.*

La part des publications tous domaines confondus de l'université Grenoble Alpes représente 4,2 % des publications nationales.

Le nombre de publications de l'université Grenoble Alpes est plus important en Sciences physiques et ingénierie (PE) que dans les autres domaines et en particulier dans le sous-domaine Physique de la matière condensée où ses publications représentent 10,5 % des publications nationales.



**Graphique 30 - Université Grenoble Alpes : la part nationale de publications par sous-domaine ERC, années 2017 et 2021\*, en compte fractionnaire (source : OST, Web of Science, calculs OST)**



\* L'année 2021 est complète à 95 % en moyenne.

Seuls les sous-domaines avec plus de 30 publications annuelles sont représentés.

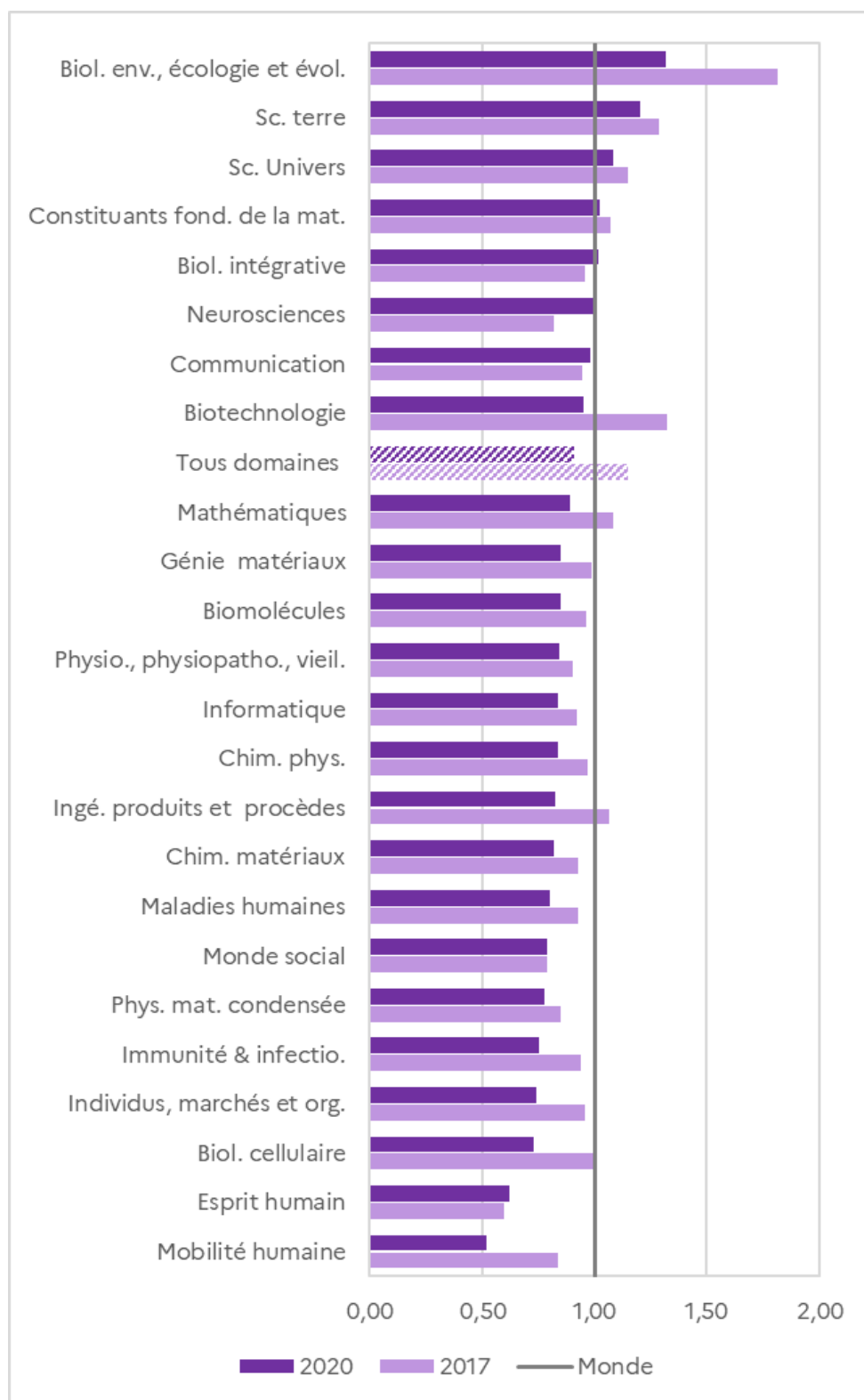
Note de lecture : l'UGA compte le plus grand nombre de publications dans le sous domaine « Physique de la matière condensée » ce qui représente 10,5 % des publications nationales en 2021.

Tableau 28 - Université Grenoble Alpes : l'indice d'impact par domaine et sous-domaine ERC, période 2017-2020, comparaison avec la France, en compte fractionnaire) (source : OST, Web of Science, calculs OST)

Indice d'impact	Université Grenoble Alpes	France
LS1 - Biomolécules	0,91	0,97
LS2 - Biol. intégrative	1,02	0,99
LS3 - Biol. cellulaire	0,87	1,07
LS4 - Physio., physiopatho., vieil.	0,95	1,14
LS5 - Neurosciences	0,92	0,91
LS6 - Immunité & infectio.	0,87	1,00
LS7 - Maladies humaines	0,90	1,00
LS8 - Biol. env., écologie et évol.	1,44	1,09
LS9 - Biotechnologie	1,18	1,11
<b>Total LS</b>	<b>0,98</b>	<b>1,04</b>
PE1 - Mathématiques	0,95	0,89
PE10 - Sc. terre	1,24	1,08
PE11 - Génie matériaux	0,92	0,88
PE2 - Constituants fond. de la mat.	1,07	1,04
PE3 - Phys. mat. condensée	0,83	0,94
PE4 - Chim. phys.	0,90	0,86
PE5 - Chim. matériaux	0,86	0,88
PE6 - Informatique	0,85	0,80
PE7 - Communication	0,99	0,95
PE8 - Ingé. produits et procédés	0,98	0,92
PE9 - Sc. Univers	1,18	1,11
<b>Total PE</b>	<b>0,98</b>	<b>0,93</b>
SH1 - Individus, marchés et org.	0,96	0,97
SH2 - Instit. gouv. droit	0,74	0,71
SH3 - Monde social	0,80	0,76
SH4 - Esprit humain	0,72	0,67
SH5 - Cultures et production cult.	0,30	0,58
SH6 - Etude du passé humain	0,71	0,56
SH7 - Mobilité humaine	0,66	0,88
<b>Total SH</b>	<b>0,76</b>	<b>0,76</b>
<b>Tous domaines</b>	<b>0,97</b>	<b>0,96</b>

Note de lecture : tous domaines confondus, les publications de l'UGA en 2017-2020 ont un impact moyen de 0,97.

Graphique 31 - Université Grenoble Alpes : l'indice d'Impact par sous-domaine ERC, années 2017 et 2020, en compte fractionnaire (source : OST, Web of Science, calculs OST)

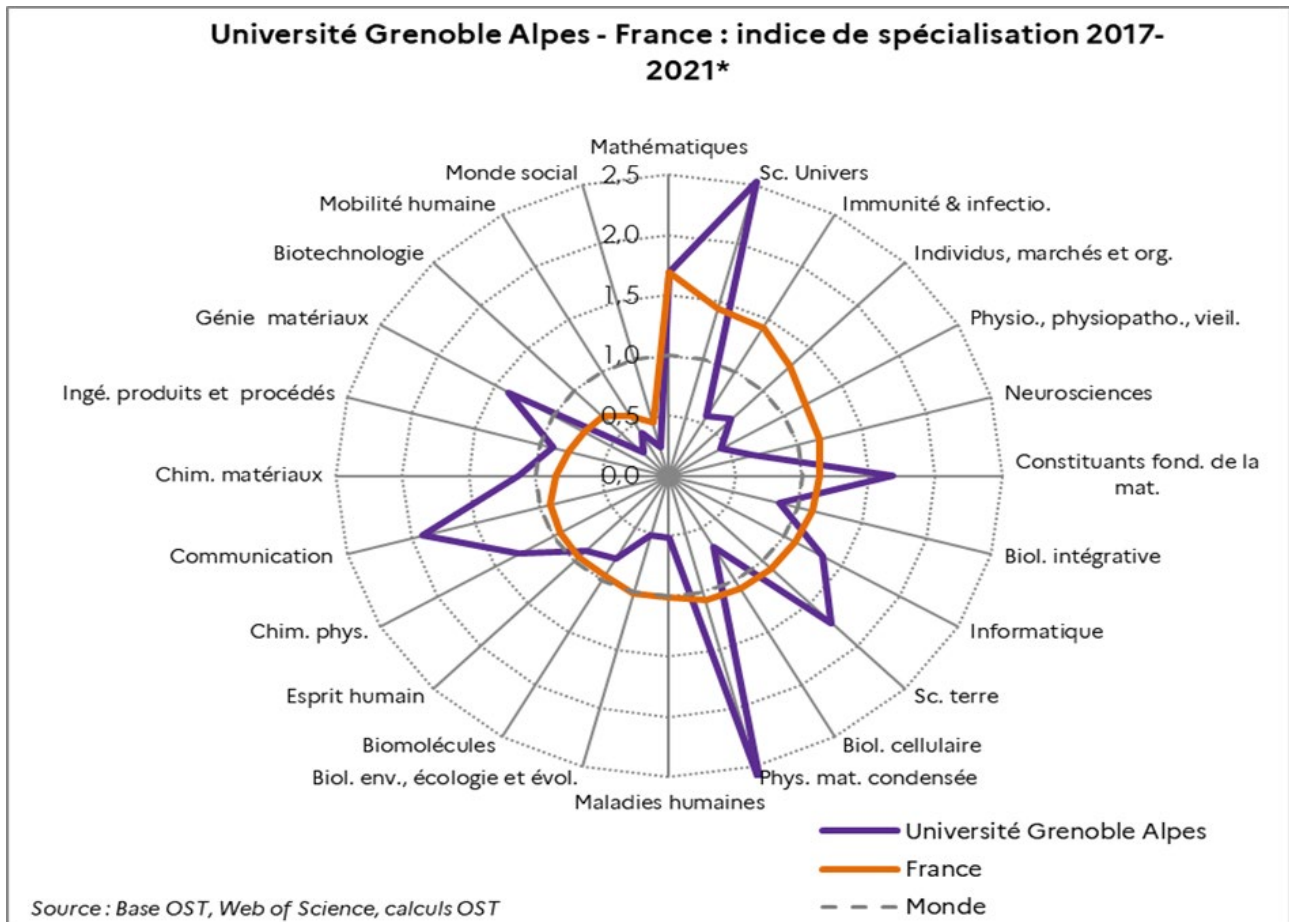


Seuls les sous-domaines avec plus de 30 publications annuelles sont représentés.

L'indice d'impact d'un regroupement est la moyenne des scores de citation normalisés de ses publications. La méthode consiste à calculer un score normalisé pour chaque publication, de façon à obtenir une mesure comparable pour tous les articles.

Un indice d'impact supérieur à 1 signifie que les publications du regroupement sont plus citées en moyenne que les publications du même domaine dans le monde, en considérant le même laps de temps pour les citations (le temps passé jusqu'à la dernière année prise en compte).

Graphique 32 - Université Grenoble Alpes : l'indice de spécialisation par sous-domaine ERC comparé à la France, période 2017-2021\*, en compte fractionnaire (source : base OST, Web of Science, calculs OST)



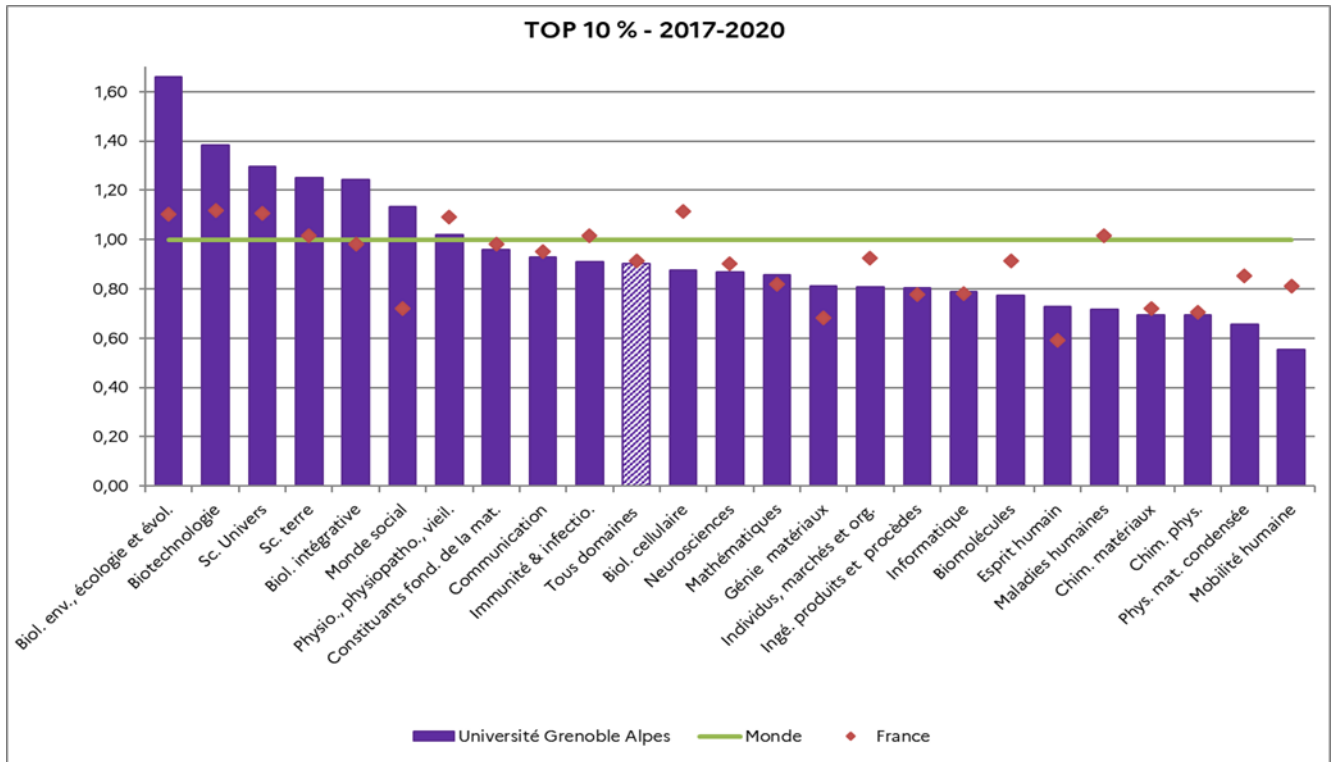
\* L'année 2021 est complète à 95 % en moyenne.

Seuls les sous-domaines avec plus de 30 publications annuelles sont représentés.

Indice de spécialisation : Rapport entre le pourcentage de publications dans le domaine disciplinaire considéré au sein du regroupement et ce même pourcentage pour une zone de référence (dans ce cas, il s'agit du monde).

Un indice supérieur à 1 indique une spécialisation dans le sous-domaine considéré (respectivement une non spécialisation pour un indice inférieur à 1).

Graphique 33 - Université Grenoble Alpes : l'indice d'activité dans le top 10 % par sous-domaine ERC, période 2017-2020, en compte fractionnaire (source : base OST, Web of Science, calculs OST)



Seuls les sous-domaines avec plus de 30 publications annuelles sont représentés

Note de lecture : l'indice d'activité dans le décile des publications les plus citées de l'UGA est supérieur à la moyenne de la France en Biologie environnementale (1,66 contre 1,10 pour la France).

L'indice d'activité d'un regroupement dans la classe des 10 % les plus cités est défini par la part des publications de cet acteur dans la classe des 10 % des documents les plus cités rapportée à la part des publications mondiales dans cette classe.

Tableau 29 - Université Grenoble Alpes : l'Indice d'activité les top 1 %, top 5 % top 10 %, top 20 % et pour les publications non citées toutes disciplines, période 2017-2020, comparé à la France, en compte fractionnaire (source : base OST, Web of Science, calculs OST)

2017-2020	Top 1%	Top 5%	Top 10%	Top 20%	Non citées
Université Grenoble Alpes	0,83	0,85	0,91	0,97	0,79
France	0,84	0,88	0,92	0,96	0,97

La dernière année disponible est 2020 pour les données d'impact, car les citations ne sont pas encore en base pour 2021

Note de lecture : l'indice d'activité du regroupement dans le centile des publications les plus citées est de 0,83, quasiment identique à celui de la France (0,84).

L'indice d'activité fournit un indicateur d'intensité de la production de publications fortement citées. L'indice d'activité dans le centile des publications les plus citées rapporte la part de ces publications dans le total d'un regroupement à ce même ratio pour le monde.

## B.3.2 Les collaborations scientifiques

Tableau 30 - Université Grenoble Alpes : la part des publications en collaboration nationale, européenne et internationale sur la période 2017-2021\* par domaine ERC, comparé à la France en compte de présence (source : base OST, Web of Science, calculs OST)

Domaine ERC	Université Grenoble Alpes				France			
	2017	2021*	Evolution (%)	2017-2021*	2017	2021*	Evolution (%)	2017-2021*
<b>Université Grenoble Alpes</b>								
<b>Part (%) de publications en co-publication internationale</b>								
LS Sciences de la vie	56,2	56,6	+1	56,0	59,5	62,8	+5	61,6
PE Sciences physiques et ingénierie	60,2	68,2	+13	64,8	63,6	68,2	+7	66,3
SH Sciences humaines et sociales	50,3	53,9	+7	51,4	49,3	59,1	+20	54,1
<b>Tous domaines</b>	<b>58,9</b>	<b>63,6</b>	<b>+8</b>	<b>61,7</b>	<b>60,8</b>	<b>64,5</b>	<b>+6</b>	<b>63,0</b>
<b>Part (%) de publications en co-publication européenne</b>								
LS Sciences de la vie	11,2	11,0	-2	10,8	11,8	11,8	0	11,8
PE Sciences physiques et ingénierie	12,4	12,6	+2	13,1	14,6	14,5	-1	14,6
SH Sciences humaines et sociales	15,2	11,1	-27	11,9	11,7	12,1	+4	12,0
<b>Tous domaines</b>	<b>12,2</b>	<b>11,9</b>	<b>-3</b>	<b>12,4</b>	<b>13,3</b>	<b>12,9</b>	<b>-3</b>	<b>13,2</b>
<b>Part (%) de publications en co-publication nationale</b>								
LS Sciences de la vie	40,4	39,7	-2	40,4	32,8	31,2	-5	31,5
PE Sciences physiques et ingénierie	31,3	23,4	-25	26,6	22,2	20,1	-10	20,8
SH Sciences humaines et sociales	35,3	32,0	-9	34,2	24,5	21,6	-12	22,8
<b>Tous domaines</b>	<b>33,6</b>	<b>29,0</b>	<b>-14</b>	<b>30,1</b>	<b>26,2</b>	<b>25,2</b>	<b>-4</b>	<b>25,2</b>

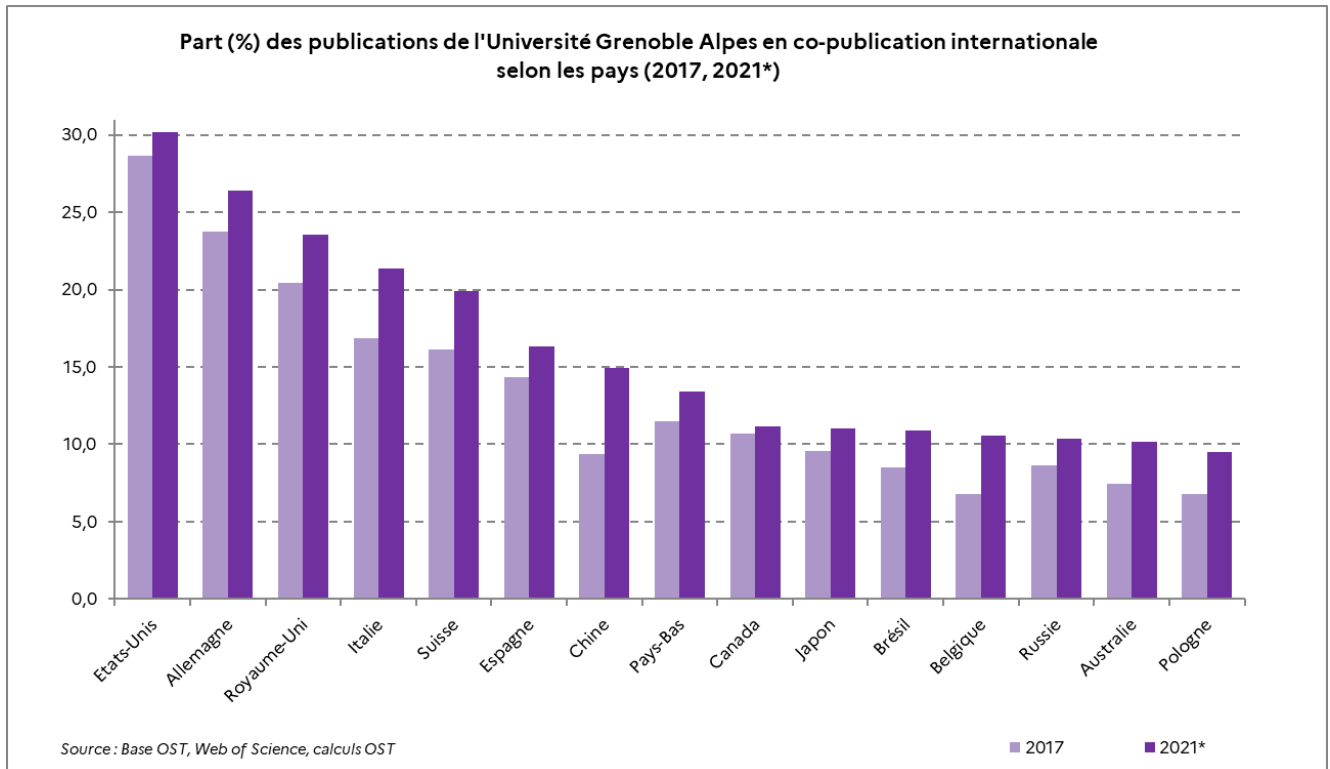
\* L'année 2021 est complète à 95 % en moyenne.

Note de lecture : en 2021, 11 % des publications de l'UGA en Sciences de la vie ont été publiées en co-publication européenne.

Est considérée comme co-publication, une publication ayant deux adresses d'affiliation différentes même si cette dernière est publiée par un seul auteur.

La grande majorité des publications de l'université Grenoble Alpes, comme celles de la France, sont publiées en co-publication internationale mais moins au niveau européen. Cette part de co-publication a augmenté entre 2017 et 2020 (moins en Sciences de la vie).

**Graphique 34 - Université Grenoble Alpes : les premiers pays partenaires scientifiques, toutes disciplines confondues, années 2017 et 2021 (source : base OST, Web of Science, calculs OST)**



\* L'année 2021 est complète à 95 % en moyenne.

Note de lecture : en 2021, plus de 30 % des publications de l'UGA sont conjointement publiées avec les Etats-Unis.

Les Etats-Unis sont le premier pays partenaire scientifique de l'université Grenoble Alpes dans le domaine des publications. La part des publications en co-publication internationale a augmenté au cours de la période 2017-2021.

### B.3.3 Science ouverte

**Tableau 31 - Université Grenoble Alpes : le nombre de publications en accès ouvert et l'indice d'accès ouvert par domaine ERC, années 2017 et 2021\* et période 2017-2021\* (source : base OST, Web of Science, calculs OST)**

Université Grenoble Alpes	Nombre de publications en accès ouvert			Indice d'accès ouvert normalisé		
	2017	2021*	2017-2021*	2017	2021*	2017-2021*
<b>LS - Vie &amp; Santé</b>	271	346	1 594	1,09	1,22	1,21
<b>PE - Sciences &amp; Technologies</b>	924	1 035	5 165	1,62	1,72	1,72
<b>SH - Sciences Humaines &amp; Sociales</b>	41	80	314	1,27	1,52	1,51
<b>Tous domaines</b>	1 235	1 461	7 073	1,49	1,60	1,60

\* L'année 2021 est complète à 95 % en moyenne.

Note de lecture : lorsque l'indice est supérieur à 1, les publications du site sont plus souvent en accès ouvert que la moyenne mondiale à structure disciplinaire égale.

Dans le cadre du deuxième Plan national pour la science ouverte, le MESR a lancé en 2021 le projet Recherche Data Gouv qui comporte deux volets : la création de l'entrepôt de données national Recherche Data Gouv et l'accompagnement des chercheurs à l'échelle territoriale par le biais des Ateliers de la donnée.

Lauréat de l'appel à manifestation d'intérêt Ateliers de la donnée, le projet **CDGA - Cellule Data Grenoble Alpes**, porté par l'université Grenoble Alpes fédère les compétences à l'échelle du territoire pour accompagner en proximité les équipes de recherche dans la gestion, la structuration et la diffusion de leurs données de recherche.

En outre, l'université Grenoble Alpes est impliquée dans toutes les instances nationales et internationales de la science ouverte et est signataire, depuis 2021, de la San Francisco Declaration on Research Assessment (Dora).

## B.4 Les distinctions individuelles scientifiques et les chercheurs hautement cités

### B.4.1 Les membres nommés à l'Institut universitaire de France (IUF)

Tableau 32 - Université Grenoble Alpes : les membres nommés à l'IUF (source : MESR)

Université Grenoble Alpes	Membres nommés à l'IUF				Total
	Droit et sciences économiques	Lettres, Sciences humaines	Sciences	Pluri-disciplinaire	
Lauréats entre 1991 et 2023	8	43	134	1	186
Lauréats entre 2020 et 2023	2	9	15	-	26

### B.4.2 Médailles et prix décernés par les organismes de recherche

Tableau 33 - Université Grenoble Alpes : les lauréats d'excellence dans les organismes de recherche (source : organismes de recherche et autres institutions)

Université Grenoble Alpes	CNRS	Inria (Grand Prix)	Inrae (Laurier d'excellence)	Médailles Fields
Lauréats entre 2000 et 2023	34 médailles d'argent 2 médailles d'or	1	1	1



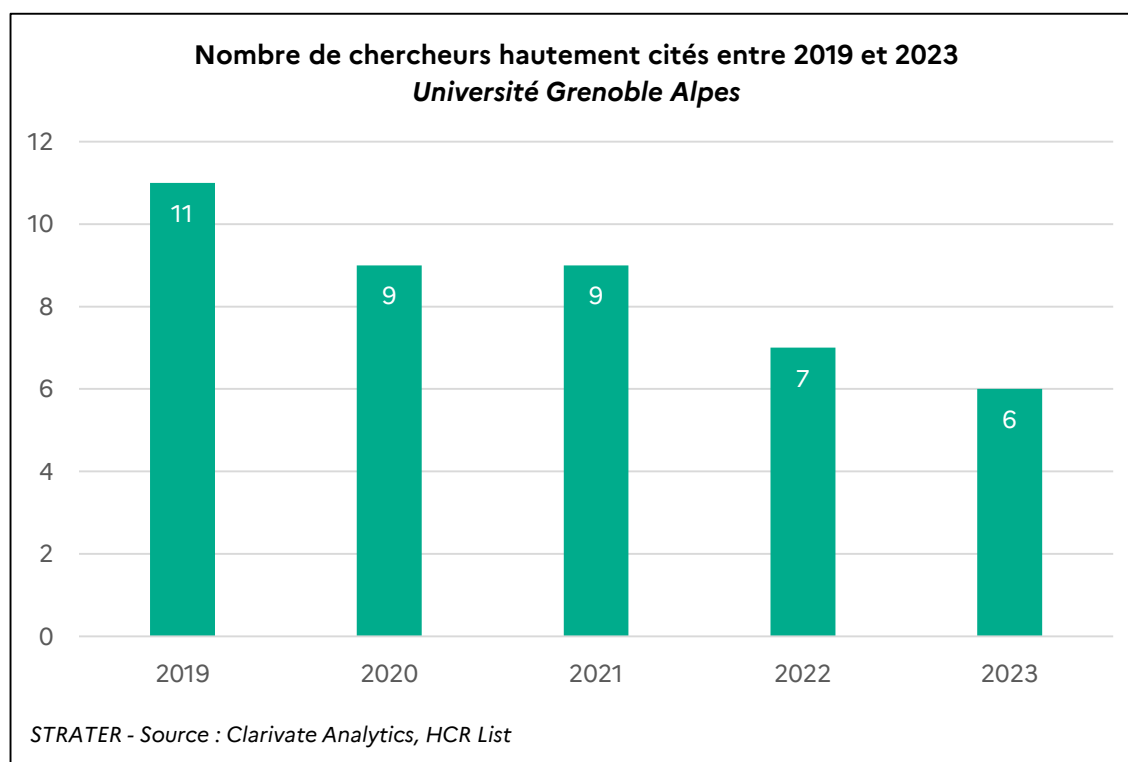
### B.4.3 Les bourses ERC

Tableau 34 - Université Grenoble Alpes : les lauréats ERC – millésimes 2007 à 2023 (source : Conseil européen de la Recherche)

Université Grenoble Alpes	Bourses individuelles ERC				Total
	Starting grant	Consolidator grant	Advanced grant	Proof of concept	
Lauréats entre 2007 et 2023	51	33	29	18	131
Lauréats entre 2020 et 2023	8	9	3	7	27

### B.4.4 Les chercheurs hautement cités

Graphique 35 - Université Grenoble Alpes : le nombre de chercheurs affiliés à un établissement du regroupement figurant au sein de la liste des chercheurs hautement cités entre 2019 et 2023 (Source : Clarivate Analytics, HCR list)



Note de lecture : six chercheurs affiliés à l'université Grenoble Alpes (affiliation primaire) ont été comptabilisés au sein de la liste des chercheurs hautement cités publiée par Clarivate Analytics en 2023.

En 2023, 4,3 % des chercheurs hautement cités français sont rattachés à l'université Grenoble Alpes en tant qu'affiliation primaire. Parmi les six chercheurs hautement cités affiliés à l'UGA en 2023, deux mentionnent l'Institut national polytechnique de Grenoble en affiliation secondaire et deux le CNRS. Certaines spécialisations scientifiques du site se retrouvent dans les domaines disciplinaires des chercheurs classés en 2023 : deux en environnement et écologie ; deux en géosciences. Les deux autres chercheurs traitent de domaines transversaux.



## Partie 4

### TRANSFERTS DE L'ESRI VERS L'ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE

*La labélisation de cinq campus des métiers et des qualifications (dont deux dans la catégorie « excellence ») témoigne des liens étroits qui se tissent entre filières de formation, filières industrielles et territoires.*

*L'UGA est lauréate de neuf projets CMA sur une grande variété de stratégies nationales.*

*Le Pôle universitaire d'innovation Fitinnove porté par l'université Grenoble Alpes fait partie des 24 projets lauréats (+ 5 en phase d'amorçage) au niveau national.*

*L'université Grenoble Alpes mise sur l'innovation et le transfert de ses découvertes vers l'industrie avec Linksium sa société d'accélération de transfert de technologie.*

*En outre, l'université est impliquée dans huit projets lauréats de l'AAP Maturation et Prématuration dont un qu'elle coordonne.*

*Chaque domaine d'excellence regroupe de nombreuses structures d'appui ; il fédère les acteurs issus des entreprises et de la recherche publique, engagés dans le champ de l'innovation : on dénombre au total quatre pôles de compétitivité, des Instituts Carnot, un démonstrateur, des centres de ressources technologiques qui agissent comme forces motrices pour la croissance et l'emploi.*

*Les projets entrepreneuriaux et la création d'entreprises innovantes sont soutenus et valorisés par le nombre de lauréats aux concours I-Lab et I-PhD et de prix Pépite sur le territoire grenoblois.*

*L'université Grenoble Alpes a été labellisée Science avec et pour la société en 2021.*

## A. Les interactions formation – emploi

### A.1 Les campus des métiers et des qualifications

#### ► **Smart Energy Systems Campus, labellisé en catégorie Excellence**

Porté par l'université de Grenoble-Alpes, ce Campus des métiers et des qualifications a pour domaine la transition zéro carbone. Il intervient sur l'ensemble de la chaîne de valeur de la transition énergétique, à la convergence des systèmes énergétiques intelligents, et d'un mix énergétique performant, afin de répondre aux multiples usages de la « Smart City » (produire, gérer, stocker, utiliser). Il vise à répondre aux enjeux de formation et de compétences dans les filières de la transition zéro carbone et des systèmes énergétiques. Il est lauréat de l'AAP CMQ du PIA 3 et participe au projet CMA Amhy de Grenoble Ecole de la Batterie.

#### ► **Santé tout au long de la vie, labellisé en catégorie Excellence**

Le CMQ entend développer des actions en lien avec le plan national santé environnement 2021-2025 « un environnement, une santé », la transformation des métiers de la santé, et l'objectif de la stratégie d'accélération Santé numérique de former les professionnels et les citoyens au numérique en santé. L'UGA est partenaire.

#### ► **STHAR Campus - Soutien au tourisme, à l'hôtellerie, à l'agri-culinaire, et à la restauration**

Le Campus des métiers et des qualifications Hôtellerie et Tourisme de montagne a élargi son périmètre depuis 2020 pour couvrir l'ensemble du secteur du tourisme sur le périmètre régional.

Son objectif est d'appréhender l'arrivée des nouvelles générations tant comme apprenants que comme acteurs au sein des structures touristiques dans un contexte économique turbulent, fortement affecté par la crise sanitaire. Ses filières de formation concernent les métiers de l'hôtellerie-restauration, du tourisme et de l'agri-culinaire, et vont du CAP aux masters de spécialité mais aussi à des certifications professionnelles liées au secteur d'activité. Sciences Po Grenoble et l'université de Grenoble Alpes (Pôle oZer) y participent.

#### ► **Informatique et électronique de demain**

Le CMQ ambitionne d'accompagner l'évolution de l'offre de formation en informatique et électronique pour répondre aux besoins en compétences et d'emploi des territoires ; d'attirer les talents et renforcer l'attractivité des métiers et des filières informatique et électronique ; de répondre aux enjeux de demain en partenariat étroit avec la recherche. Le CMQ dispose d'un Lab du campus, lieu visible et vitrine des métiers de l'informatique et de l'électronique à Valence qui œuvre en synergie avec les tiers-lieux de Drôme-Ardèche. L'UGA est partenaire du CMQ.

#### ► **Transfrontalier, construction durable et innovante**

Le CMQ se focalise sur la construction durable innovante (évolutions techniques et réglementaires) dans le cadre de la construction, de la rénovation, des matériaux, de l'économie circulaire et des nouvelles attentes des usagers en termes de confort et de modularité des espaces. Il vise à montrer l'attractivité des métiers du bâtiment (secteur de tension), développer les compétences des formateurs et renforcer les liens entre établissements d'enseignement et entreprises. L'USMB, l'Ensag-UGA et l'antenne d'Annecy de Science Po Grenoble sont partenaires du CMQ.

## A.2 Les projets CMA des stratégies nationales de France 2030

L'appel à manifestation Compétences et métiers d'avenir (CMA) a pour objectif d'accélérer l'adaptation de formations aux besoins et compétences des nouvelles filières et des métiers d'avenir et répondre aux enjeux de réindustrialisation et de souveraineté qui génèrent des besoins importants dans les domaines du numérique, de la santé, de l'énergie, de l'alimentation et des transitions en général.

L'UGA coordonne neuf projets CMA formation dans l'ensemble des stratégies nationales d'accélération :

- **Efelia-Miai**, vise à former de nouveaux publics à l'intelligence artificielle (IA). Il s'inscrit dans le cadre de l'École Française de l'intelligence artificielle (Efelia) ;
- **QuantEdu-France** - soutenu par un consortium de 21 établissements académiques - réunit des acteurs de la formation initiale et continue, avec la participation d'acteurs de l'industrie et de l'innovation dans les technologies quantiques, avec l'ambition de répondre aux objectifs fixés par la stratégie nationale pour les technologies quantiques dans le cadre de l'accélération du développement des compétences et du capital humain ;
- Le projet **QUANTForm UGA** vient en soutien à la formation Quantum de l'université Grenoble Alpes qui vise le passage à l'échelle du nombre d'étudiants sensibilisés à l'informatique quantique et une augmentation du nombre d'élèves ingénieurs faisant des projets en quantique ou des spécialisations dans le domaine ;
- **Amhy** de Grenoble - Accélération du montage des formations hydrogène – porte sur le développement de formations et de compétences dédiées à la filière hydrogène ;
- **CyberSkills@UGA** traite de cybersécurité. Il prévoit la mise en place de formations pour un public spécialisé et de formateurs, et le développement d'outils pédagogiques ;
- **VerIT** porte sur le verdissement du numérique avec la mise en place d'actions de sensibilisation du grand public, le développement d'UE transverses accessibles depuis toutes les filières et la formation de formateurs ;
- **Fame** - Formation et attractivité des métiers de l'électronique – a pour ambition de renforcer l'attractivité de la filière électronique et de proposer des contenus de formation au plus près des besoins actuels des industriels tout en anticipant les besoins de demain ;
- **Ibes** - Innovative Biohealth Education School - vise à développer une filière de formation complète menant vers tous les métiers de la bio-production et permettant de répondre au plus près aux besoins futurs des industriels du secteur ;
- **LaTêteDansLesNuages@UGA** a pour but de renforcer l'offre de formations Cloud, de rendre ces formations plus attractives et de contribuer à généraliser l'usage du Cloud auprès des publics non-experts ;
- **PFDS** – Programme de formation sur les données de santé – est un dispositif pédagogique conçu pour apporter une solution de formation complète et sur mesure sur le numérique en santé ;
- **PRO-FAN** Transfert Recherche s'inscrit dans la stratégie nationale Enseignement et numérique. Coordinné par le CNRS Alpes, il déploie des dispositifs expérimentaux de formation à l'acquisition et à l'évaluation de compétences socio-comportementales dans l'enseignement et la formation professionnels et vise à constituer un vivier de formateurs des lycées professionnels susceptible d'assurer la démultiplication de la formation sur l'ensemble du territoire national.

## B. Science, société et territoires

### B.1 Dialogue, science, recherche et société

Renforcer le lien sciences et société est l'un des objectifs du Plan Stratégique UGA. L'université souhaite s'ouvrir au grand public et amplifier les actions auprès des établissements scolaires. Elle a l'ambition de se rapprocher des besoins en recherche et formation des acteurs socio-économiques et culturels du territoire.

#### B.1.1 Science avec et pour la société

L'université Grenoble Auvergne a été labellisée « Science avec et pour la société » en 2021.

Cette labellisation permet à l'université de lancer trois nouveaux projets structurants élaborés avec ses partenaires : la création d'un observatoire de la culture scientifique pour mieux repérer les actions menées et produire des indicateurs d'évaluation de la culture scientifique ; des projets d'investissement permettant la construction d'espaces de médiation et d'exposition (sentier planétaire et espace muséographique) ; le lancement en 2023 d'une biennale des savoirs pour valoriser le travail des chercheurs et diffuser la science auprès de publics plus éloignés de la culture scientifique.

Dans le cadre d'appels à projets ANR sur la médiation scientifique, trois projets déposés par l'université Grenoble Alpes ont été retenus :

- **LivMed** explore la place et le rôle du livre en considérant que les pratiques professionnelles s'enrichiraient à le penser comme un réel dispositif de médiation scientifique ;
- Le projet **Adress** - Ambition Dialogue Recherche Science Société, piloté par le CNRS Alpes, ambitionne de montrer aux citoyens la valeur des données scientifiques afin d'aborder, entre autres, les phénomènes de fake-news, l'impact des alertes scientifiques mais également les controverses et les débats qui alimentent le dialogue entre sciences, recherche et société ;
- **C2M-Communication-Médias-Médiation** UGA vise à accompagner les porteurs de projets lauréats ANR des AAP génériques 2018-2019 dans leurs actions de Communication-Médias-Médiation en leur permettant de communiquer et valoriser les résultats de leur projet de recherche auprès du grand public. Le projet concerne 20 coordinateurs, qui ont chacun confirmé leur souhait de mettre en place une action dans les 36 mois à compter de décembre 21. Chacun sera accompagné par des professionnels de la communication et de la médiation que ce soit en interne au sein de l'université de Grenoble par les directions de la culture et de la communication ou en externe par le CCSTI/La Casemate.

#### B.1.2 La diffusion de la science à l'échelle des territoires

L'université Grenoble Alpes met en œuvre différents dispositifs de médiation et de culture scientifique pour permettre aux étudiants, aux personnels et au grand public d'avoir accès à une expertise scientifique.

##### ► Mettre les sciences à la portée de tous

L'UGA a développé trois supports médiatiques pour diffuser les thèmes de recherche et l'expertise universitaire à destination du grand public. Ainsi, le magazine **(H)auteurs** montre, sous forme de dossier thématique, comment la recherche scientifique et l'innovation technologique accompagnent les évolutions sociales et répondent à des enjeux de société. Le média collaboratif en ligne **The Conversation**, par ses articles écrits par des chercheurs et universitaires, offre une

information gratuite, indépendante et de qualité sur des dossiers d'actualité et des phénomènes de société (233 auteurs et autrices appartenant à un laboratoire de l'UGA ont publié 597 articles pour une audience totale des articles de plus de 10 millions de vues). Enfin, la collection « **Actualités des savoirs** » permet au plus grand nombre de s'emparer des réponses fournies par les chercheurs sur des grands enjeux de la société (les ressorts de la motivation, le handicap, les compétences psychosociales, etc.).

L'UGA organise plusieurs événements scientifiques à destination du grand public : conférences, Fête de la Science, les Rencontres Montagnes et science. Elle met en valeur le patrimoine scientifique comme témoin de l'évolution des sciences et techniques à travers les âges, et de la richesse des métiers de l'enseignement et de la recherche. Il est possible de visiter les jardins et les espaces muséographiques de l'UGA, ou de participer à la semaine du cerveau, événement européen dédié à la découverte des neurosciences.

### ► Développer son esprit critique

L'université Grenoble Alpes offre des parcours de formation sur plusieurs thématiques. En outre, l'UGA est l'un des rares établissements en France à proposer un parcours complet de master spécialisé dans la communication et la médiation scientifique.

L'université Grenoble Alpes participe au Labcom Mimesis (Muséum Interface de Médiation pour l'Environnement et les Sciences en Isère) qui s'intéresse, notamment, aux questions de représentation de la nature et du vivant, de la médiation scientifique et du numérique, des sciences participatives et du collectif, du rôle et des postures des différents acteurs (musées, associations, collectivités, etc.).

## B.2 Transition écologique et développement soutenable

L'université Grenoble Alpes a mis en place un schéma directeur responsabilité sociétale et environnementale qui fixe des objectifs à atteindre dans plusieurs domaines, et particulièrement dans celui de la transition écologique. Quatre grands axes se dégagent de ce schéma autour du thème de l'écologie : sensibiliser et former des personnels et étudiants aux enjeux écologiques et sociétaux, promouvoir une recherche responsable, agir collectivement contre le réchauffement climatique, et préserver les ressources, favoriser la biodiversité et prévenir les déchets. A ces axes s'ajoutent un axe pour lutter contre les discriminations, pour l'égalité et œuvrer pour une université inclusive et un axe pour développer une administration écoresponsable et inclusive.

## C. De la recherche à l'innovation

### C.1 Les structures de valorisation et de recherche

#### ► Satt

Grenoble INP, l'université Grenoble Alpes, l'université Savoie Mont-Blanc, le CNRS Alpes, l'Inria, le CEA et BPI France sont actionnaires de la Société d'accélération du transfert de technologies (Satt) de Grenoble Alpes **Linksium** qui bénéficie également du soutien de la région Auvergne-Rhône-Alpes. La Satt est un acteur majeur du développement économique lié à l'innovation sur le site grenoblois. **Linksium** conjugue deux métiers : le transfert de technologies et la création de startups.

Linksium accompagne les projets issus de la recherche académique en fonction de leur technologie, de leur secteur, de l'équipe. Le transfert de technologie peut prendre la forme d'un démonstrateur

pour valider l'intérêt du marché ou de la création d'une start-up. La Satt aide les porteurs de projets à identifier, protéger et commercialiser la propriété industrielle issue des résultats de la recherche.

### ► Service de valorisation de l'UGA

ITO@UGA regroupe les services de valorisation de l'UGA et de Grenoble INP – UGA, ainsi que leurs filiales de valorisation Floralis et INPG Entreprise. Il travaille en interaction avec les différents services de valorisation des établissements et organismes du site, ainsi qu'avec tous les dispositifs d'innovation, notamment la Satt Linksum, les pôles de compétitivité, les instituts Carnot, etc.

### ► Pôle universitaire d'innovation (PUI)

Les pôles universitaires d'innovation mettent en place des stratégies d'innovation partagées et en assurant la coordination de leurs actions pour démultiplier les retombées économiques et sociales de la recherche. Le projet **FITInnovE** est porté par l'université Grenoble Alpes en partenariat avec le CEA, le CNRS, l'Inrae, l'Inria, l'Inserm, l'IRD, le CHU et la Satt Linksum. Il a pour objectif d'accroître le nombre de contrats de recherche partenariaux, de contrats d'exploitation et de création de start-up dans les domaines du numérique, de la santé, de l'énergie, de l'industrie et de l'environnement.

### ► CEA Tech

Le CEA Tech est constitué des trois instituts Leti, Liten, List présents sur le site de Grenoble et en Île-de-France. Fort d'un portefeuille de technologies complet, issu de sa recherche, dans les domaines de l'information et de la communication, de l'énergie et de la santé, il bénéficie d'un savoir-faire unique issu d'une culture de l'innovation. Il a pour mission de produire et diffuser des technologies pour en faire bénéficier l'industrie, en assurant un pont entre le monde scientifique et le monde économique.

Le projet **NextGen** – modules critiques front end d'une technologie FD-SOI 10 à 7 nm avec mémoire non volatile PCM intégrée - de l'action R&D partenariale, valorisation de la recherche et transfert de technologies de France 2030, est mené par l'Institut Leti du CEA Grenoble.

## C.2 Les dispositifs de transfert de technologie et lieux collaboratifs

### C.2.1 La recherche partenariale

#### ► Instituts Carnot

- **Logiciels et systèmes intelligents** (LSI Grenoble) regroupe huit laboratoires universitaires grenoblois de haut niveau international dans le secteur du numérique. Les équipes de recherche sont fortement immergées dans le tissu industriel et socio-économique de la région. L'institut coopère étroitement avec les acteurs locaux et possède une interface recherche-industrie et un pôle de développement permettant de répondre efficacement aux attentes des PME et ETI.
- Le Laboratoire d'électronique et de technologies de l'information (**CEA-Leti**) est le plus grand institut de recherche français spécialisé dans les micro et nanotechnologies. Localisé à Grenoble, l'Institut et ses partenaires industriels développent des technologies de pointe pour répondre aux grands défis économiques et sociétaux des transitions numérique, énergétique et médicale.
- Les laboratoires de l'Institut Carnot **Energies du futur** offrent aux entreprises des compétences étendues et des moyens expérimentaux, couvrant la production d'énergie, sa conversion, l'optimisation des usages et les technologies associées.



- **PolyNat** a pour vocation de concevoir de nouveaux matériaux bio-sourcés performants et innovants. Son ambition est de développer, pour et avec les industries, de nouvelles générations de biomatériaux nanostructurés aux propriétés avancées, élaborés à partir de ressources durables, renouvelables, et de procédés plus respectueux de l'environnement.
- Dans le domaine de l'Industrie du futur et de la production industrielle, l'institut Carnot **3BCAR** mobilise deux leviers essentiels à l'émergence de la bioéconomie : les biotechnologies et la chimie verte, rassemblant des approches multidisciplinaires depuis les biomasses végétales, la bioraffinerie, jusqu'aux propriétés fonctionnelles. L'économie circulaire est appréhendée par la valorisation des coproduits, les usages en cascade et l'écoconception.

### ► Pôles de compétitivité

- Domaine d'excellence « électronique et numérique » : Minalogic : pôle de compétitivité des technologies du numérique basé à Grenoble et implanté à Valence, Lyon et Saint-Etienne. Minalogic anime un réseau des acteurs industrie-recherche-formation dans les domaines complémentaires des micro et nanotechnologies et du logiciel. Ses thématiques sont la cybersécurité, l'industrie du futur, les industries culturelles et créatives, l'intelligence artificielle, la micro/nano/électronique et l'optique/photonique.
- Domaine d'excellence « énergie » : Tenerrdis est le pôle de compétitivité de la transition énergétique. Tenerrdis regroupe 270 adhérents en janvier 2024. Basé à Grenoble, il intervient sur les 9 filières : batterie, chaleur-froid, construction, éolien, gaz renouvelables, hydroélectricité, hydrogène, infrastructure et photovoltaïque.

### ► Action Maturation et Pré-maturation dans la Stratégie nationale F2030

L'université Grenoble Alpes est impliquée dans neuf projets lauréats de l'AAP Maturation et Pré-maturation dont le projet **ExTASE** qu'elle pilote pour le volet Pré-maturation, conjointement avec la Satt Linksum pour le volet Maturation. Le consortium a pour vocation de transférer à l'industrie française davantage de technologies de rupture dans le cadre de la Stratégie nationale d'accélération Technologies avancées des systèmes énergétiques (Tase) de France 2030 pour intensifier le flux et l'impact des projets d'innovation issus de la recherche publique.

Le consortium **Cactus** est porté par le CNRS Innovation (pré-maturation) et la Satt Linksum (Maturation) et a pour objectif la lutte contre le changement climatique par la décarbonisation de l'industrie.

Le consortium **Batmat**, coordonné par le CNRS et la Satt Linksum a pour objectif d'amplifier la valorisation des travaux de recherches dans le domaine des batteries de nouvelle génération.

Les projets **Prehmade** et **PM2 Cloud** ont été retenus sous condition d'un rapprochement pour capitaliser sur leurs complémentarités dans le cadre de la stratégie nationale d'accélération Hydrogène décarboné. L'université Grenoble Alpes est partenaire de ces deux consortiums.

L'université et Linksum participent au projet **Bioscale** dans les domaines des procédés biocatalytiques ou de la fermentation dans un but industriel, dans le cadre de la stratégie Produits biosourcés et biotechnologies.

## C.2.2 Les plateformes technologiques

- **Cime Nanotech** (Centre interuniversitaire de microélectronique et nanotechnologies), plateforme technologique commune de Grenoble INP et de l'université Grenoble Alpes, accompagne formateurs, chercheurs et entreprises dans leurs projets de microélectronique, nanotechnologies et nanosciences.

- Le Consortium des Moyens Technologiques Communs (**CMTC**) est une plateforme de caractérisation des Matériaux de Grenoble INP. Il répond à un objectif de mutualisation de matériels de pointe dans le domaine des caractérisations micro et nano-structurales et de centralisation de compétences au service de la recherche, de la formation et de la valorisation.
- Le Centre de Recherche et d'Essai de Machines Hydrauliques (**CREMHyG**) de Grenoble INP est une plateforme technologique pour faire des essais sur les modèles réduits de turbines hydrauliques, pompes d'accumulation et pompes-turbines.
- **Smart Grenoble Alpes** est une plateforme technologique dédiée à l'industrie 4.0. Elle développe des maquettes numériques, des simulations multi-physiques pour réaliser des prototypes et mettre en place le process d'industrialisation et de contrôle. L'UGA et l'USMB en sont les établissements fondateurs.
- La plateforme **Coriolis** du Laboratoire des Écoulements Géophysiques et Industriels (Legi-UGA) a pour activité principale la modélisation expérimentale des écoulements géophysiques, avec prise en compte de la rotation de la Terre. En tant qu'équipement européen de pointe, la plateforme Coriolis accueille régulièrement des chercheurs aussi bien au niveau national qu'international.
- **Esynov**, créée au sein de l'école d'ingénieurs Grenoble INP - Esisar à Valence, mène des actions de transfert de technologies au bénéfice des entreprises dans les domaines de la compatibilité électromagnétique, de la radiofréquence, des systèmes embarqués, et de la cybersécurité. Elle accompagne les entreprises dans leurs projets d'innovation et de Recherche & Développement à travers des expertises et des formations.
- Le Laboratoire de Génie Electrique de Grenoble (**G2Elab**) regroupe 5 plateformes technologiques ouvertes aux utilisateurs externes, académiques ou industriels, au travers de recherches collaboratives avec le G2Elab (Labex Lanef, filières EnergiCs, Instituts Carnot...).
- La **PTA**, Plateforme Technologique Amont, est une salle blanche issue de la mutualisation des moyens techniques et humains de l'Irig (Institut de recherche interdisciplinaire de Grenoble) et du LTM (Laboratoire des Technologies de la Microélectronique du CNRS, UGA et INP). La plateforme a pour vocation d'accompagner les chercheurs dans les développements technologiques qui sont nécessaires à leurs recherches, mais aussi d'accueillir les industriels pour leurs projets de R&D (test de nouvelles technologies, preuve de concept).
- La plateforme technologique, papier intelligent, impression du futur, biomatériaux, bioénergie, bioprocédés **TekLiCell** mise en place par Grenoble INP-UGA développe de nombreux projets avec des partenaires industriels et laboratoires de recherche.

## ► Autres plateformes scientifiques

- Le campus d'innovation **Giant** regroupe huit partenaires (CEA, CNRS, EMBL, ESRF, Grenoble INP, Grenoble Ecole de management, Neutrons for society et l'UGA) sur 250 hectares pour répondre aux défis sociétaux de l'information et de la transformation numérique, de l'énergie et du développement durable et de la santé et de la médecine du futur. Il a créé Minatec pour les TIC, Green pour les énergies du futur et Nanobio pour la santé et les sciences de la vie.
- Le campus d'innovation en micro et nanotechnologie **Minatec** a pour vocation de mener des travaux propres et d'appuyer les projets d'équipes extérieures (une partie de ses équipements et salles blanches sont réservés à l'usage des entreprises). Il accueille une dizaine de plateformes technologiques dont la vocation est de mener des travaux propres et d'appuyer les projets d'équipes extérieures dans les domaines de la nanotechnologie ou des dispositifs pour la santé et la biologie.

- Le **Centre spatial universitaire** de Grenoble a pour ambition de devenir un acteur central dans le développement de l'instrumentation spatiale miniaturisée en France et en Europe. Il se positionne comme une plateforme pédagogique, scientifique et technologique.
- La plateforme technologique **Screen** (Service commun de ressources pour l'expérimentation et l'équipement numérique) est développée par la Maison des Sciences de l'Homme MSH-Alpes à destination des laboratoires du site grenoblois ayant des pratiques scientifiques nécessitant de l'expérimentation.
- Le Grenoble Institut Neurosciences (**GIN**) dispose de cinq plateformes technologiques à disposition de ses chercheurs et de laboratoires académiques et privés, mettant en œuvre des techniques d'imagerie et d'exploration fonctionnelle de pointe.

### C.2.3 Les lieux collaboratifs

#### ► FabLab

Un fablab est un lieu ouvert et équipé en machines et outils permettant la conception et la réalisation d'objets, pour passer plus rapidement d'une phase de concept à une phase de prototypage.

- **FabLab in the Alpes** ambitionne d'explorer les relations entre le monde numérique et le monde physique de la matière. Il est réservé aux étudiants de l'École nationale supérieure d'architecture de Grenoble et de l'Institut d'urbanisme et de géographie alpine.
- FabLab social du **Cermosem** accueille la plateforme d'expérimentation et de recherche contributive (Perco) situé sur le campus rural de l'université Grenoble Alpes au Pradel en Ardèche. C'est un lieu qui sert d'interface entre l'université et les jeunes dans cette zone plus difficile d'accès et excentrée des zones urbaines.
- **Fabmstic** est le premier fablab significatif sur le campus de l'université de Grenoble. C'est un espace ouvert et équipé pour faciliter les projets multidisciplinaires.
- Le **ConceptLab** du département « Génie mécanique et productique » (GMP) de l'IUT 1 de Grenoble est un espace équipé de plusieurs machines et dédié au prototypage et aux créations des étudiants dans le cadre de leurs projets universitaires.
- **Green-ER** est un espace de 480 m2 dédié intégralement à la réalisation de projets innovants autour des domaines d'expertise de l'école Grenoble INP-Ense3 : l'eau, l'énergie et l'environnement.
- **Ensimag**, associé au **Fabmstic** est situé dans les locaux de Grenoble INP-Ensimag (École nationale supérieure d'informatique et de mathématiques appliquées). Cet espace est destiné aux étudiants pour élaborer des projets de création d'objets intelligents dans différents champs d'application.
- **La Casemate** propose tout au long de l'année un programme d'ateliers, de stages ou d'événements accessibles à tous. L'UGA est partenaire de ce projet.

#### ► Espaces de Co-Working

Ouvert depuis la rentrée universitaire 2021, l'espace **Parenthèse(s)** de l'université Grenoble Alpes propose de créer des tiers-lieux dédiés aux étudiants sous la forme d'espaces de vie et d'études informels se distinguant de la maison et des lieux d'apprentissage.

Au sein de Grenoble INP, l'espace de coworking **Pépité Ozer** dédié à l'entrepreneuriat étudiant offre plus de 300 m2 de locaux qui comprennent à la fois des espaces de travail et des espaces de convivialité. Il permet l'hébergement et l'accompagnement d'étudiants porteurs de projets de création d'entreprise. C'est un lieu de travail partagé et collaboratif (échange de bonnes pratiques,

brainstorming...), qui offre la possibilité d'assister à des événements de sensibilisation et de formation à l'entrepreneuriat (concours de pitch, Apér'Osez...), et de développer son réseau professionnel.

Le Work Café du département Génie civil et construction durable de l'IUT1 de Grenoble est un espace de 100m<sup>2</sup> pensé et co-conçu avec les étudiants leur permettant de travailler sur leurs projets, seuls ou en groupe, mais également de se retrouver pour une pause à toute heure de la journée.

## C.3 L'entrepreneuriat

Le territoire grenoblois bénéficie de nombreuses structures d'accompagnement de projets. Parmi celles-ci, certaines sont créées ou soutenues par des établissements de l'université Grenoble Alpes. Au sein de l'université Grenoble Alpes, le Pôle étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat - le Pépite oZer - accompagne les étudiants dans leur projet entrepreneurial.

### C.3.1 Les structures d'incubation d'entreprises

#### ► Incubateurs

La Satt Linksium localisée à Grenoble héberge un incubateur spécialisé dans le soutien aux projets issus de la recherche publique. Elle est utilisée par Grenoble INP pour ses activités de maturation et d'incubation des résultats de recherche issus des laboratoires.

Les filiales de valorisation de l'UGA Floralis et de Grenoble INP apportent leur soutien aux chercheurs et étudiants souhaitant valoriser leur résultat de recherche en créant leur start-up.

La Fondation Grenoble INP est partenaire de l'incubateur **Ronalpia** qui détecte, sélectionne et accompagne des entrepreneurs qui apporte des solutions aux besoins sociaux, sociétaux et environnementaux du territoire.

#### ► Lauréats au concours I-Lab

Le volet i-Lab du concours valorise les résultats de la recherche publique à travers la création d'entreprises de technologies innovantes. Pour l'édition 2023 du concours, le jury a distingué 11 lauréats grenoblois parmi les 79 lauréats au niveau national :

- **Aeronde** - Conception, fabrication, exploitation, vente d'aéronefs électriques à décollage vertical (eVTOL), à basse consommation et silencieux. Son concepteur est enseignant à Grenoble INP ;
- **Fuelsea** - Fabrication d'électrode économique en ressources stratégiques pour la production d'hydrogène et la désinfection de l'eau. La Satt Linksium et l'UGA sont partenaires de ce projet ;
- **Glycoflu** – AIS Biotech développe une nouvelle classe de bio médicaments contre les maladies infectieuses. La Satt Linksium et le CNRS Grenoble sont partenaires de ce projet ;
- **Heliocity** - Solutions d'inspection automatique à distance pour tout type d'installations solaires : sur toiture, façade, ombrière ou au sol. La Satt Linksium est partenaire de ce projet ;
- **Hydropark** - The Element Biotechnology développe une thérapie de neuro-protection pour les maladies neurodégénératives. La Satt Linksium, l'UGA, Grenoble INP et le CNRS Grenoble sont partenaires de ce projet ;
- **Kapah** - Développement et fabrication d'équipements de télécommunication, d'imagerie et de radars. La Satt Linksium, l'UGA, Grenoble INP et le CNRS Grenoble sont partenaires de ce projet ;

- **Krystalix** – Fabricant de matières premières, Krystalix produit des monocristaux pour plusieurs domaines technologiques de haute valeur ajoutée tels que la microélectronique, les lasers et les détecteurs. Grenoble INP est partenaire de ce projet ;
- **MMAavax** – MMAavax développe un vaccin prophylactique contre le Pseudomonas Aeruginosa basé sur une technologie innovante d'atténuation produisant des bactéries « mortes mais métaboliquement actives » (MMA). La Satt Linksium, l'UGA, Grenoble INP et le CNRS Grenoble sont partenaires de ce projet ;
- **Morehistoprognosis** – Mieux diagnostiquer le cancer pour une thérapie de précision adaptée aux patients. La Satt Linksium, l'UGA et l'Inserm sont partenaires de ce projet ;
- **Surgitwin** – Développement et commercialisation de logiciels de planification chirurgicale (genou) personnalisée grâce au jumeau numérique orthopédique dynamique de chaque patient. La French Tech in the Alps Grenoble est partenaire de ce projet ;
- **Xpdeep** – Premier moteur de deep learning auto-explicable pour une intelligence artificielle performante, transparente et de confiance, qui génère simultanément le modèle deep et ses explications complètes, précises et intelligibles

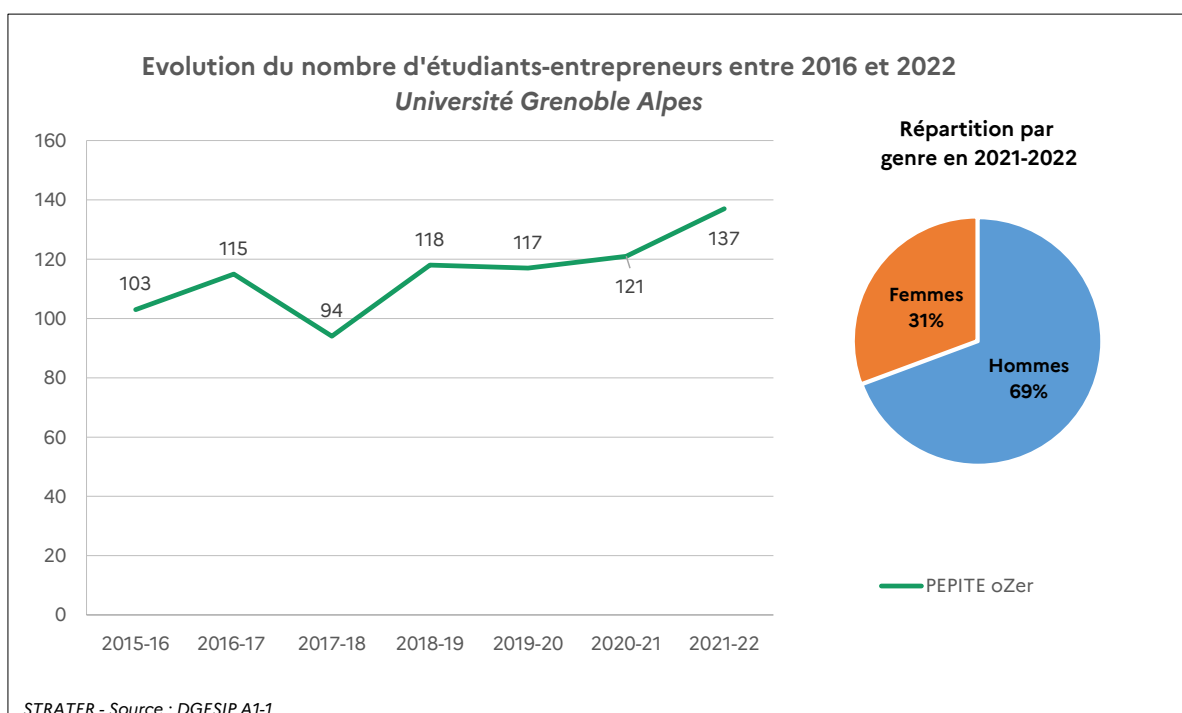
### C.3.2 Entrepreneuriat étudiant

#### ► Pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat - Pépite

Le **Pépite oZer** est l'un des 33 pôles étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat sélectionnés et labellisés par le Ministère en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche en 2014. Il est lauréat en 2021 de l'appel à projets « Esprit d'entreprendre » et distingué « Projet d'excellence ». En 2022, le Pépite Ozer rejoint UGA Design Factory. Le **Pépite oZer** s'adresse à tous les étudiants et jeunes diplômés de l'Académie de Grenoble, quels que soient leur parcours et leur spécialisation.

Une partie des actions mises en place par le **Pépite oZer** s'inscrit dans le cadre d'une coordination conduite au niveau de la région Auvergne-Rhône-Alpes, en partenariat avec le **Pépite Beelys** (université de Lyon Saint Etienne) et **Clermont Auvergne Pépite** (université Clermont Auvergne).

Graphique 36 - Université Grenoble Alpes : l'évolution du nombre d'étudiants-entrepreneurs entre 2016 et 2022 et leur répartition régionale par genre en 2021-2022



## ► Prix Pépite

En 2023, 62 étudiants ou jeunes diplômés ont été récompensés du prix, dont 30 au titre du Prix spécial du jury dédié à la transition écologique. Le regroupement compte 2 lauréats, un pour chaque catégorie :

- le projet **Neurier**, entreprise de formation professionnelle continue spécialisée en neurosciences cliniques proposant des formations en ligne personnalisables aux professionnels de santé ;
- le projet **Go&Lend**, application mobile de prêts d'objets entre collaborateurs d'une même entreprise pour lutter contre la surconsommation.

## ► Lauréats au concours I-PhD

Parmi les 50 lauréats au concours national I-Phd 2023, le jury a sélectionné trois projets grenoblois :

- **Kapah** : Le projet vise à développer les sources lasers au cœur de plusieurs applications notamment les télécommunications à très haut débit. La Satt Linksium, l'UGA et le CNRS sont partenaires du projet ;
- **Sumot** : Projet de start-up pour développer un dispositif d'électronique de puissance permettant d'augmenter le flux magnétique et accroître la puissance du moteur électrique. La Satt Linksium, l'UGA, Grenoble INP et le CNRS sont partenaires du projet ;
- **Voyance Systems** : Grâce aux techniques de simulation avancée et à l'intégration d'algorithmes d'optimisation, Voyance Systems permet aux entreprises de réduire leur impact environnemental (GES, énergies, eau) tout en améliorant leur performance opérationnelle. L'Inria est impliquée dans le projet.

## Partie 5

### LES RESSOURCES DE L'ESRI

*L'UGA compte 2 876 personnels enseignants et enseignants-chercheurs et 3 965 personnels administratifs. Les professeurs, maitres de conférences et enseignants du second degré sont mieux représentés qu'au niveau national. Corollairement, les doctorants ayant charge d'enseignement et Ater ne représentent que 4,6 % des personnels enseignants (13,1 % au niveau national). Les femmes ne représentent qu'un peu plus de 20 % des professeurs en sciences et en santé. L'établissement compte 165 enseignants-chercheurs étrangers, soit 4 % de la totalité des enseignants-chercheurs étrangers en France.*

*Les personnels administratifs titulaires relèvent pour 90 % de la filière ITRF.*

*Les projets France 2030 portés par les membres du regroupement représentent quelque 1 552 M€ de dotation. Sur les 125 projets coordonnés, 82 sont des projets Recherche et 24 des projets Formation.*

*Fin 2022, l'UGA a consommé près de 242 M€ de crédits France 2030.*

*En 2022, le montant des appels à projets génériques de l'ANR coordonnés par l'UGA s'élève à 57,6 M€, ce qui représente 7,2 % du total des dotations des AAPG 2022.*

*L'UGA et ses établissements-composantes ont coordonné 62 projets sur les programmes H2020 et Horizon Europe. Sur ces deux programmes, entre 2014 et 2022, ils ont obtenu plus de 94,3 M€ de dotations.*

## A. Les ressources humaines

### A.1 Les personnels enseignants et enseignants-chercheurs

#### A.1.1 Les personnels enseignants et administratifs des établissements universitaires

##### ► La répartition par catégorie

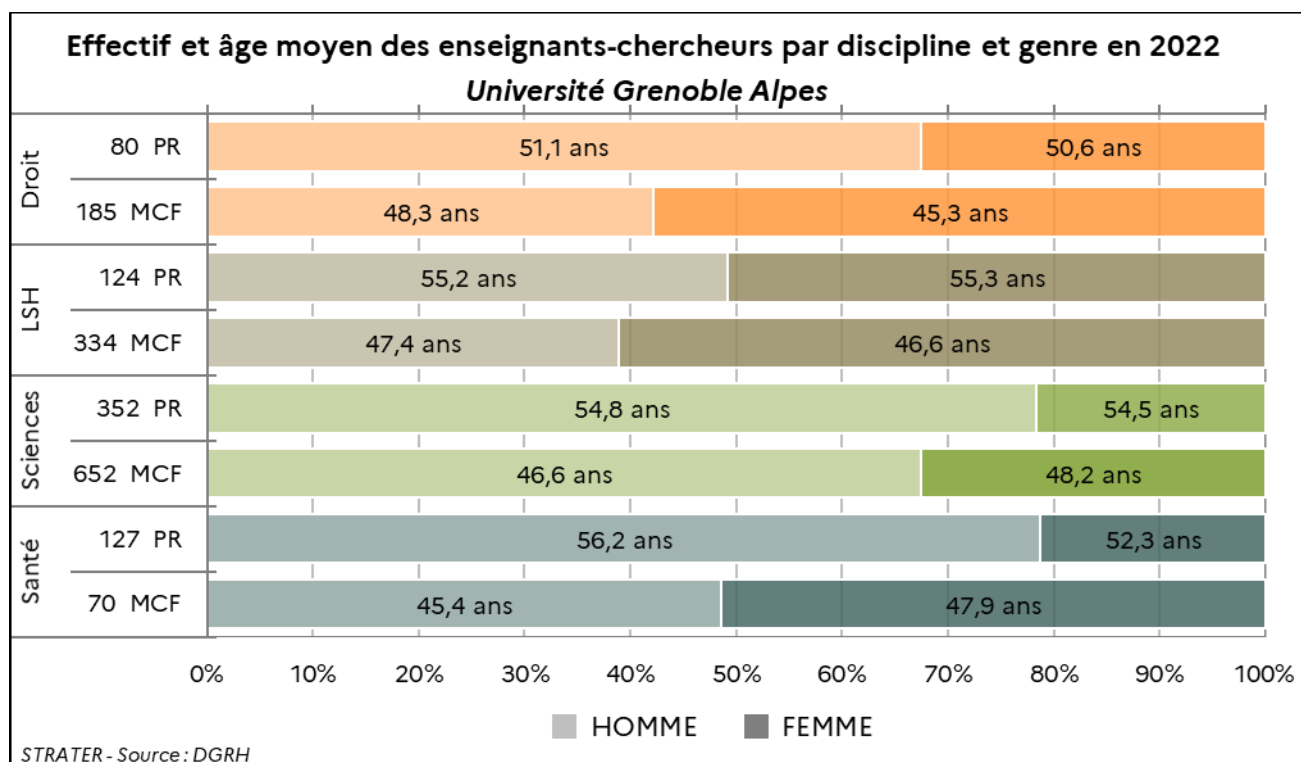
Tableau 35 - Université Grenoble Alpes : les effectifs de personnels enseignants et enseignants-chercheurs par catégorie en 2021 (source : MESR, DGRH A1-1)

Effectifs	Professeurs d'université	Maîtres de conférence	Enseignants 2d degré	Doctorants avec charge d'enseignement et ATER	Autres	Total
Université Grenoble Alpes	705	1 259	494	133	285	2 876
Répartition	24,5%	43,8%	17,2%	4,6%	9,9%	100%
Répartition nationale	23,1%	40,3%	14,8%	13,1%	8,7%	100%

Note de lecture : les établissements universitaires du regroupement comptent 705 professeurs d'université, ce qui représente 24,5 % des personnels enseignants.

##### ► La démographie des enseignants-chercheurs

Graphique 37 - Université Grenoble Alpes : les effectifs et l'âge moyen des professeurs et des maîtres de conférence par discipline et par genre en 2021 (source : MESR, DGRH A1-1)



Note de lecture : la moyenne d'âge des hommes professeurs de droit est de 51,1 ans.



Dans les disciplines de la santé et des sciences, les professeurs masculins comptent pour près de 80 % des effectifs. Les effectifs s'équilibrent entre hommes et femmes pour les maîtres de conférence.

## ► L'endo-recrutement des enseignants-chercheurs

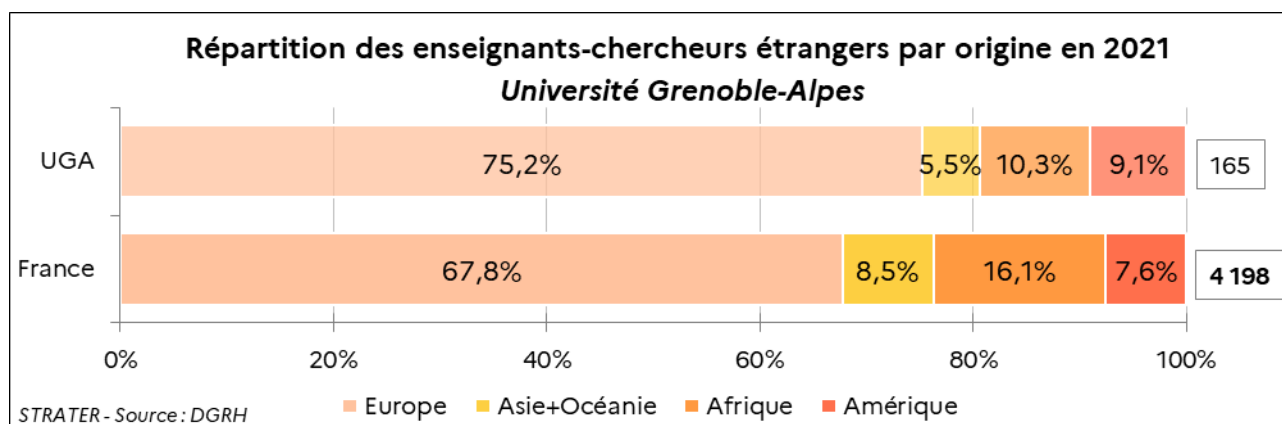
Tableau 36 - Université Grenoble Alpes : l'endo-recrutement dans les établissements d'enseignement supérieur entre 2018 et 2022 (source : DGRH A1-1)

Établissements	Professeurs des universités		Maîtres de conférences	
	Nombre total de recrutements	Taux d'endo-recrutement	Nombre total de recrutements	Taux d'endo-recrutement
IEP de Grenoble	<5	n.s.	6	0%
Grenoble INP	22	68,2%	36	2,8%
UGA	57	43,9%	113	21,2%
France	2 718	47,6%	5 561	18,5%

n.s. : non significatif

## ► Les personnels enseignants étrangers

Graphique 38 - Université Grenoble Alpes : la répartition des enseignants-chercheurs étrangers par continent d'origine en 2021 (source : DGRH A1-1)



Note de lecture : 10,3 % des enseignants-chercheurs étrangers sont originaires d'Afrique.

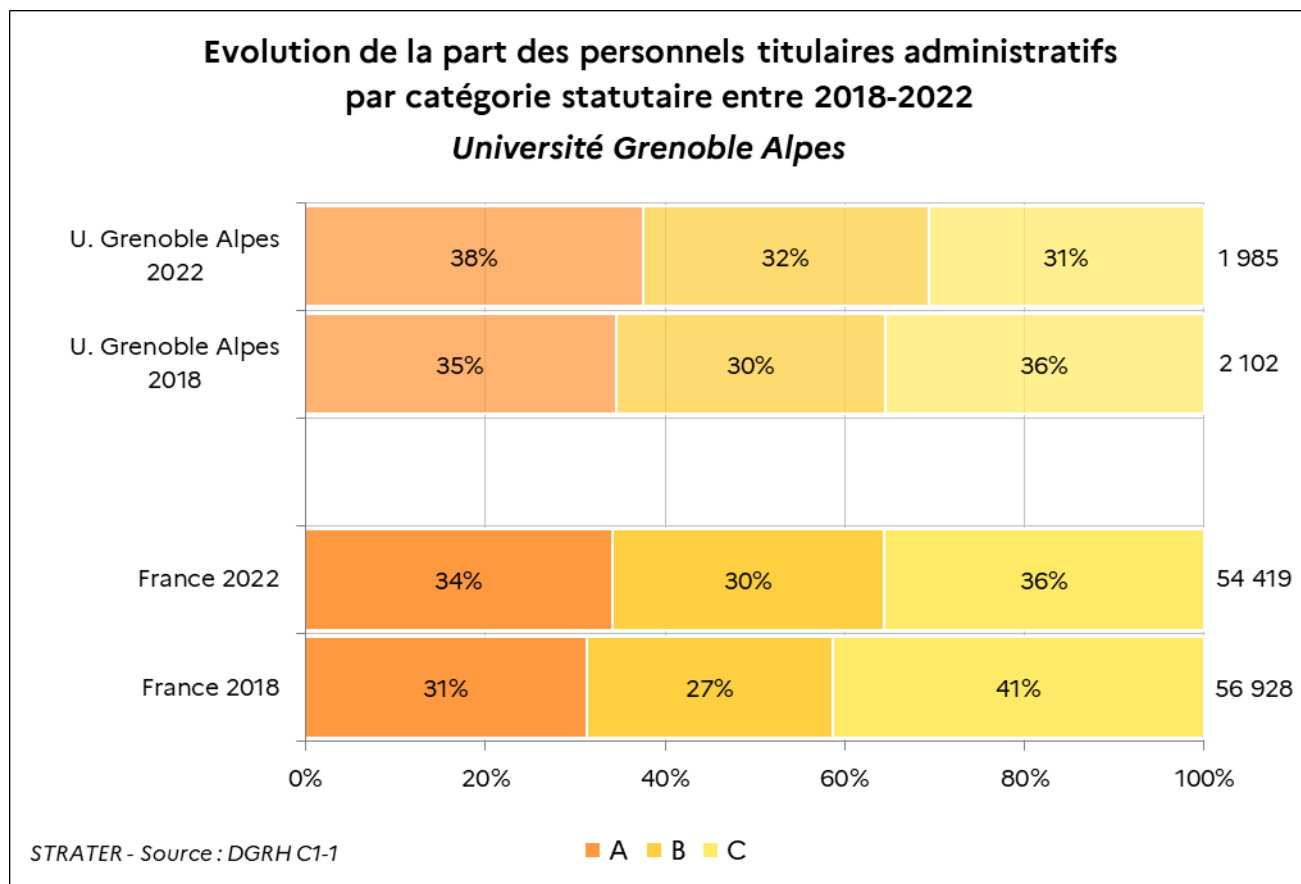
### A.1.2 Les personnels administratifs

Tableau 37 - Université Grenoble Alpes : les effectifs de personnels administratifs par filières en 2022 (source : DGRH C1-1)

Filières	Administrative, sociale et santé	ITRF	Bibliothèque	Total
U. Grenoble Alpes	292	3 569	104	3 965
Part regroupement	7,4%	90,0%	2,6%	100,0%

Note de lecture : l'UGA compte 3 569 ITRF soit 90 % de ses personnels administratifs.

Graphique 39 - Université Grenoble Alpes : l'évolution de la part des personnels titulaires administratifs par catégorie statutaire entre 2018 et 2022 (source : DGRH C1-1)

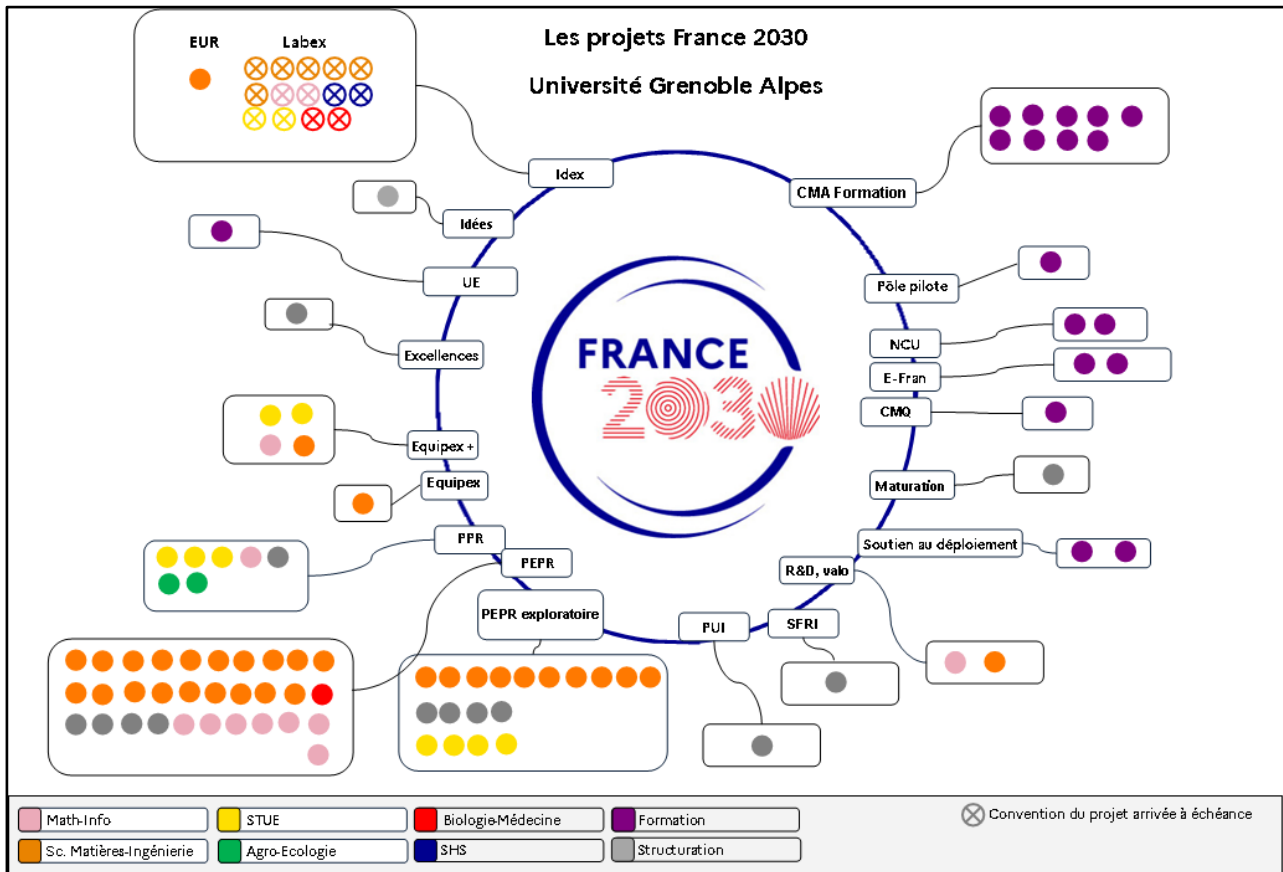


Note de lecture : en 2022, 38 % des 1 985 personnels administratifs titulaires du regroupement sont de catégorie A.

## B. Financements France 2030

### B.1 Les projets France 2030

Graphique 40 - Université Grenoble Alpes : la galaxie des projets France 2030 coordonnés par un établissement du regroupement (source : MESR-Piaweb, traitement Strater)



Note de lecture : à l'exception des labex sous l'idex, seuls les projets en cours sont indiqués. Seuls sont indiqués les projets dont l'UGA est coordonnateur.

### B.2 Les dotations et les consommations

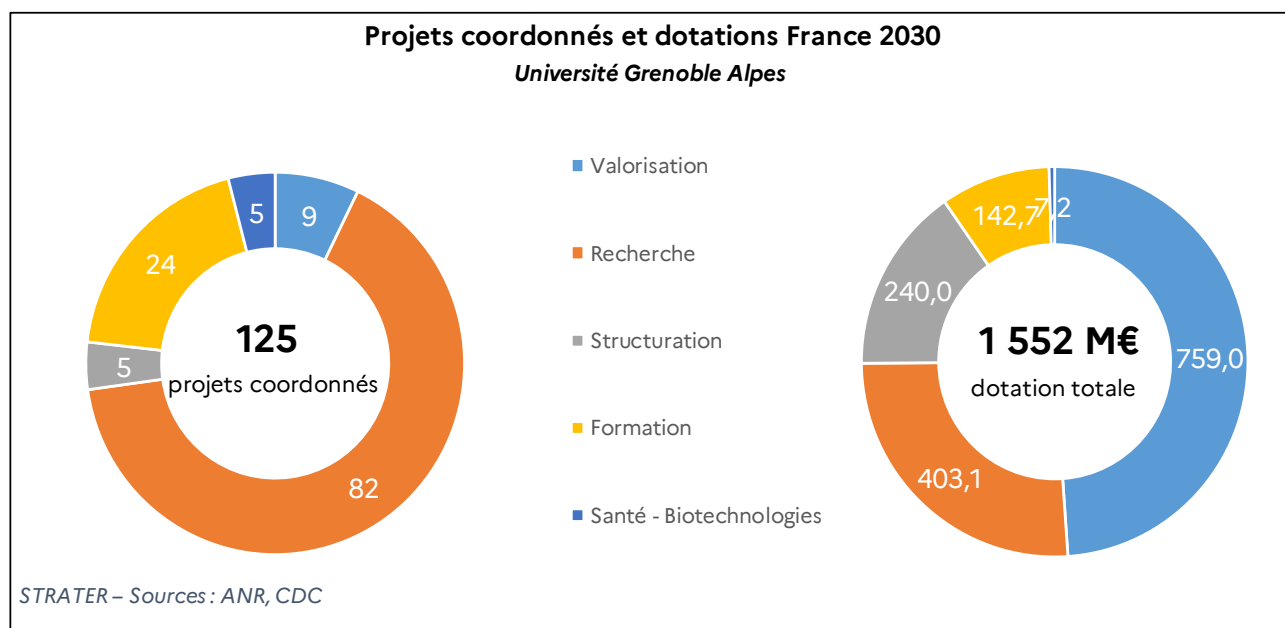
Tableau 38 - Université Grenoble Alpes : les dotations des projets France 2030 coordonnés par les établissements du regroupement, au 01/10/2023 (sources : ANR, CDC, MESR-Piaweb)

Etablissement coordinateur	Action	Nombre de projets	Dotation des projets
CEA Grenoble	R&D, valo et transfert	2	474 899 818
	PEPR	20	100 015 342
	Equipex	4	30 032 730
	PEPR exploratoires	5	18 372 000
	Nanobiotechnologies	2	2 540 997
<b>Total CEA Grenoble</b>		<b>33</b>	<b>625 860 887</b>

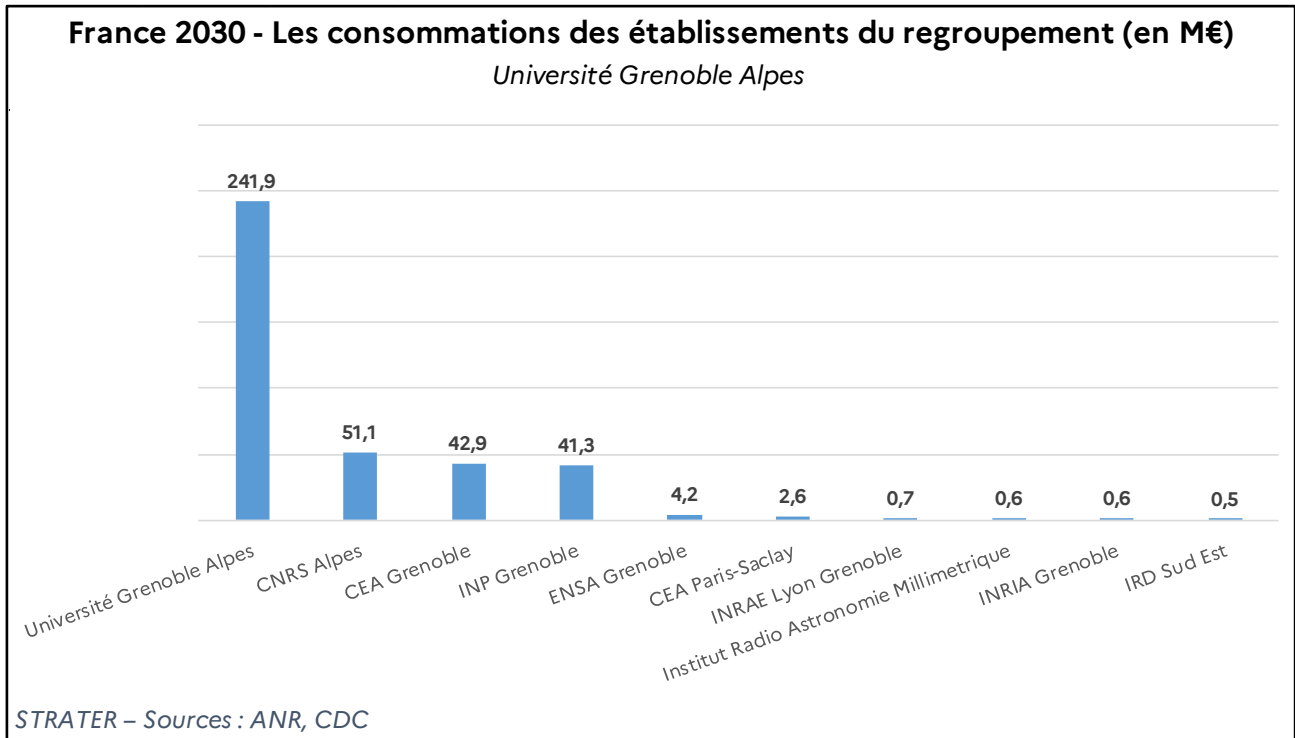
Etablissement coordinateur	Action	Nombre de projets	Dotation des projets
Université Grenoble Alpes	Idex	1	177 550 432
	CMA (formation)	9	88 195 559
	Labex	14	80 973 699
	ExcellencES	1	27 697 600
	PPR	1	19 000 000
	EUR	1	17 623 350
	Idées (GUR)	1	17 200 000
	SFRI (GUR)	1	17 000 000
	Equipex	3	16 186 939
	PEPR exploratoires	3	11 873 000
	PEPR	3	10 114 159
	PUI	1	10 000 000
	Idefi	3	9 847 142
	NCU	1	8 924 022
	Maturation pré-maturation	1	6 845 454
	Pôle pilote (TIP)	1	5 119 339
	Equipex+	1	3 589 386
	e-fran	3	3 225 186
	Nanobiotechnologies	1	2 150 017
	CMQ (TIP)	1	1 637 852
	Hybridation	1	1 352 000
	Soutien au déploiement	1	1 033 000
	Idefi-N	1	830 000
Disrupt' Campus	1	739 161	
<b>Total Université Grenoble Alpes</b>		<b>55</b>	<b>538 707 297</b>
CEA siège	IRT	1	220 651 953
	ITE	1	29 597 170
<b>Total CEA siège</b>		<b>2</b>	<b>250 249 123</b>
CNRS Alpes	Equipex+	3	32 689 111
	PEPR	2	19 497 280
	PEPR exploratoires	5	14 752 000
	Equipex	1	9 300 000
	PPR	4	2 196 744
	e-fran	1	1 707 757
<b>Total CNRS Alpes</b>		<b>16</b>	<b>80 142 892</b>
Grenoble INP	Valo Carnot	2	16 011 858
	PEPR	3	12 693 330
	NCU	1	3 500 000
	RSNR	1	2 974 387
	PEPR exploratoires	1	1 500 000
	UE (GUR)	1	590 000
<b>Total Grenoble INP</b>		<b>9</b>	<b>37 269 575</b>

Etablissement coordinateur	Action	Nombre de projets	Dotation des projets
Inria Grenoble	PEPR	1	5 552 999
	PPR	2	4 277 635
<b>Total Inria Grenoble</b>		<b>3</b>	<b>9 830 634</b>
Inria Saclay	Equipex	2	4 270 000
	Bio-informatique	1	1 413 517
<b>Total Inria Saclay</b>		<b>3</b>	<b>5 683 517</b>
CEA Paris-Saclay	Equipex	1	2 000 000
	Nanobiotechnologies	1	1 117 541
<b>Total CEA Paris-Saclay</b>		<b>2</b>	<b>3 117 541</b>
Inrae Lyon Grenoble ARA	PPR	1	748 899
<b>Total Inrae Lyon Grenoble Auvergne Rhône Alpes</b>		<b>1</b>	<b>748 899</b>
IRD Sud Est	PPR	1	497 879
<b>Total IRD Sud Est</b>		<b>1</b>	<b>497 879</b>
<b>Total général</b>		<b>125</b>	<b>1 552 108 244</b>

Graphique 41 - Université Grenoble Alpes : le nombre de projets coordonnés par les établissements du regroupement et les dotations accordées (en M€), par famille d'actions au 01/12/2023 (sources : ANR, CDC, traitement Strater)



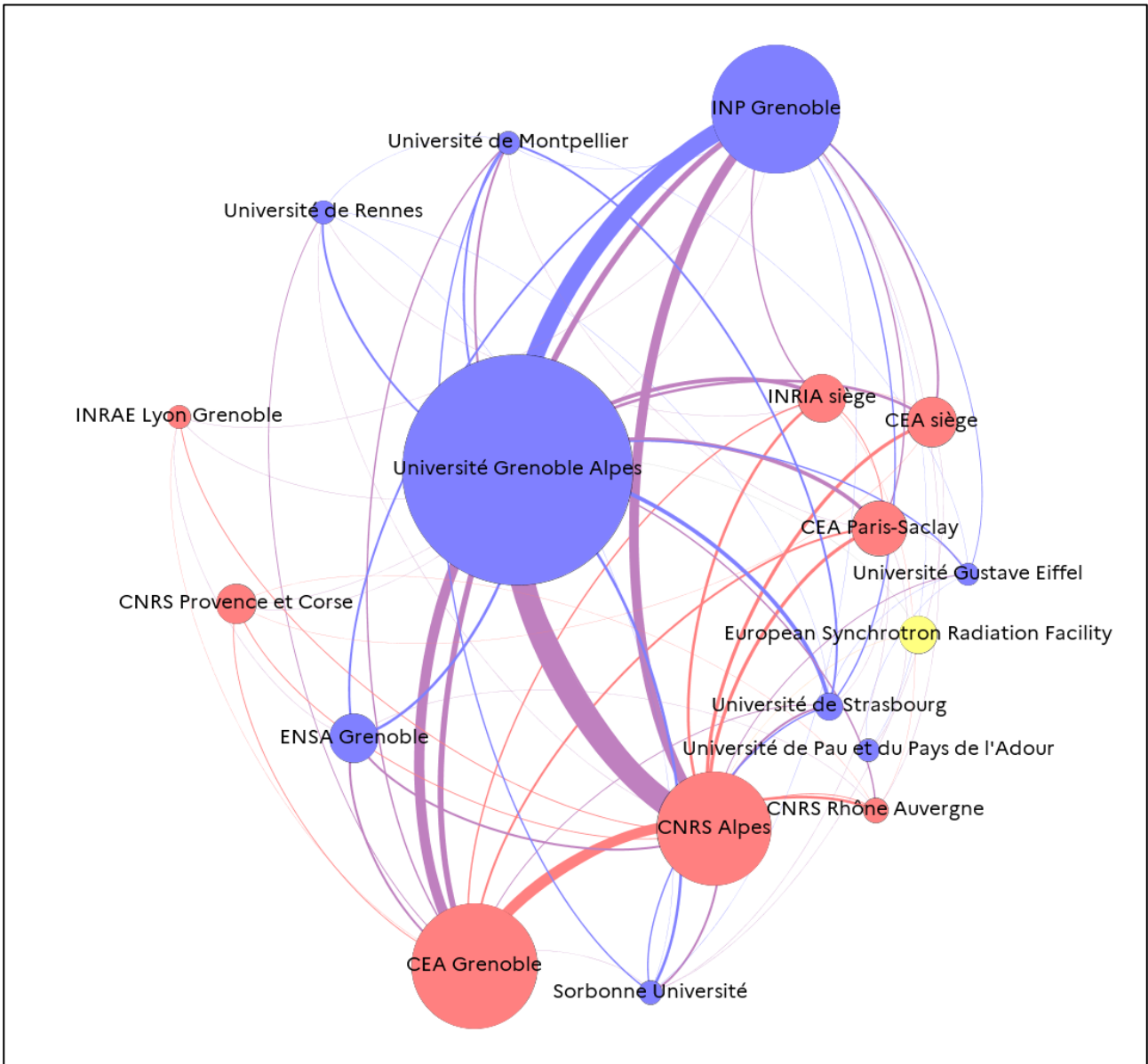
Graphique 42 - Université Grenoble Alpes : les consommations totales des établissements rattachés au regroupement au 31/12/2022 en M€ (sources : ANR, CDC, traitement Strater)



Note de lecture : au 31/12/2022, l'UGA a consommé 241,9 M€ au titre des projets France 2030 qu'elle coordonne ou auxquels elle participe.

Le graphique représente les dix principaux consommateurs de crédits France 2030 du regroupement au 31/12/2022. Le montant total des consommations des membres du regroupement s'élève à 388 M€.

**Graphique 43 - Université Grenoble Alpes : les collaborations autour des projets F2030 coordonnés dans le regroupement sur la base des consommations des établissements au 31/12/2022 – (source : ANR, traitement Strater)**

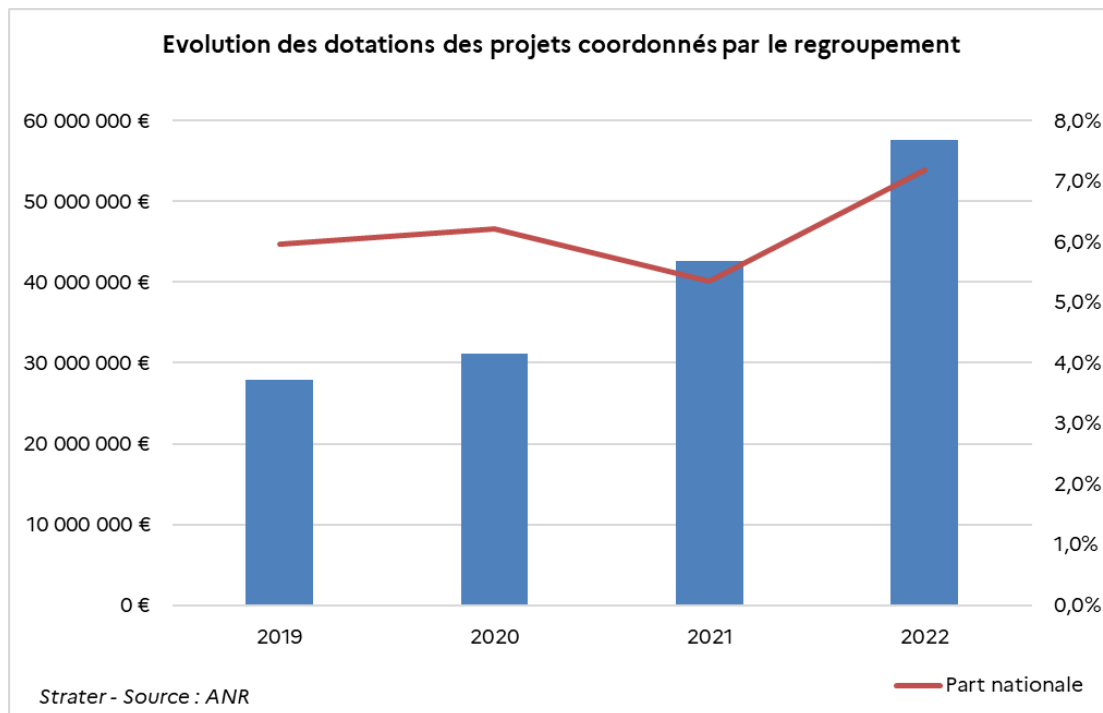


*Note de lecture : un nœud désigne un établissement consommateur d'aide France 2030 dans le cadre des projets coordonnés par un établissement membre du regroupement. La surface d'un nœud est proportionnelle à sa consommation. L'épaisseur des liens entre les établissements représente le nombre de projets en partenariat. Cette modélisation graphique repose sur les projets coordonnés dans le regroupement (impliquant parfois des partenaires externes au regroupement). Pour une meilleure lisibilité, seules les consommations d'aide France 2030 supérieures à **600 k€** sont représentées.*

## C. Financements sur projets

### C.1 ANR hors France 2030

Graphique 44 - Université Grenoble Alpes : les dotations des projets issus des Appels à projets génériques (AAPG) de l'ANR de 2019 à 2022 et coordonnés par les établissements du regroupement, et leur part nationale (source : ANR)



Note de lecture : en 2022, le montant des AAPG coordonnés par les établissements du regroupement s'élève à 57,6 M€ et représente 7,2 % des dotations des AAPG 2022.

En 2022, 114 projets AAPG coordonnés par l'université Grenoble Alpes ont reçu une dotation pour un montant global de 57,6 M€.

### C.2 Projets européens : Horizon 2020 / Horizon Europe

Tableau 39 - Université Grenoble Alpes : les participations, coordinations et dotations des établissements du regroupement dans les programmes Horizon 2020 et Horizon Europe, de 2014 à 2022 (source : base e-Corda, traitement OST-HCERES)

H2020 (2014-2020) Horizon Europe (2021-2022)	Nombre de projets		Nombre de participations		Nombre de coordinations		Subventions (€)	
	H2020	HorizEu	H2020	HorizEu	H2020	HorizEu	H2020	HorizEu
<b>Université Grenoble Alpes</b>	151	36	152	36	42	10	65 958 583	10 853 681
<b>IEP Grenoble</b>	3	1	3	1	0	0	589 198	244 695
<b>Grenoble INP</b>	56	17	59	19	8	2	11 272 715	5 407 852
<b>Total regroupement</b>	<b>187</b>	<b>49</b>	<b>214</b>	<b>56</b>	<b>50</b>	<b>12</b>	<b>77 820 496</b>	<b>16 506 228</b>

Note de lecture : les établissements du regroupement ont participé à 187 projets européens, dont 27 en commun, sur le programme Horizon 2020.





