



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

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

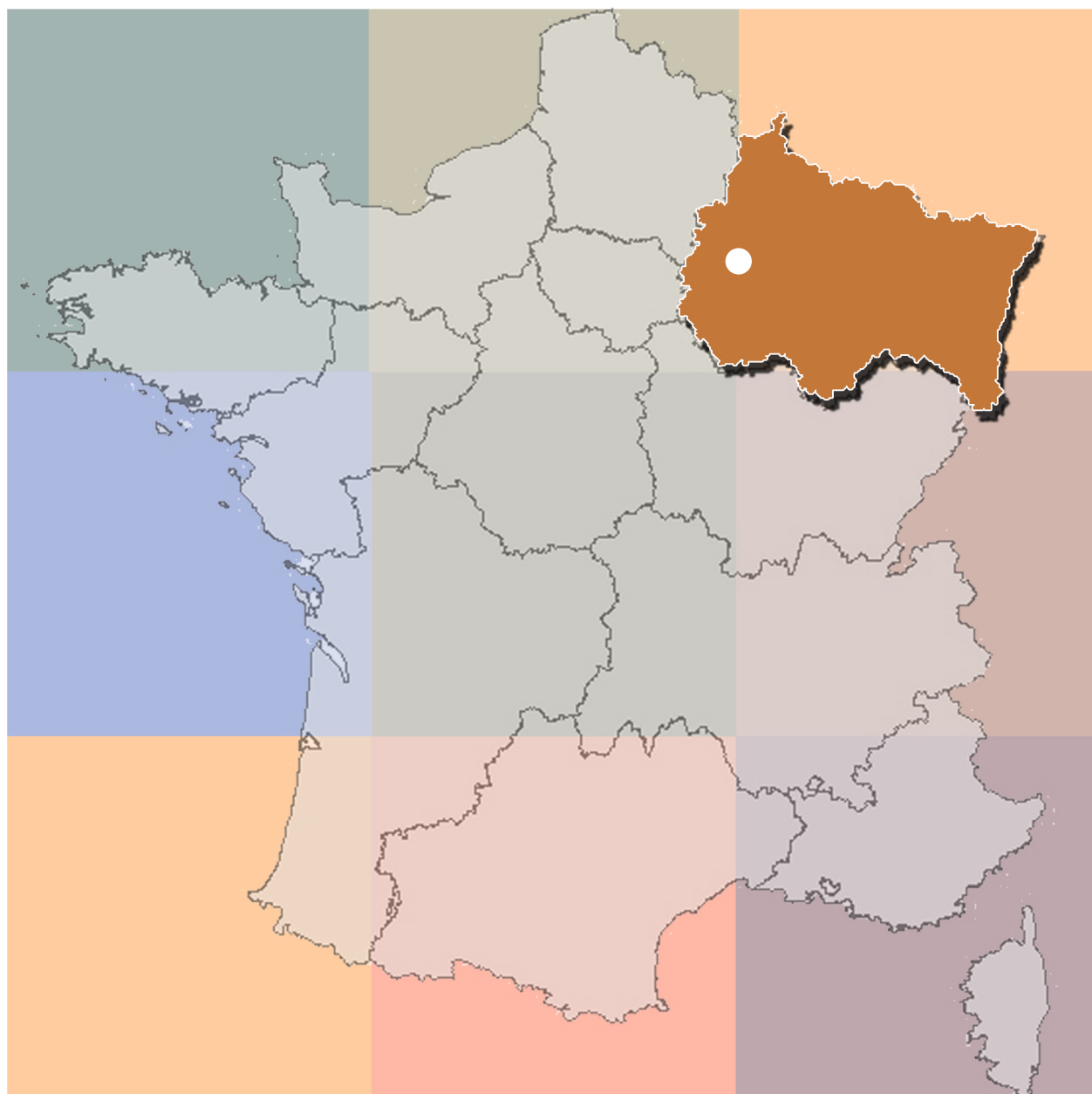
**Direction générale  
de l'enseignement supérieur  
et de l'insertion professionnelle**

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

**STRATER**  
Grand-Est

**Site champenois**

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.

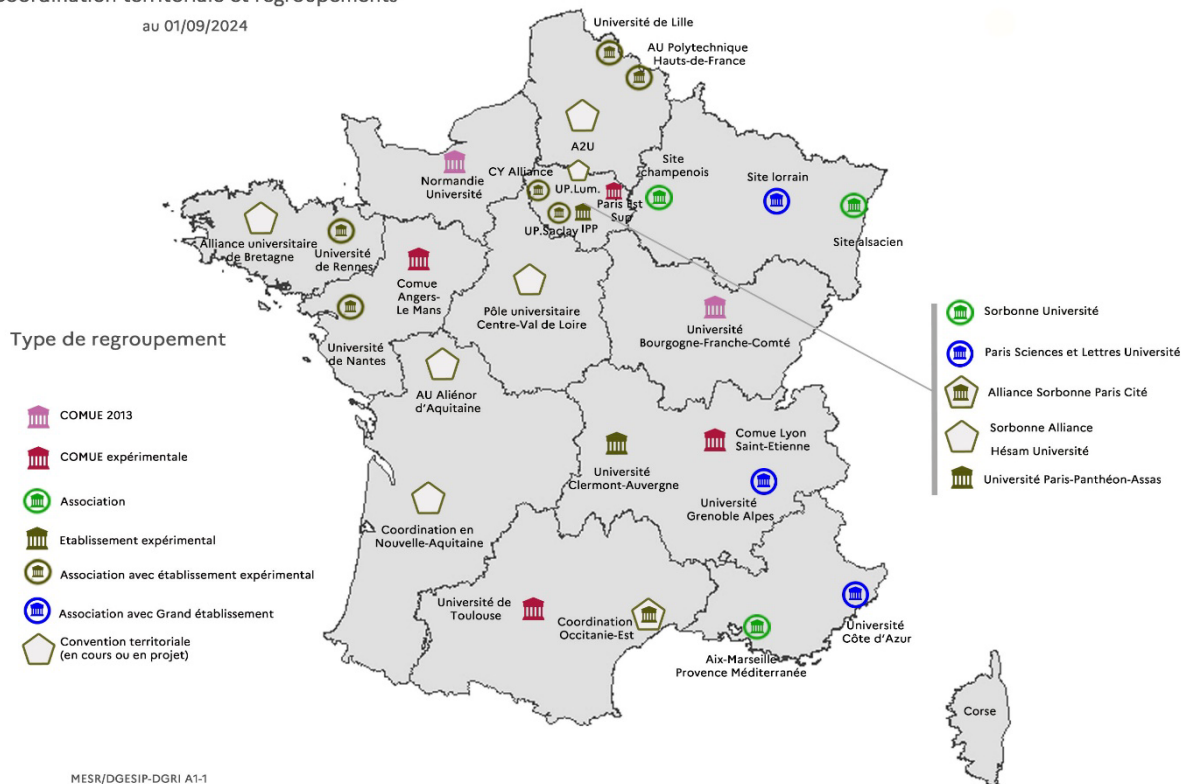
L'édition 2024 porte sur le périmètre des regroupements qui structurent le paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche. Le regroupement se définit comme la structure ou la convention qui rassemble une communauté d'acteurs de l'ESR sur des objectifs communs avec des compétences partagées sur 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 .....	16
B.1.4 La mobilité européenne des étudiants.....	18
B.1.5 L'apprentissage.....	18
B.2 Les aides à la vie étudiante.....	19
B.2.1 Les bourses sur critères sociaux .....	19
B.2.2 Les aides à la restauration .....	19
<b>C. L'EFFORT REGIONAL DE RECHERCHE ET DE DEVELOPPEMENT .....</b>	<b>20</b>
C.1 Les dépenses de recherche et développement.....	20
C.2 La recherche et développement dans le secteur public .....	21
C.3 La recherche et développement en entreprise.....	21
C.3.1 Les financements Cifre.....	21
C.3.2 Le Crédit impôt recherche .....	22
C.4 Les brevets.....	24
<b>D. LES FINANCEMENTS DES COLLECTIVITES TERRITORIALES .....</b>	<b>26</b>

<b>II. L'ASSOCIATION DU SITE CHAMPENOIS .....</b>	<b>28</b>
<b>PARTIE 1 PRESENTATION DU REGROUPEMENT .....</b>	<b>29</b>
<b>A. STRUCTURATION DU REGROUPEMENT ET DE SON « ECOSYSTEME ».....</b>	<b>29</b>
A.1 Carte d'identité du regroupement .....	29
A.2 Historique du regroupement.....	30
A.3 Le périmètre du regroupement.....	30
A.4 L'organisation du regroupement .....	31
<b>B. LES ENJEUX DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION .....</b>	<b>33</b>
B.1 Note d'enjeux.....	33
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 de l'enseignement supérieur et de recherche .....	37
C.1.1 Les universités.....	37
C.1.2 Les écoles d'ingénieurs.....	38
C.1.3 Les écoles de commerce.....	39
C.1.4 Les écoles d'art .....	39
C.1.5 Les autres établissements.....	40
C.1.6 Les organismes de recherche.....	40
C.1.7 Les établissements de santé.....	41
C.2 Les spécificités territoriales .....	41
C.3 Le positionnement européen du regroupement et les classements internationaux de ses établissements.....	42
C.3.1 La participation aux universités européennes.....	42
C.3.2 Le positionnement des établissements de la région dans les classements internationaux	43
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 .....	45

<b>PARTIE 2 LES PARCOURS D'ETUDES DANS LES ETABLISSEMENTS DU REGROUPEMENT .....</b>	<b>47</b>
<b>A. LES PARCOURS DES ETUDIANTS .....</b>	<b>48</b>
A.1 La structuration de l'offre de formation .....	48
A.2 Les caractéristiques de la population étudiante .....	48
A.2.1 L'accès aux formations de premier cycle .....	48
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 .....	50
A.2.5 Les étudiants inscrits par domaine disciplinaire .....	51
A.2.6 La mobilité internationale des étudiants .....	53
A.3 La réussite et l'insertion professionnelle des diplômés.....	53
A.3.1 Les diplômés .....	53
A.3.2 Les taux de réussite en université .....	54
A.3.3 L'insertion professionnelle des diplômés de master .....	55
<b>B. FAVORISER L'ACCES A L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET L'AIDE A LA REUSSITE .....</b>	<b>55</b>
B.1 Les formations et les dispositifs de pédagogies innovantes .....	55
B.1.1 Orienter et diversifier les publics .....	55
B.1.2 Les dispositifs de soutien à la réussite des étudiants .....	55
B.1.3 Soutien aux Campus connectés .....	56
B.2 La Vie étudiante .....	56
B.2.1 La Schéma directeur vie étudiante .....	56
B.2.2 La lutte contre les violences sexistes et sexuelles .....	57
B.2.3 L'accueil des étudiants en situation de handicap .....	57
<b>PARTIE 3 LA RECHERCHE : FORMATION A LA RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT DES CONNAISSANCES .....</b>	<b>59</b>
<b>A. LA FORMATION A LA RECHERCHE PAR LA RECHERCHE .....</b>	<b>60</b>
A.1 Les écoles universitaires de recherche .....	60
A.2 Le doctorat .....	60

A.2.1 La poursuite d'études en doctorat .....	60
A.2.2 L'offre de formation et les effectifs .....	61
A.2.3 Le financement des thèses en doctorat.....	62
<b>B. LA STRUCTURATION DE LA RECHERCHE ET LES THEMATIQUES SCIENTIFIQUES DEVELOPPEES .....</b>	<b>63</b>
B.1 Les unités de recherche.....	63
B.2 Les thématiques scientifiques du regroupement .....	64
B.2.1 Bioéconomie, agriculture et viticulture 4.0 .....	64
B.2.2 Industrie du futur et matériaux .....	66
B.2.3 Santé et vieillissement.....	68
B.2.4 Sciences de l'homme et de la société.....	68
B.3 Les publications et les distinctions scientifiques.....	69
B.3.1 La part nationale des publications du regroupement, leur impact et leur spécialisation ...	69
B.3.2 Les collaborations scientifiques .....	75
B.3.3 Science ouverte .....	76
B.4 Les distinctions individuelles scientifiques et les chercheurs hautement cités.	77
B.4.1 Les membres nommés à l'Institut universitaire de France (IUF).....	77
B.4.2 Les bourses ERC .....	77
<b>PARTIE 4 TRANSFERTS DE L'ESRI VERS L'ENVIRONNEMENT SOCIO- ECONOMIQUE .....</b>	<b>79</b>
<b>A. LES INTERACTIONS FORMATION – EMPLOI .....</b>	<b>80</b>
A.1 Les campus des métiers et des qualifications .....	80
A.2 Les projets CMA des stratégies nationales de France 2030 .....	81
<b>B. SCIENCE, SOCIETE ET TERRITOIRES.....</b>	<b>81</b>
B.1 Dialogue science, recherche et société .....	81
B.2 Transition écologique et le développement soutenable .....	82
<b>C. DE LA RECHERCHE A L'INNOVATION.....</b>	<b>82</b>
C.1 Les structures de valorisation et de recherche.....	82



C.1.1 Satt.....	82
C.1.2 Le pôle universitaire d'innovation InnoRem .....	82
C.2 Les dispositifs de transfert de technologie et lieux collaboratifs .....	83
C.2.1 La recherche partenariale.....	83
C.2.2 Les plateformes technologiques.....	85
C.2.3 Les lieux collaboratifs.....	85
C.3 L'entrepreneuriat.....	86
C.3.1 Les structures d'incubation d'entreprises.....	86
C.3.2 Entrepreneuriat étudiant .....	87
<b>PARTIE 5 LES RESSOURCES DE L'ESRI.....</b>	<b>89</b>
<b>A. LES RESSOURCES HUMAINES.....</b>	<b>90</b>
A.1 Les personnels enseignants et administratifs des établissements universitaires .....	90
A.1.1 Les personnels enseignants et enseignants-chercheurs.....	90
A.1.2 Les personnels administratifs.....	91
<b>B. FINANCEMENTS FRANCE 2030 .....</b>	<b>92</b>
B.1 Les projets France 2030.....	92
B.2 Les dotations et les consommations .....	93
B.3 Diversifier les ressources.....	95
<b>C. FINANCEMENTS SUR PROJETS.....</b>	<b>95</b>
C.1 ANR hors France 2030.....	95
C.2 Projets européens : Horizon 2020 / Horizon Europe.....	96



# 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

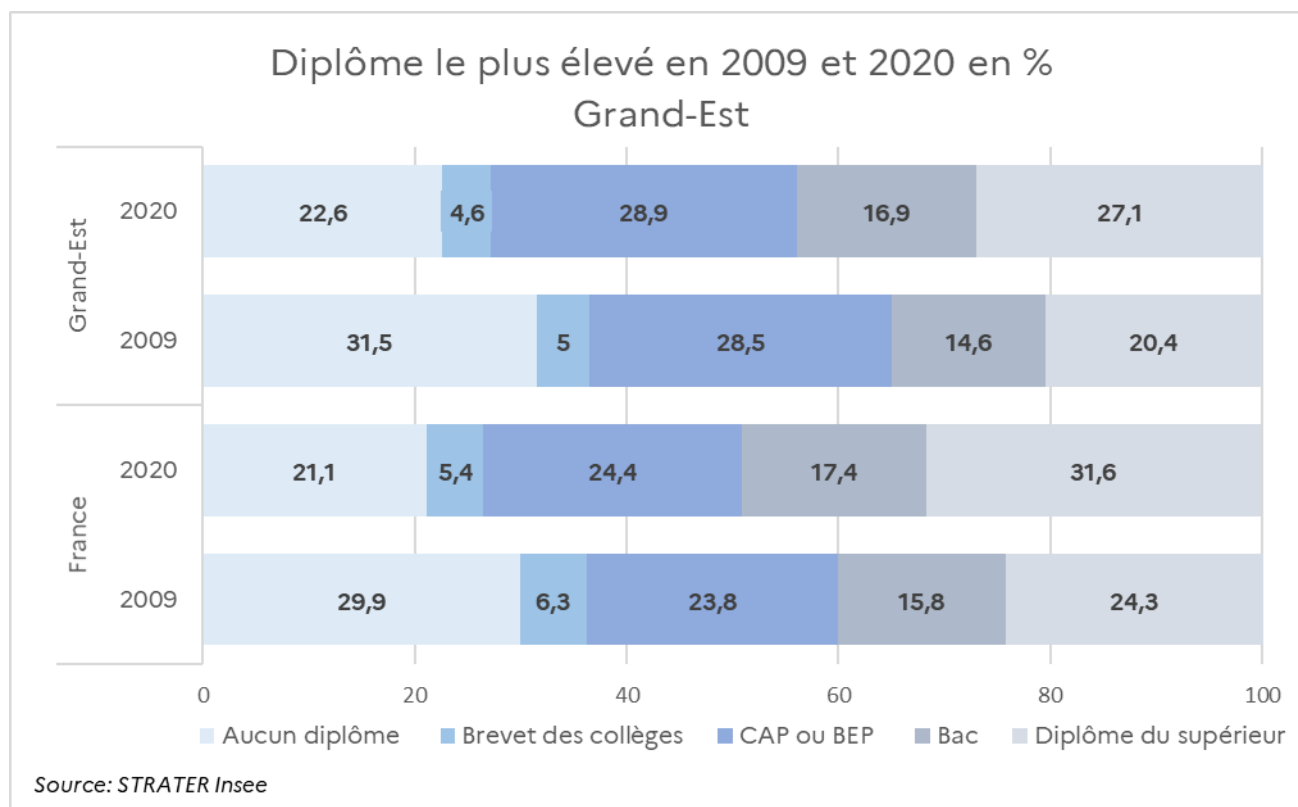
Tableau 1 - Grand Est : le taux de scolarisation de la population de 18 à 30 ans ou plus, selon l'âge et le genre en 2020 (source : Insee)

Age de la population	Grand Est			France		
	Part de la population scolarisée (%)			Part de la population scolarisée (%)		
	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes
18 à 24 ans	49,4	46,1	52,9	52,1	48,6	55,7
25 à 29 ans	7,5	7,4	7,7	8,6	8,2	8,9
30 ans ou plus	0,9	0,9	1	1,0	0,9	1,1

Note de lecture : 7,5 % de la population âgée de 25 à 29 ans de la région Grand Est est scolarisée.

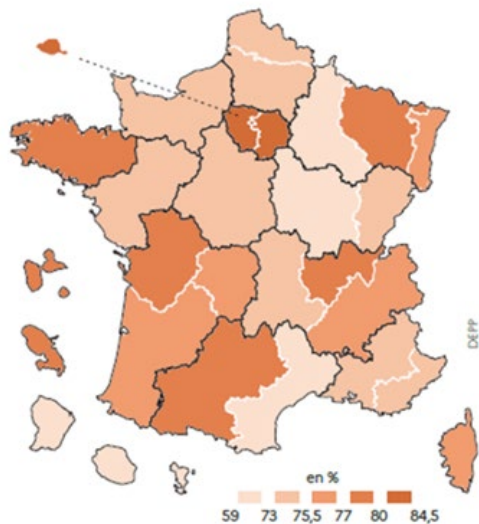
Quels que soient l'âge et le sexe, les taux de scolarisation dans la région Grand Est sont inférieurs à ceux observés au niveau national.

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



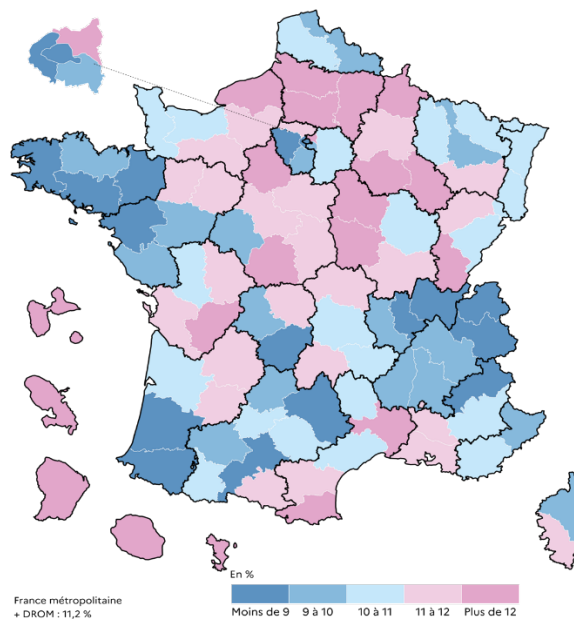
Note de lecture : 22,6 % de la population non scolarisée de plus de 15 ans de la Région Grand Est n'a aucun diplôme en 2020.

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 Reims, l'espérance d'obtenir le bac pour un élève de sixième est de 72 % s'il rencontre tout au long de son parcours scolaire les conditions scolaires que connaissent les jeunes en 2020-2021 dans l'académie de Reims.

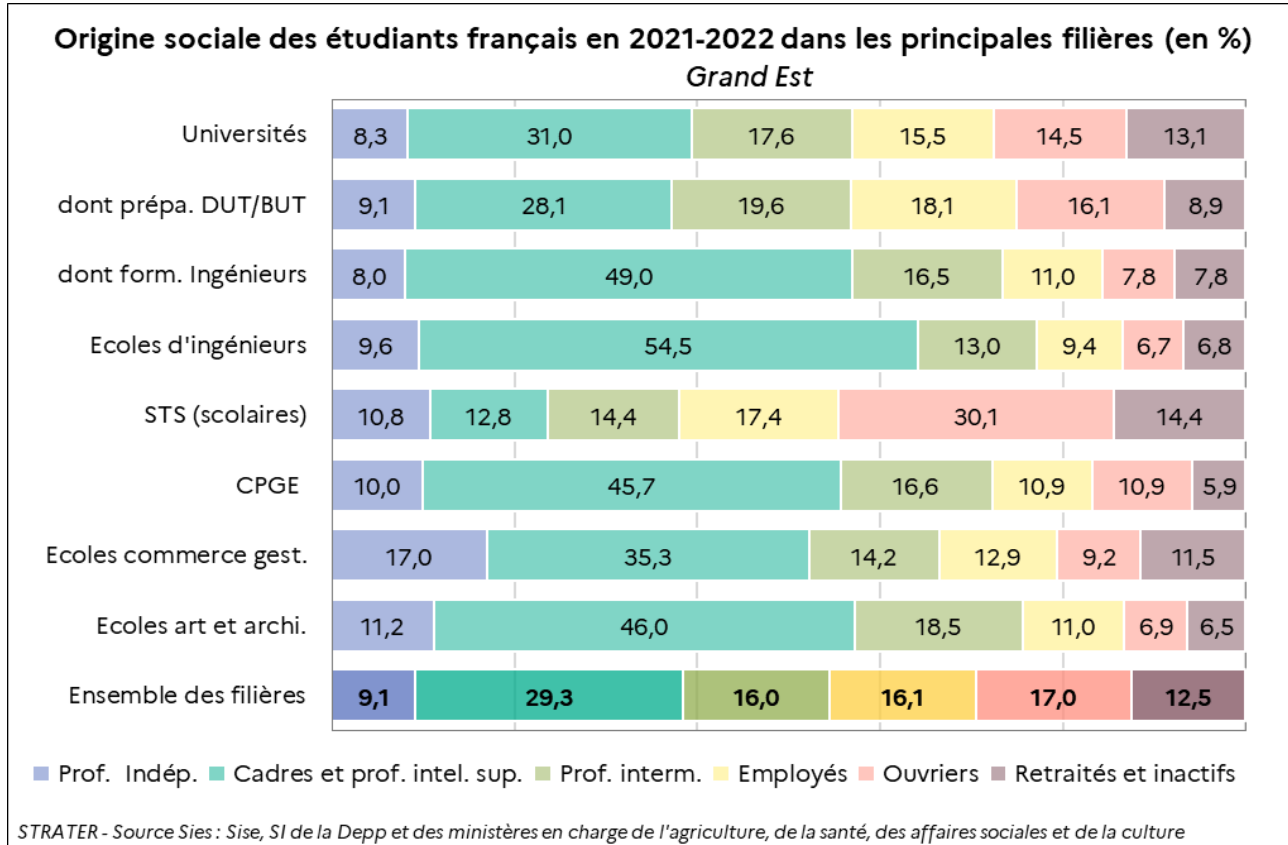
Carte 2 - Part des jeunes en difficulté de lecture - JDC 2022 (sources : MENJS-Depp ; ministère des Armées - DSNJ - NI n°23.22)



Note de lecture : 11,2% des jeunes participant aux Journées défense et citoyenneté ont des difficultés de lecture (faibles capacités de lecture et difficultés sévères)

## A.2 L'origine sociale des étudiants

Graphique 2 - Grand Est : l'origine sociale des étudiants de nationalité française inscrits dans les principales filières de l'enseignement supérieur en 2021-2022 (sources : 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 de cadres inscrits en école d'ingénieur est de 45,7%.

La part des étudiants issus d'une famille d'ouvriers (17%) est la plus importante de France métropolitaine (France : 11,7%). La part des étudiants dont les parents sont cadres (29,3%) est beaucoup plus faible qu'au niveau national (33,9%).

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

### A.3.1 Les bacheliers

#### ► Les résultats académiques du bac

Tableau 2 - Grand Est : 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)

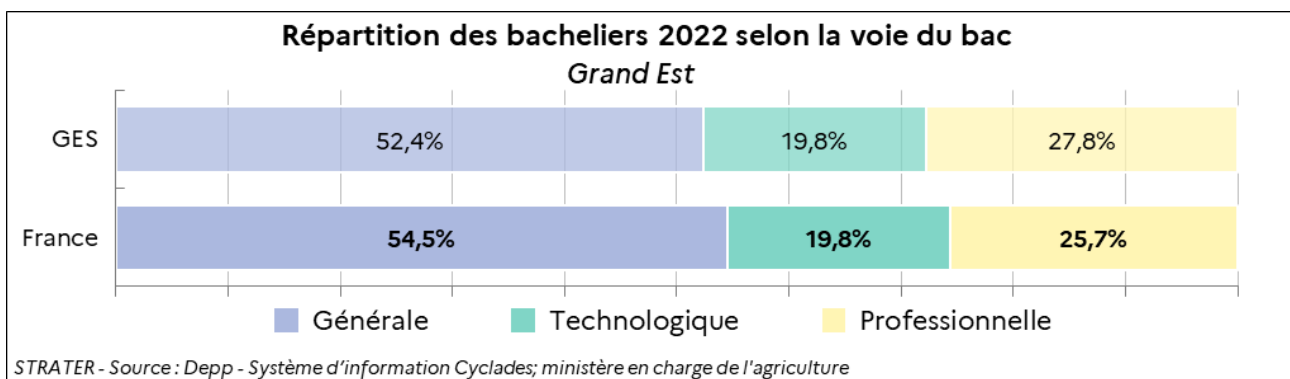
Tableau 3 -

	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
<b>Académie de Nancy-Metz</b>	97,7%	96,9%	93,4%	91,1%	87,3%	84,3%	93,6%	91,8%
<b>Académie de Reims</b>	96,5%	95,3%	91,9%	87,1%	84,5%	80,0%	91,8%	88,8%
<b>Académie de Strasbourg</b>	97,7%	96,4%	93,4%	90,2%	86,1%	82,3%	93,5%	91,1%
<b>Grand Est</b>	97,4%	96,3%	93,0%	89,9%	86,2%	82,6%	93,1%	90,8%
<b>France</b>	97,5%	96,0%	93,9%	90,4%	86,6%	82,2%	93,7%	91,0%

Note de lecture : En 2022, le taux de réussite des bacheliers en filière générale dans la région Grand Est est de 96,3%.

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

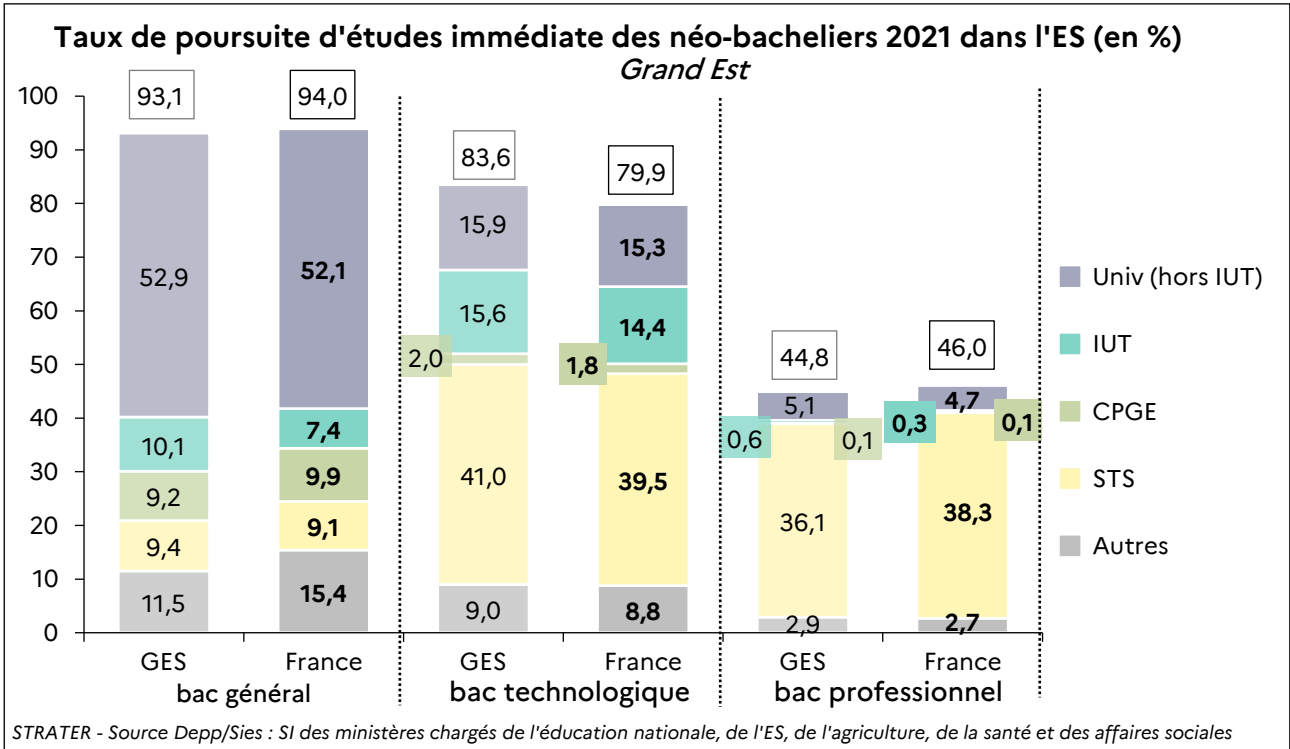
Graphique 3 - Grand Est : la répartition des admis selon la voie du bac en 2022 (source : Depp - Système d'information Cyclades ; ministère en charge de l'agriculture)



Note de lecture : Dans la région Grand Est, la part des bacheliers professionnels représente 27,8% des bacheliers en 2022.

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

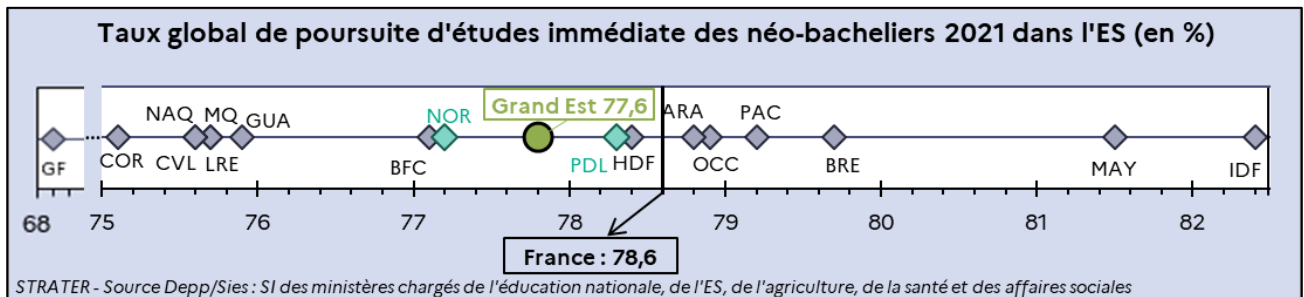
Graphique 4 - Grand Est : le taux de poursuite d'études immédiate des néo-bacheliers dans l'enseignement supérieur, par type de bac et par type de filières, à la rentrée 2021 (sources : Depp/Sies - Systèmes d'information des ministères en charge de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur,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



Note de lecture : 93,1% des étudiants titulaires d'un bac général poursuivent leurs études l'année suivant l'obtention de leur diplôme.

Dans la région, le taux de poursuite immédiat des néo-bacheliers (77,6%) est plus faible qu'au niveau national (78,6%). En revanche, les bacheliers technologiques ont un taux de poursuite supérieur à la moyenne française (83,6, contre 79,9), particulièrement en STS et en IUT.

Graphique 5 - Grand Est : le taux de poursuite d'études immédiate 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)



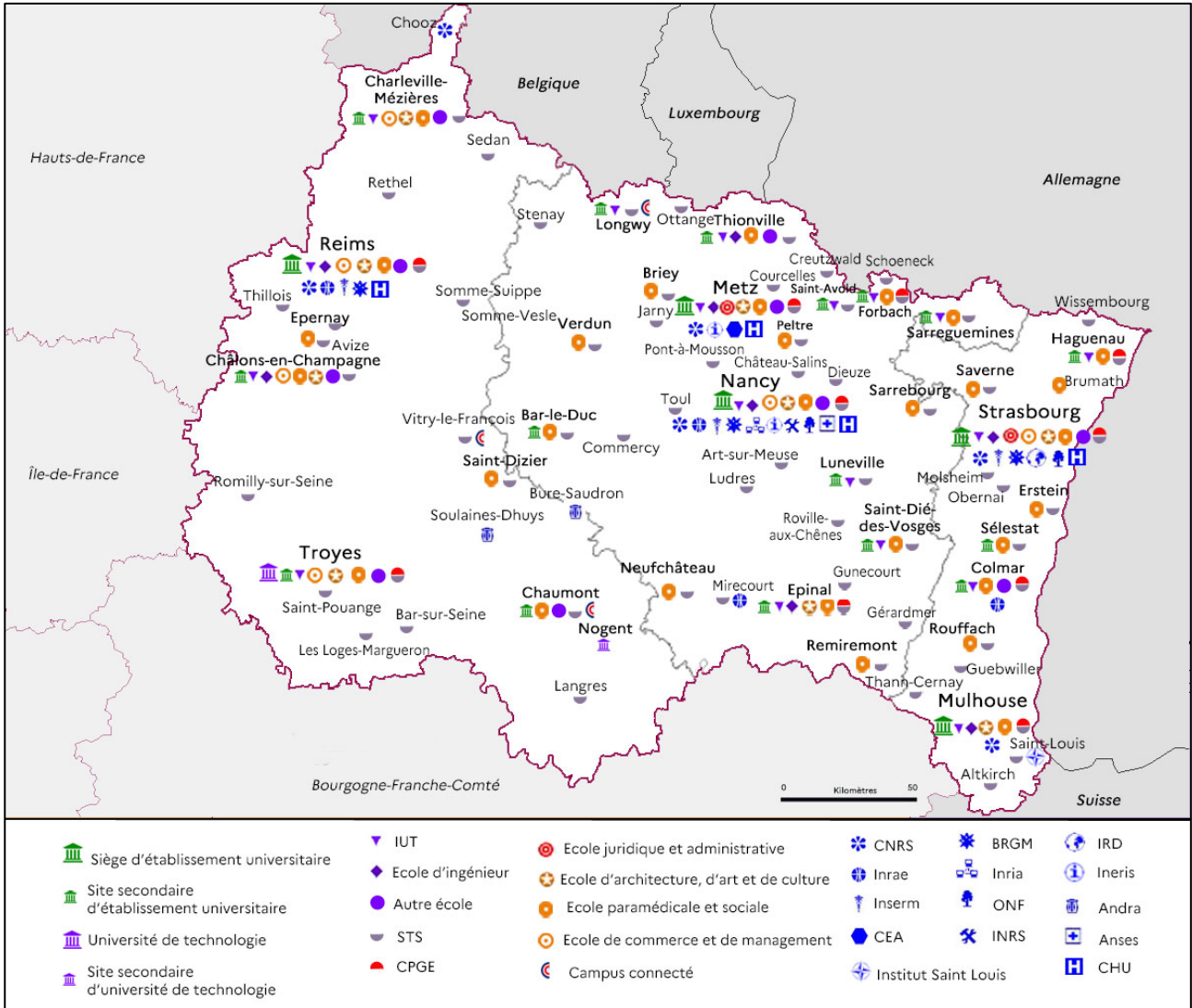


## B. Les effectifs régionaux et leurs caractéristiques

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

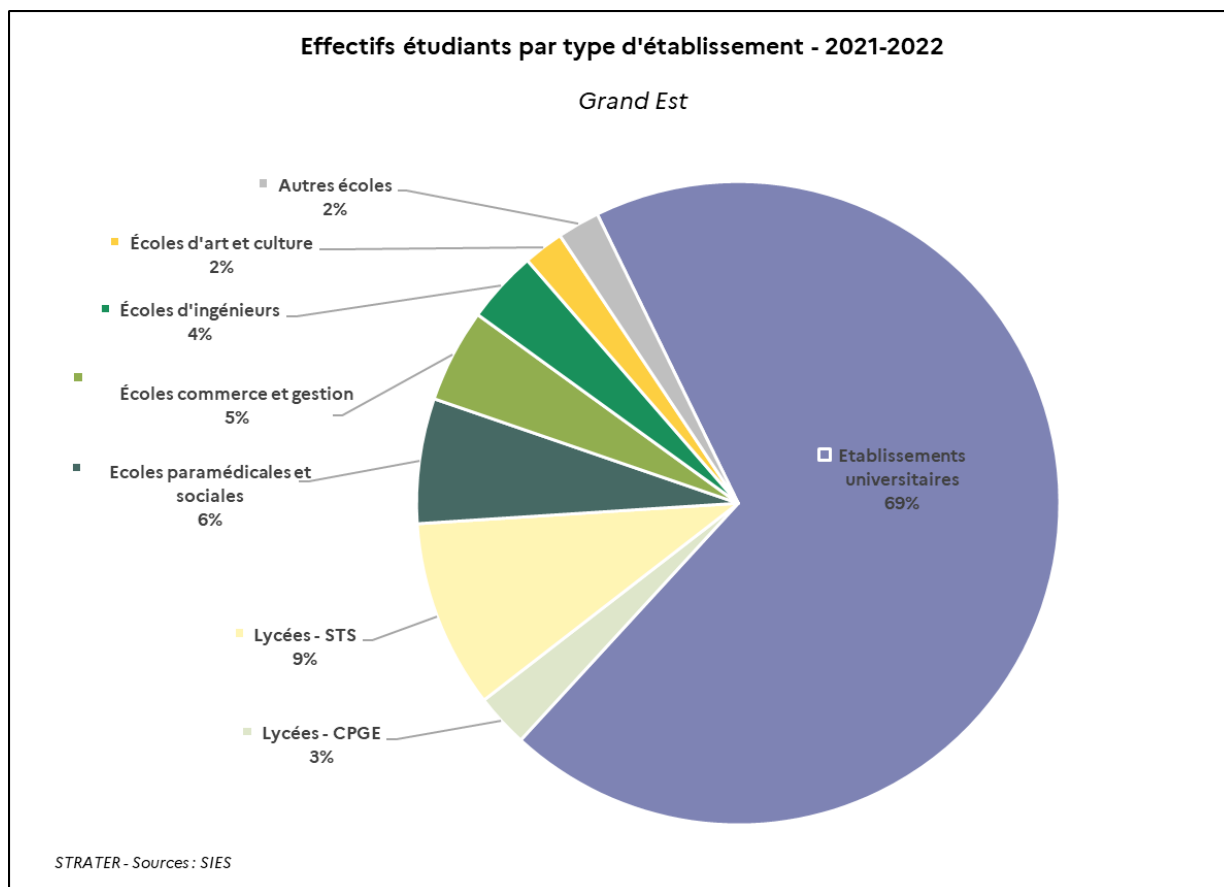
#### B.1.1 La cartographie des établissements et des formations

Carte 3 - Grand Est : l'implantation des principaux établissements d'enseignement



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

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



Note de lecture : 69% de la population étudiante régionale est inscrite dans des établissements universitaires.

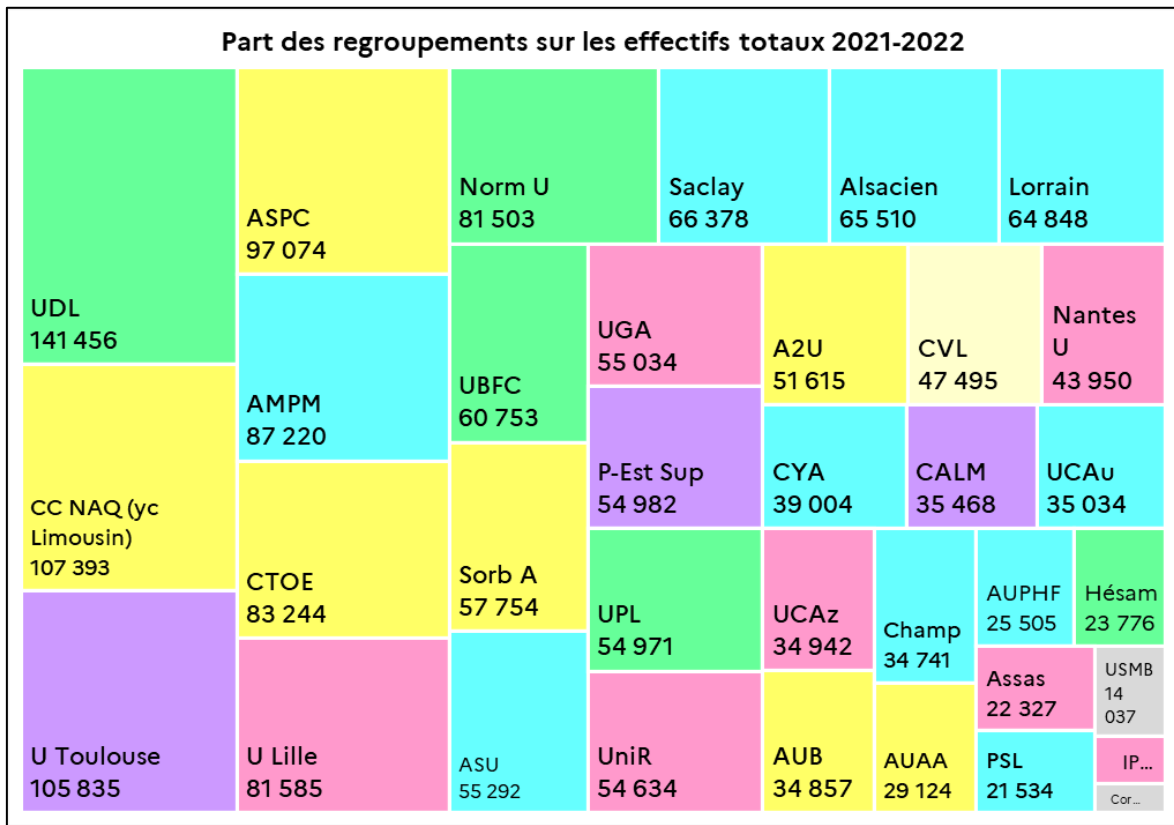
## B.1.3 La dynamique de la population étudiante

Tableau 4 - Grand Est : les effectifs d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur en 2021-2022 et leur évolution (source : Sies)

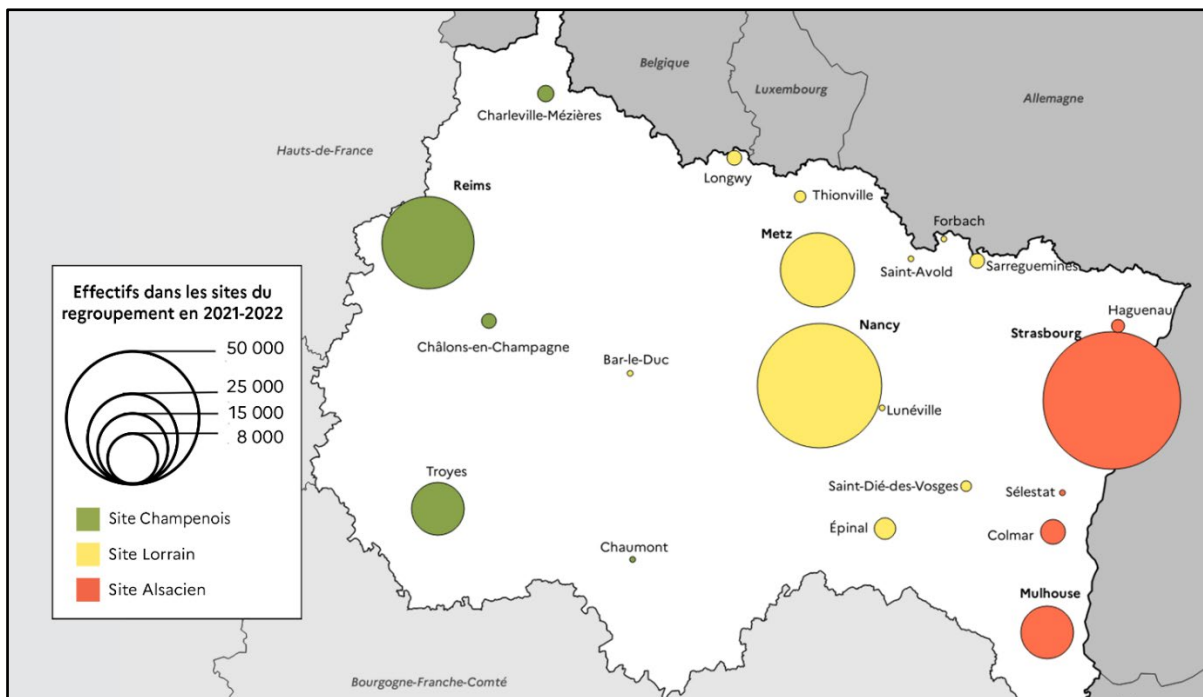
	Inscrits dans l'enseignement supérieur			
	Effectifs 2021-22	Part nationale	Part des regroupements de la région	Evolution 2020/2021
<b>Grand Est</b>	226 071	7,6%		0,7%
dont Site champenois	34 741	1,2%	21,0%	
dont Site lorrain	64 848	2,2%	39,3%	
dont Site alsacien	65 510	2,2%	39,7%	
dont total regroupements	165 099	5,5%	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 du site champenois représentent 21% de la population étudiante des regroupements de la région Grand Est.

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



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



Le périmètre de chaque regroupement s'inscrit dans son territoire académique délimité au niveau de la région. Les sites étudiants les plus importants se confondent avec les capitales académiques : Strasbourg accueille 33% des effectifs des trois regroupements du Grand Est, Nancy et Metz en accueillent 37% et Reims 15%.

## B.1.4 La mobilité européenne des étudiants

Tableau 5 - Grand Est : 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	Part nationale
Grand Est	2 714	1 342	4 056	7,6%
France	36 051	17 444	53 495	100%

Note de lecture : Durant l'année 2021-2022, 4 056 étudiants de la région ont effectué une mobilité dans le cadre du programme européen Erasmus +

## B.1.5 L'apprentissage

Tableau 6 - Grand Est : 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
Nancy-Metz	5 781	45,8%	3 453	27,4%	3 377	26,8%	12 611	51,7%	14,0%
Reims	2 698	42,2%	1 711	26,8%	1 986	31,1%	6 395	48,2%	13,4%
Strasbourg	5 550	44,3%	3 157	25,2%	3 817	30,5%	12 524	52,1%	14,2%
Grand Est	14 029	44,5%	8 321	26,4%	9 180	29,1%	31 530	51,1%	13,9%
France	191 565	39,9%	119 015	24,8%	169 049	35,2%	479 629	57,5%	16,1%

Note de lecture : Les apprentis préparant des diplômes du supérieur dans l'académie de Strasbourg représentent 52,1% de l'ensemble des apprentis et 14,2% de l'ensemble des étudiants de cette académie.

## B.2 Les aides à la vie étudiante

### B.2.1 Les bourses sur critères sociaux

Tableau 7 - Grand Est : 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
<b>Grand Est</b>	226 071	27,5%	4,9%	60 603	891	601
<b>France</b>	<b>2 990 563</b>	<b>25,1%</b>	<b>4,9%</b>	<b>727 908</b>	<b>11 355</b>	<b>11 648</b>

Note de lecture : Dans la région, 4,9% des étudiants boursiers bénéficient d'un des deux taux de bourse les plus importants correspondant aux échelons 6 et 7.

### B.2.2 Les aides à la restauration

Tableau 8 - Grand Est : 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
<b>Grand Est</b>	3 567 050	1 838 633	51,5%
<b>France</b>	<b>35 051 407</b>	<b>18 696 026</b>	<b>53,3%</b>

Note de lecture : les 1 838 633 repas vendus à 1 euro représentent 51,5% des repas Crous servis aux étudiants de la région.

Dans la région, durant l'année universitaire 2021-2022, 42 041 étudiants ont bénéficié de repas à 1 euro.

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

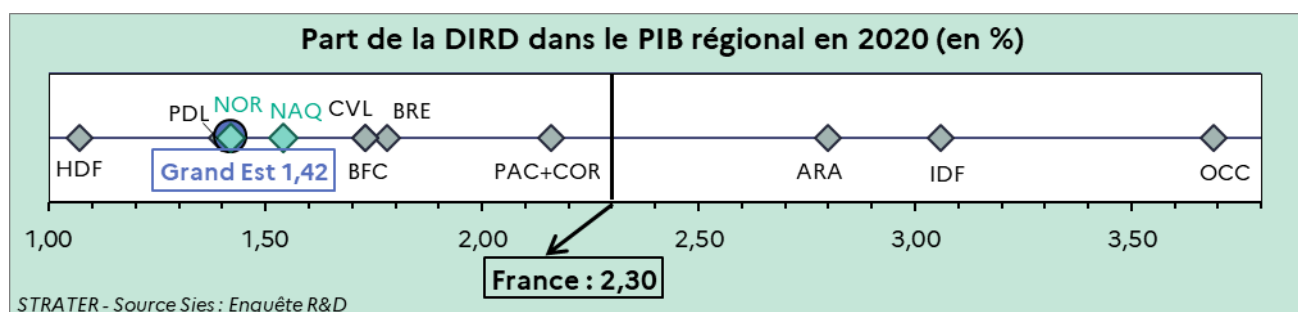
### C.1 Les dépenses de recherche et développement

Tableau 9 - Grand Est : les dépenses en recherche et développement (R&D) en 2018 et 2020, données semi-définitives (source : Sies – enquête R&D)

Grand Est	2018	2020	Evolution 2018-2020	Part nationale 2020	Répartition régionale DIRD 2020
Dépense intérieure en R&D (M€)	2 100	2 164	3,0%	4,1%	100%
dont entreprises (M€)	1 095	1 071	-2,2%	3,0%	49,5%
dont administrations (M€)	1 005	1 093	8,7%	6,0%	50,5%

Note de lecture : En 2020, dans la région Grand Est, la dépense intérieure en R&D des administrations s'élève à 1 093 M€. Elle représente 6 % des dépenses DirDa de la France.

Graphique 8 - Grand Est : la part de la DIRD dans le PIB régional en 2020, données semi-définitives (source : Sies – enquête R&D)

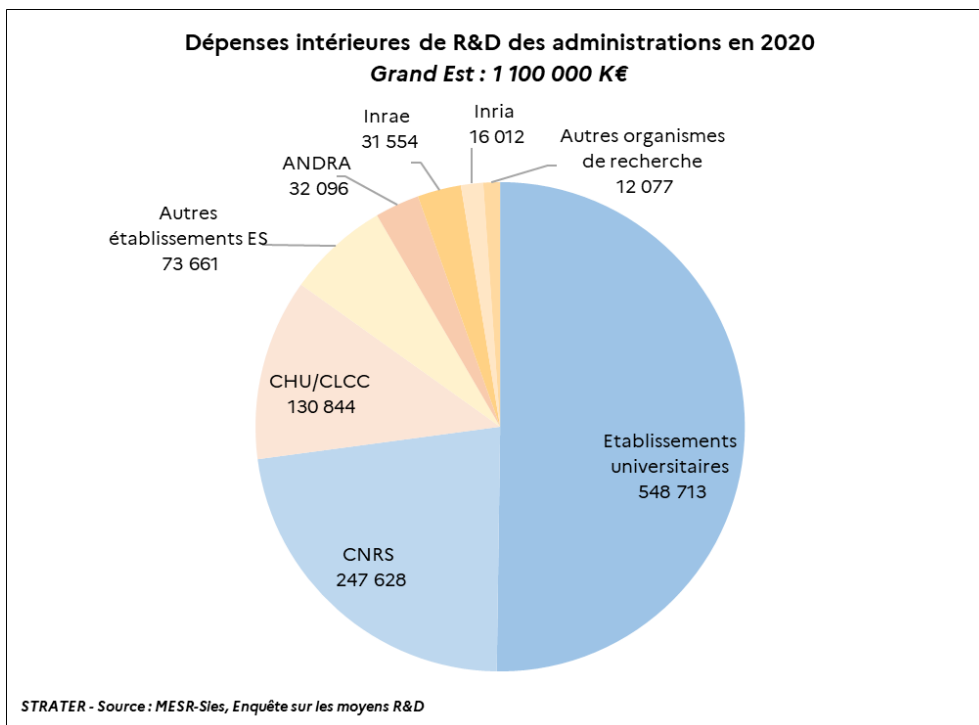


Note de lecture : la dépense intérieure en R&D de la région Grand Est représente 1,42 % de son PIB en 2020.

L'effort de recherche de la région mesuré par la part de la DIRD dans le PIB régional est l'un des plus faibles. Il est de l'ordre de la moitié de ceux observés en région Occitanie ou Île-de-France.

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

Graphique 9 - Grand Est : 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 548 713 K€ en 2020 dans la Région Grand Est.

Les dépenses des organismes de recherche représentent 31,1% de la Dird en Grand Est contre 51% au niveau national.

## C.3 La recherche et développement en entreprise

### C.3.1 Les financements Cifre

Tableau 10 - Grand Est : 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)

Grand Est	Entreprises	Laboratoires
Doctorants CIFRE accueillis	61	111
Poids national	3,5%	6,3%
France	1 760	1 760

Note de lecture : les entreprises de la région ont accueilli 61 nouveaux doctorants Cifre en 2023.

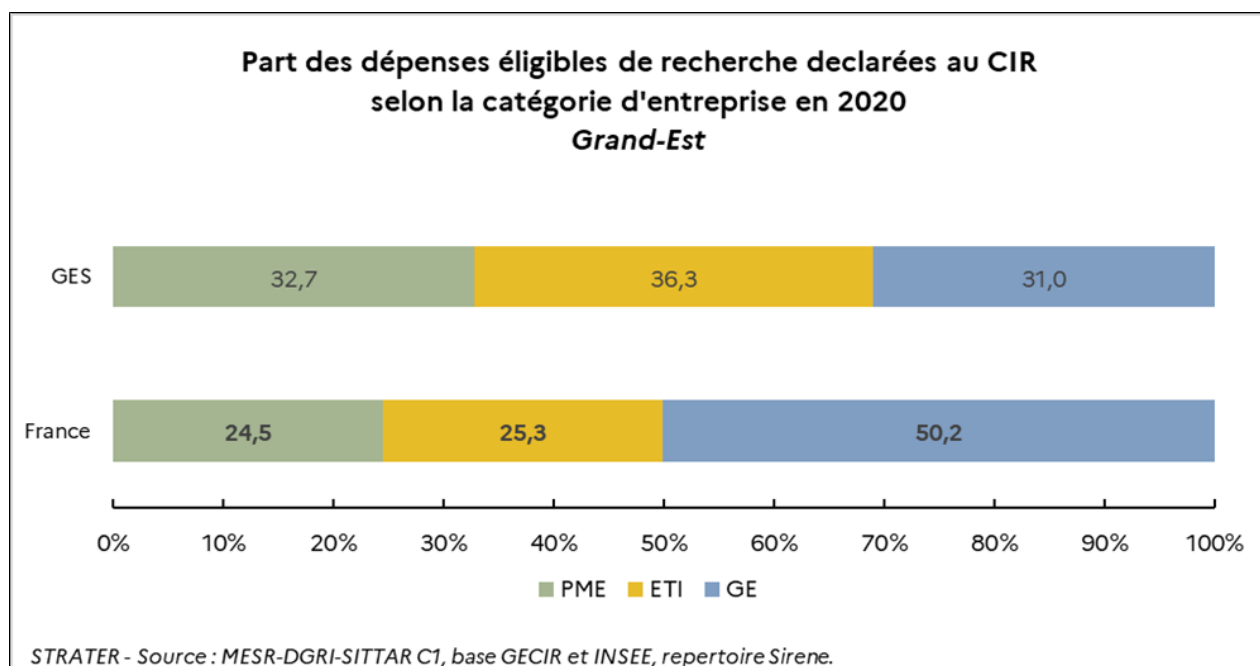
### C.3.2 Le Crédit impôt recherche

Tableau 11 - Grand Est : 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€ Grand Est	721	7	51	779
Part dans le total des dépenses Grand Est	92,6%	0,8%	6,6%	100%
<b>Part dans le total des dépenses France</b>	<b>93,1%</b>	<b>0,6%</b>	<b>6,3%</b>	<b>100%</b>
CREANCES	Créance Recherche	Créance Collection	Créance Innovation	Créances totales
Montant des créances en M€ Grand Est	159	2	10	171
Part dans le total des créances Grand Est	93,1%	0,9%	6,0%	100%
<b>Part dans le total des créances France</b>	<b>95,0%</b>	<b>0,5%</b>	<b>4,5%</b>	<b>100%</b>

En 2020, dans la région Grand Est, 1 338 entreprises ont déposé une déclaration au CIR pour un montant total de dépenses de 779 M€.

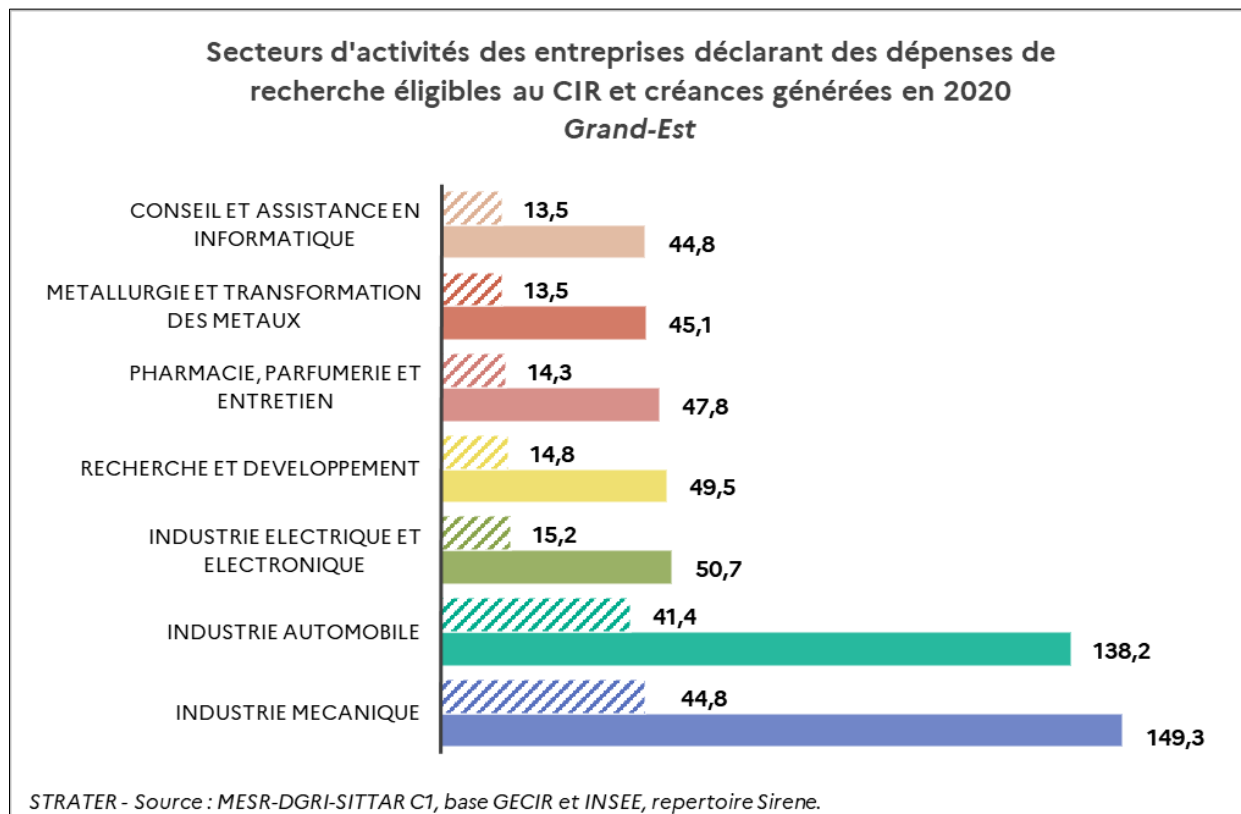
Graphique 10 - Grand Est : la part des dépenses éligibles de recherche déclarées au CIR selon la catégorie d'entreprise en 2020 (source : DGRI-Sittar-C1)



Note de lecture : dans la région Grand Est, les PME contribuent pour 32,7% à la dépense de recherche régionale.

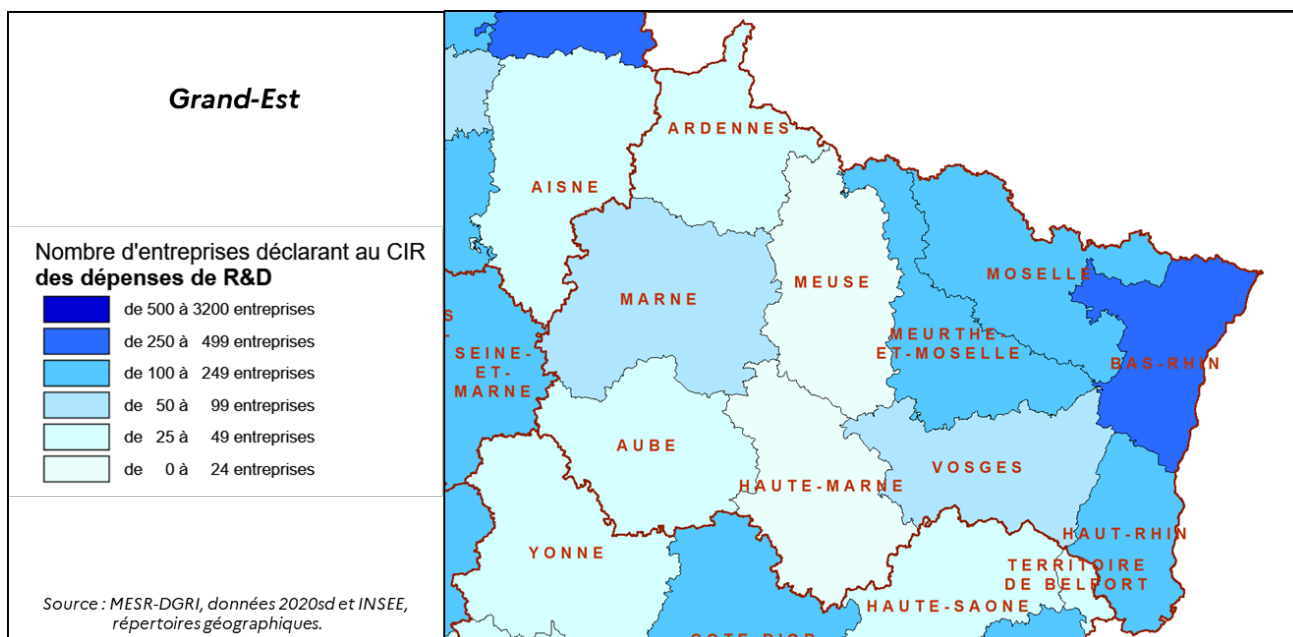


Graphique 11 - Grand Est : les secteurs d'activités des entreprises déclarant des dépenses de recherche éligibles au CIR et les créances générées en 2020 (source : DGRI-Sittar-C1)

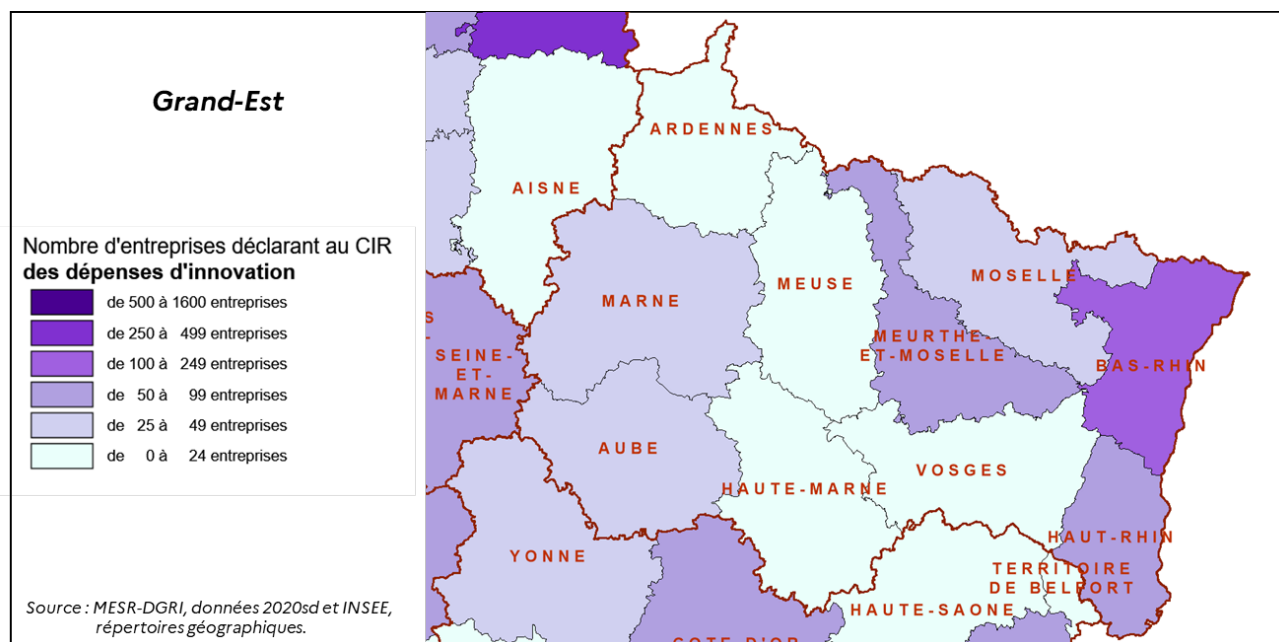


Note de lecture : dans la région Grand Est, les entreprises du secteur d'activité « industrie électrique et électronique » ont déclaré 50,7 millions de dépenses de recherche éligibles au CIR et généré 15,2 millions de créances.

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



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



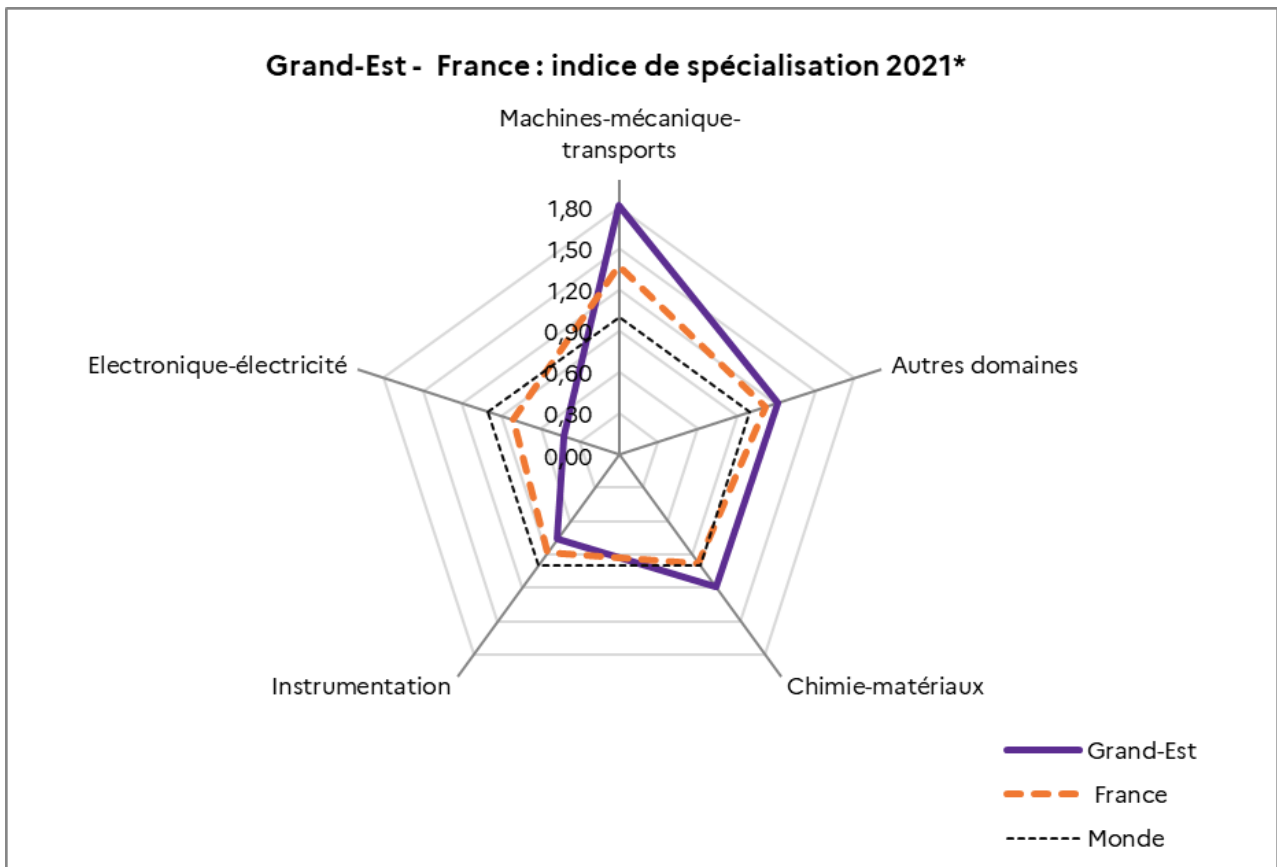
## C.4 Les brevets

Tableau 12 - Grand Est : 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	2,0	2,5	+29
Instrumentation	3,1	4,2	+34
Chimie-matériaux	7,0	5,9	-16
Machines-mécanique-transports	6,9	6,4	-7
Autres domaines	5,1	5,3	+3
Tous domaines	4,9	4,8	-1

\* 2021 est complète à 95 %

Graphique 12 - Grand Est : 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)

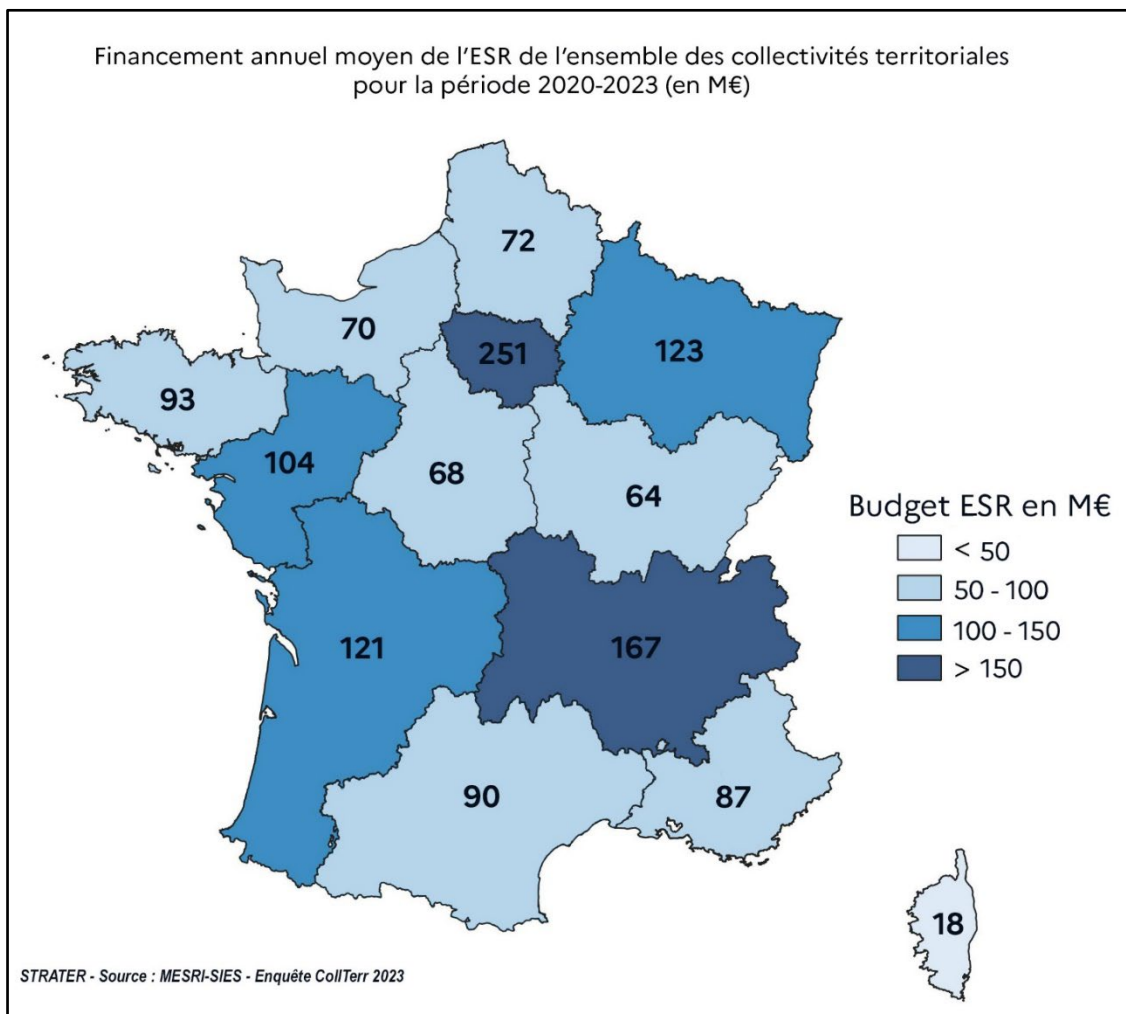


\* 2021 est complète à 95 %

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)



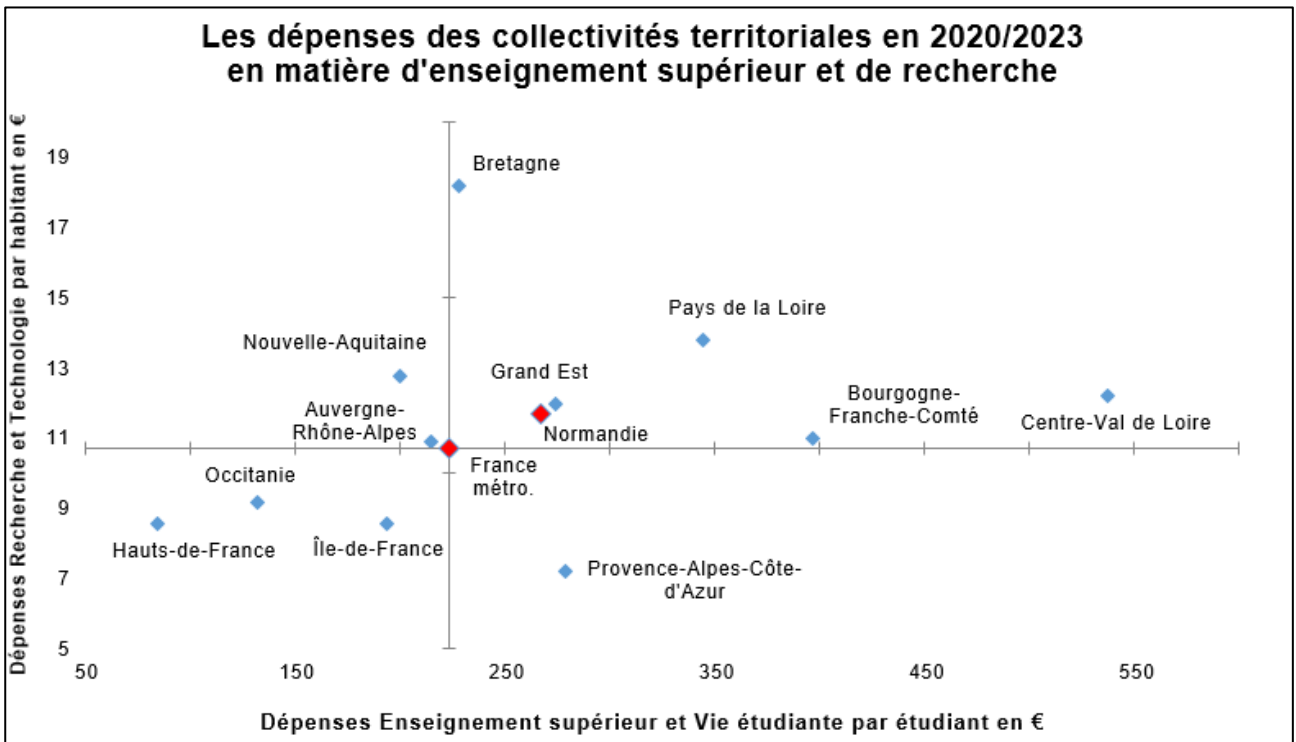
Note de lecture : Les collectivités territoriales de la région Grand Est ont consacré à l'ESR en moyenne 123 M€/an sur la période 2020-2023.

Tableau 13 - Grand Est : 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)

2020 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>Grand Est</b>	54,6	23,1	2,1	12,8	8,3	14	65,0	49,9	115,0
<b>Poids national</b>	10,1%	5,9%	8,4%	21,8%	5,7%	6,9%	9,2%	7,7%	8,4%

Note de lecture : Le conseil régional de la région Grand Est a consacré, en 2022, 54,6 M€ à la recherche et technologie et 23,1 M€ à l'enseignement supérieur et la vie étudiante.

Graphique 13 - Grand Est : 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)



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

## II. L'ASSOCIATION DU SITE CHAMPENOIS

---

# Partie 1

## PRESENTATION DU REGROUPEMENT

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

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



### Association du site champenois

Création : décret n° 2017-1832 du 29 décembre 2017

19 établissements associés et partenaires

Campus répartis dans 7 villes



34 750 étudiants



10 675 diplômés

144 docteurs



15 projets  
coordonnés



37 laboratoires

dont 24% mixtes



### Publications scientifiques

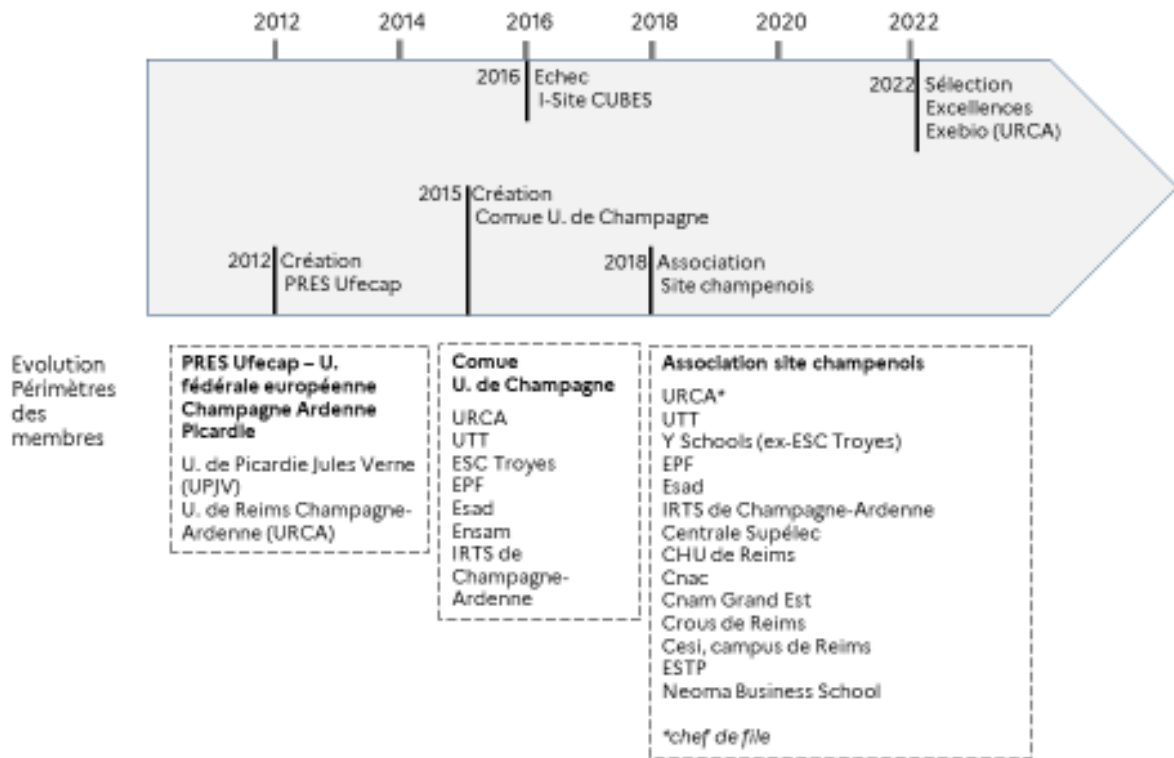
- 0,8% de la production française
- 0,8% en **Sciences et technologies** (1,1% en Ingénierie produits et procédés, en Chimie-matériaux, en Communication, 1% en Génie matériaux)



### Classements internationaux

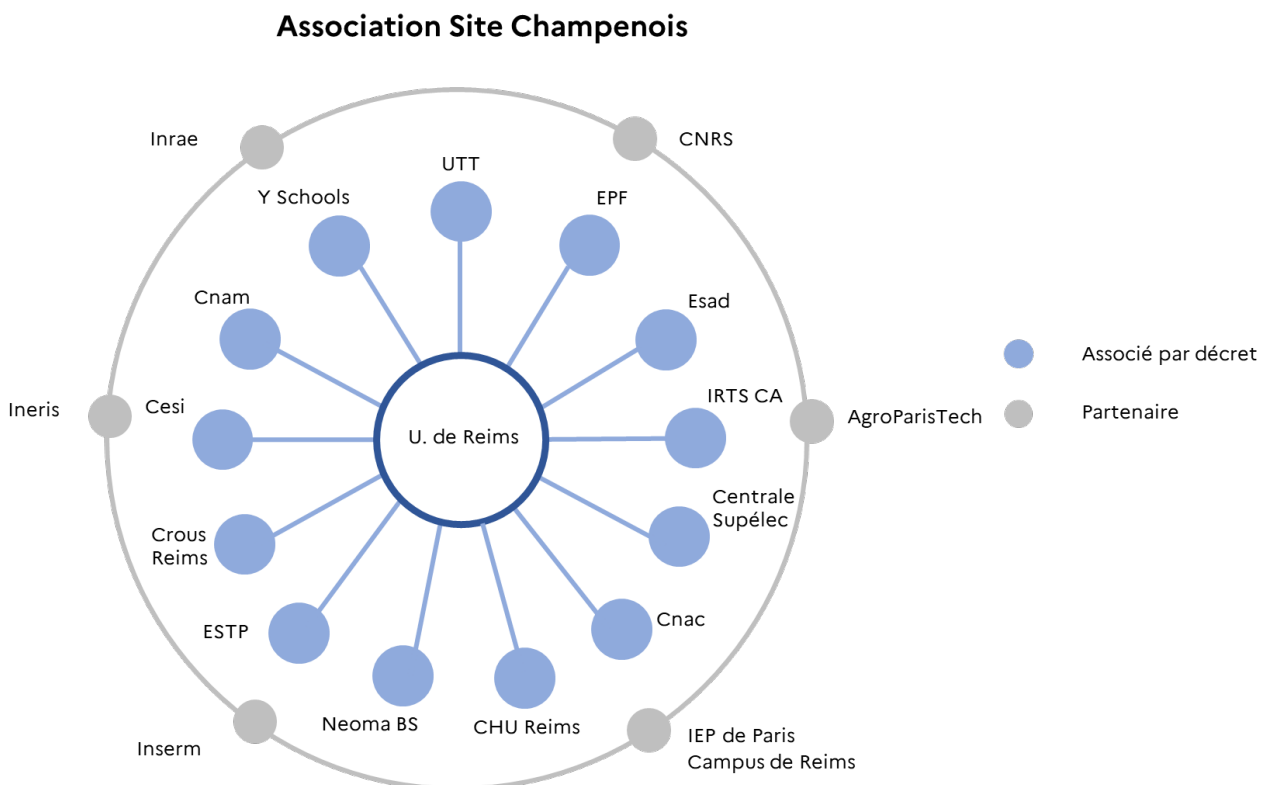
- U. Reims : 1264 dans Leiden
- UT Troyes : 1201-1500 dans THE

## A.2 Historique du regroupement



## A.3 Le périmètre du regroupement

Carte 8 - Site champenois : les membres, associés et partenaires du regroupement





Le décret n° 2017-1832 du 29 décembre 2017 fixe les 13 établissements associés à l'Université de Reims-Champagne-Ardenne, chef de file de l'association :

1. CentraleSupélec
2. Cesi - campus de Reims
3. CHU de Reims
4. Centre national des arts du cirque – Cnac
5. Cnam Grand Est
6. Crous de Reims,
7. EPF Ecole polytechnique féminine, campus de Troyes
8. Ecole supérieure d'art et de design de Reims – Esad
9. Ecole spéciale des travaux publics, du bâtiment et de l'industrie de Paris – ESTP Paris
10. Ecole supérieure de commerce de Troyes – Y Schools
11. Institut régional de travail social de Champagne-Ardenne – IRTS
12. Neoma Business School
13. Université de technologie de Troyes – UTT

Etablissements partenaires

1. CNRS
2. Inserm
3. Inrae
4. Ineris
5. IEP de Paris – Campus de Reims
6. AgroParisTech

## A.4 L'organisation du regroupement

### ► Compétences

L'association a pour objectif de développer la coordination territoriale de l'enseignement supérieur et de la recherche, pour obtenir la meilleure collaboration possible entre les stratégies scientifiques des établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche et les plans de développement scientifiques, économiques et culturels des territoires.

Les établissements du site champenois se sont engagés à coopérer sur 12 thématiques : la recherche, la formation initiale et la formation continue, le numérique, l'international, la vie étudiante, l'entrepreneuriat étudiant, la formation doctorale, le pilotage, l'orientation et l'insertion, l'innovation pédagogique, la diffusion de la science avec et pour la société et la culture scientifique, technique et industrielle.

Les compétences mises en commun sont adaptées aux établissements associés et à la spécificité de leurs domaines académiques et scientifiques.

### ► Gouvernance

La gouvernance du réseau d'établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche du site champardennais est assurée par trois instances. Le conseil des établissements associés, regroupant tous les établissements associés à l'Université de Reims Champagne Ardenne, co-construit la stratégie de site et coordonne les réponses aux appels à projets.

Le conseil des établissements associés (CEA) est composé d'un représentant ou son suppléant de chacun des établissements associés. Le représentant de Sciences Po Campus de Reims est invité à chaque réunion du CEA.

Le comité de pilotage regroupant les signataires du contrat (Urca, UTT et Groupe ESC Troyes) prépare et met en œuvre le contrat de site, et répartit les moyens alloués par l'Etat dans le cadre du contrat de site.

Le Comité de coordination et d'orientation scientifique du site champardennais assure l'interface entre les acteurs de la recherche publique et les collectivités régionales et territoriales. Il a principalement pour objectifs de concrétiser les actions de recherche communes en Champagne-Ardenne et permettre le développement de l'intensité scientifique du site.

### ► **Coordination territoriale en recherche**

Les priorités scientifiques de l'Urca sont la bioéconomie et l'environnement, au cœur de son projet d'établissement, et leurs liens avec la santé et le numérique. Chargée de la coordination territoriale de l'ESR dans le cadre du contrat de site 2018-2022, elle structure les dynamiques scientifiques autour de quatre pôles d'expertise :

- Pôle Agro-sciences, environnement, biotechnologies et bio-économie (AEBB) prenant en compte, dans un territoire à forte économie agricole et viticole, l'agriculture du futur,
- Pôle Santé : il porte la structure fédérative de recherche Cap santé qui regroupe une vingtaine de laboratoires commun avec les laboratoires (CNRS, Inserm, Anses, Ineris),
- Pôle Sciences du numérique et de l'ingénieur (SNI) : autour du calcul haute performance (calculateur Romeo), de l'industrie 4.0, des matériaux et des transformations technologiques,
- Pôle Sciences Humaines et Sociales (SHS) : il fédère des sujets de transformation, transition et mutation, notamment avec la création de la Maison des sciences.

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

### B.1 Note d'enjeux

#### ► Un regroupement fédérant l'ensemble des acteurs champenois autour de l'université de Reims

Les acteurs de l'ESR du site champenois ont opté, en 2018, pour une association avec l'Université de Reims Champagne-Ardenne (Urca) comme chef de file. Le second établissement universitaire du regroupement est l'Université Technologique de Troyes (UTT). Les établissements du site sont plutôt concentrés à Reims et Troyes. L'Urca anime également la partie Nord de cet ensemble (Marne et Ardennes), tandis que la partie Sud est animée par l'UTT (Aube et Haute-Marne).

Proche de la région parisienne, l'association intègre les nombreux campus d'établissements franciliens présents sur le site champenois et qui peuvent obéir à des stratégies différentes.

#### ► Une identité locale forte qui offre une formation de proximité

Le regroupement accueille près de 35 000 étudiants, soit 21% des étudiants de la région Grand Est. L'Urca rassemble à elle seule près de 80% des effectifs d'étudiants du regroupement.

L'offre de formation se déploie sur l'ensemble du territoire et l'association permet de proposer une offre homogène et la plus complète possible mais qui n'est pas toujours accessible au public local. Les formations technologiques accueillent un étudiant sur cinq et répondent aux enjeux locaux. La présence des établissements d'enseignement supérieur dans les campus des métiers et des qualifications renforce ce lien avec les forces économiques locales.

Les membres du regroupement participent peu, hormis en Santé numérique, au programme Compétences et métiers d'avenir (CMA), qui serait une opportunité d'adapter l'offre de formation du site aux métiers de demain. En revanche, ils sont impliqués dans trois campus des métiers et des qualifications (CMQ), tous labellisés excellence, qui correspondent à un enjeu partagé dans les domaines d'excellence du site (intelligence artificielle, bioéconomie, procédés et matériaux innovants).

#### ► Un potentiel scientifique axé sur la bioéconomie, la biotechnologie et les matériaux

Un quart des unités de recherche du regroupement sont des unités mixtes de recherche. Avec une présence dans 86% des unités de recherche, l'Urca est le principal contributeur de la recherche. Se placent ensuite le CNRS et l'UTT avec une présence dans cinq des 37 unités de recherche du site champenois. Une présence plus forte des EPST fait partie des objectifs de l'Urca.

Implantée sur un territoire à forte économie agricole et viticole, l'Urca axe stratégiquement son projet scientifique sur la bioéconomie et l'environnement. La bioéconomie constitue d'ailleurs une signature identitaire pour le regroupement. Cette thématique est au cœur du projet Exebio - *Excellence en bioéconomie durable* piloté par l'Urca et ses associés du site champenois. Exebio est fondé sur la création de l'Institut international en bioéconomie et environnement, créé en janvier 2024 pour donner une visibilité internationale au site sur ce sujet. L'Urca souhaite créer en parallèle une *Graduate School* dédiée à la Bioéconomie, visant une formation ancrée sur la recherche et connectée au monde socio-économique.

Le pôle santé de l'Urca porte des niches scientifiques d'excellence et une offre de formation médicale et paramédicale. À l'échelle régionale, elle a construit des relations avec les autres universités du Grand Est, notamment les universités de Lorraine et de Strasbourg, avec la structure fédérative Cap Santé, soutenue par le CNRS et l'Inserm. Cette structuration a contribué à développer des partenariats privilégiés avec le CHU de Reims ou l'Institut Godinot, Centre de lutte contre le cancer de Reims.

La recherche partenariale est très développée dans le domaine des matériaux, soutenue par des structures de transfert technologique très dynamiques dans la région Grand Est. Dans le cadre des stratégies nationales financées par France 2030, l'Urca et l'UTT participent aux projets de recherche en Recyclabilité. L'UTT porte la dynamique de formation et de recherche en matière de nanosciences en coordonnant l'école universitaire de recherche Nano-Phot.

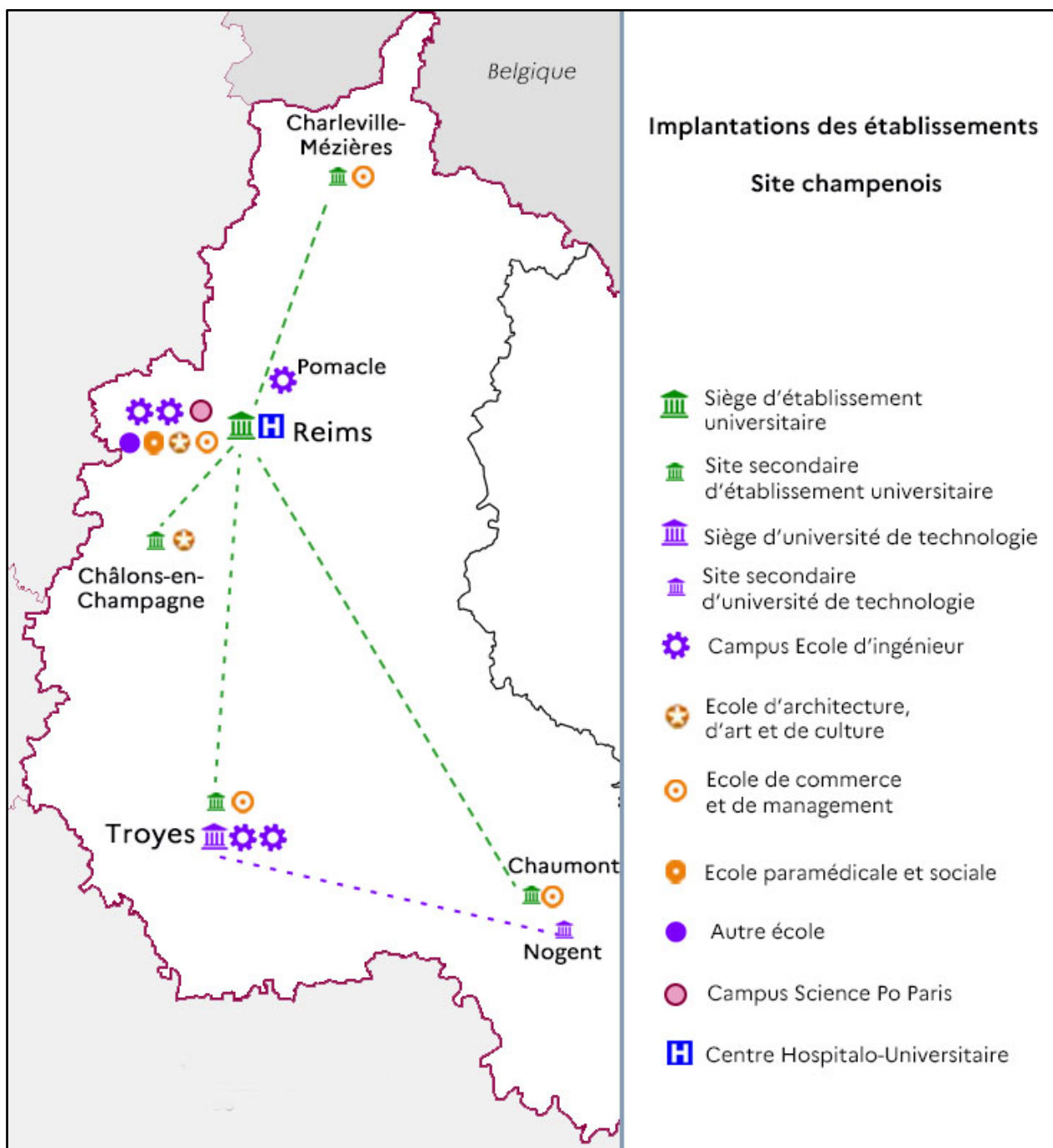
Les membres du regroupement rencontrent un succès mitigé aux appels à projets en recherche au niveau des programmes ANR, France 2030 ou européens. Le projet ASDESR Divresca devrait permettre à l'Urca de développer le soutien aux porteurs potentiels de projets européens et d'enclencher une dynamique positive sur l'ensemble du site.

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

Forces		Faiblesses	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une diversité d'acteurs ESRI qui se sont engagés dans de nombreux domaines de coopération</li> <li>• La présence de quelques campus d'Ecoles renommées (CentraleSupélec, ESTP, Science Po, Ensam)</li> <li>• Une ambition territoriale soutenue par les collectivités</li> </ul>	<i>Politique de site / gouvernance</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une faible participation à des projets France 2030</li> <li>• Faible visibilité du site au niveau international</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bons taux de réussite en DUT et master</li> <li>• Une spécialisation marquée des formations d'ingénieur en Mécanique</li> </ul>	<i>Formation</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faible synergie entre les offres de formation proposées par les associés</li> <li>• Des dispositifs de soutien aux étudiants qui impactent peu la réussite en licence</li> <li>• Une implication limitée dans la transformation de l'offre de formation liée aux stratégies nationales France 2030</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recherche viticole reconnue</li> <li>• Urca lauréate d'un projet ExcellencES Exebio en bioéconomie</li> <li>• Signature scientifique marquée en bioéconomie, matériaux et procédés de production</li> </ul>	<i>Recherche</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une faible implication des organismes nationaux de recherche</li> <li>• Faible financement de projets recherche sur AAP</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'amorçage d'un pôle universitaire d'innovation pour structurer le transfert technologique</li> </ul>	<i>Innovation et insertion professionnelle</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La présence de deux Satt interrégionales dilue les synergies</li> </ul>	
Opportunités		Menaces	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Site transfrontalier avec la Belgique</li> <li>• Forte proximité de l'Île-de-France</li> <li>• Au nord de la Diagonale du vide</li> </ul>	<i>Géographie Démographie</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faible dynamisme démographique dans la région</li> <li>• Faible proportion des jeunes atteignant un diplôme de l'enseignement supérieur</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une implication dans une université européenne</li> </ul>	<i>International</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un dynamisme peu marqué dans des coopérations transfrontalières</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouveau Sresri 2020-2030 articulé avec le nouveau Business Act</li> </ul>	<i>Politiques publiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutien R&amp;I orienté en pratique sur des activités de développement économique, faiblement connecté avec le Sresri</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3<sup>e</sup> région industrielle de France - spécificités dans l'automobile, l'énergie et l'agroalimentaire</li> </ul>	<i>Activités économiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faiblesses des investissements privés et publics dans la recherche et développement</li> </ul>	

## C. Les établissements du regroupement et leur dynamique

Carte 9 - Site champenois : les implantations des établissements du regroupement



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

### C.1.1 Les universités

#### ► Université de Reims Champagne-Ardenne – Urca

Siège : Reims – campus à Troyes, Châlons-en-Champagne, Chaumont et Charleville-Mézières.

L'Urca se compose de **huit UFR** (Lettres et Sciences Humaines ; Sciences Economiques, Sociales et de Gestion ; Droit et de Science Politique ; Sciences Exactes et Naturelles ; Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives ; Médecine ; Pharmacie ; Odontologie) et du Campus des Comtes de Champagne, antenne créée en 1990 et localisée à Troyes.

Elle héberge **deux IUT** (Reims-Châlons-Charleville et Troyes) ainsi que **deux écoles d'ingénieurs** :

- Ecole nationale supérieure d'ingénieurs de Reims (EsiReims) : elle propose des formations dans le secteur des emballages et conditionnement ;
- École d'ingénieurs en sciences industrielles et numérique (Eisine) : elle propose une offre de formation dans le domaine de la transition industrielle et numérique à Charleville avec une antenne à Reims.

Elle compte également **sept instituts** dont cinq sont rattachés à ses composantes :

- Institut National Supérieur du Professorat et de l'Éducation (Inspé) de l'Académie de Reims ;
- Institut Georges Chappaz de la Vigne et du Vin en Champagne : il structure les activités de recherche et de formation proposées dans ce domaine ;
- Institut de Préparation à l'Administration Générale (Ipag) ;
- Institut d'Etudes Judiciaires (IEJ) ;
- Institut de Management de Champagne Ardenne (IMCA) ;
- Institut Rémois de Droit Approfondi (Irda) ;
- Institut international en bioéconomie et environnement (Exebio).

#### ► Université de Technologie de Troyes – UTT

Siège : Troyes – campus à Nogent

L'UTT propose des formations couvrant tout le spectre universitaire : Licence pro, Master, Ingénieur et Doctorat, des formations courtes professionnalisantes (Diplômes d'université), Mastère spécialisé, VAE et certifications en langues.

Le diplôme d'ingénieur mène à sept spécialités : Génie industriel, Génie mécanique, Informatique et systèmes d'information, Matériaux : technologie et économie, Réseaux et télécommunications, Automatique et informatique industrielle et Matériaux et mécanique. L'antenne de Nogent (Haute Marne) créée en 2011 propose une formation d'ingénieur en Matériaux et Mécanique par apprentissage et une licence professionnelle Conception et processus de mise en forme des matériaux.

Propre aux universités de technologie, son modèle d'activité scientifique articule recherche fondamentale, recherche disciplinaire et recherche technologique pour répondre aux grands enjeux sociétaux. Avec un positionnement sur les mutations majeures (numériques, énergétiques, environnementales, générationnelles, sociétales), ses activités de recherche, pluridisciplinaires et interdisciplinaires, se structurent autour de 10 expertises :

- Réseaux, hommes et objets, connectés
- Économie circulaire et durabilité
- Nanotechnologies et matériaux fonctionnels
- Logistique et production du futur
- Silver technologies
- Conception mécanique et réalité virtuelle
- Matériaux innovants et procédés de fabrication
- Sécurité et maîtrise des risques
- Usages et conception des technologies numériques
- Données de surveillance et Sûreté de fonctionnement

### ► **Le Cnam Grand Est**

Siège : Nancy - campus à Reims et Chaumont

Le Cnam, Grand établissement public dont le siège est à Paris, dispose d'un réseau de formation « tout au long de la vie » sur tout le territoire national. En Grand Est, le Cnam dispense une formation professionnelle supérieure dans six délégations dont une à Reims et une autre à Chaumont.

## **C.1.2 Les écoles d'ingénieurs**

### ► **Centre des études supérieures industrielles – Cesi EI campus de Reims**

Siège : Nanterre – campus à Reims

Etablissement de statut privé, le Cesi forme principalement des étudiants en alternance ou en formation continue. Le site de Reims dispense une formation d'ingénieur en Informatique.

### ► **EPF école d'ingénieurs**

Siège : Paris-Sceaux – Campus à Troyes

L'EPF est un établissement privé formant des ingénieurs généralistes innovants, responsables et de dimension internationale. L'antenne de Troyes se situe sur le campus de l'UTT. Elle délivre un diplôme d'ingénieur « Ingénierie & architecture durable », de Master of science « Innovation » et un double-diplôme ingénieur EPF/UTT.

### ► **Ecole Spéciale des Travaux Publics, du Bâtiment et de l'Industrie – ESTP Paris**

Siège : Paris-Cachan – Campus à Troyes

Etablissement privé labellisé Eespig, l'ESTP Paris forme et accompagne les professionnels dans le domaine de la construction durable. Le campus ESTP Paris de Troyes délivre le diplôme d'ingénieurs Bâtiment et le double-diplôme Architecte Ingénieur.

### ► **CentraleSupélec**

Siège : Paris-Saclay – Equipe de recherche à Pomacle

CentraleSupélec est un Grand Établissement public, établissement-composante de l'Université Paris-Saclay, qui prépare aux diplômes de Master, diplôme d'ingénieur des Arts et Manufactures, au diplôme d'ingénieur Supélec ainsi qu'au doctorat dans trois campus à Paris-Saclay, Metz et Rennes. Sur le site de Pomacle-Bazancourt, l'École est impliquée avec d'autres partenaires dans la plateforme d'innovation Centre Européen de Biotechnologie et de Bioéconomie (EEB).



## ► **AgroParisTech - Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement**

*Siège : Palaiseau – Campus à Reims*

Grand établissement de l'enseignement supérieur sous la co-tutelle du MESR et du ministère chargé de l'agriculture, il est spécialisé dans les sciences du vivant. L'établissement est implanté sur huit sites dont trois en Île-de-France. Les centres non franciliens (Nancy, Montpellier, Clermont-Ferrand, Kourou) ne sont pas rattachés à la nouvelle université. AgroParisTech prépare au diplôme d'ingénieur. La formation et la recherche sont organisées en cinq départements : Sciences et ingénierie agronomiques, forestières, de l'eau et de l'environnement ; Sciences de la vie et santé ; Sciences et procédés des aliments et bioproduits ; Sciences économiques, sociales et de gestion ; Modélisation mathématique, informatique et physique.

Implantée à Reims, le Centre de Reims (Unité de Recherche et développement Agro-Biotechnologies Industrielles – URD ABI) mène des activités de recherche dans le domaine de la santé des cultures, des biopolymères et biomatériaux, des biopolymères, de la chimie fine et chimie de spécialité ainsi que dans les ingrédients fonctionnels et actifs pour la cosmétique.

### **C.1.3 Les écoles de commerce**

#### ► **Ecole supérieure de commerce de Troyes – Y Schools**

*Siège : Troyes – campus à Chaumont*

Le groupe Y Schools fondé à partir de l'Ecole supérieure de commerce de Troyes rassemble différentes écoles dont South Champagne Business School (SCBS) implantée à Troyes et Chaumont. Cet établissement privé labellisé Eespig propose des formations en management de Bac+3 à Bac+6.

#### ► **Neoma Business School**

*Siège : Paris – campus à Reims*

Néoma Business School est une école de commerce et de management présente sur trois campus : Reims, Rouen et Paris. Le campus de Reims propose des formations allant du Bachelor, au programme Grande Ecole (Bachelor, doctorat, formation continue, Master of science et Mastères spécialisés) notamment en management, innovation, *supply chain* et finances.

### **C.1.4 Les écoles d'art**

#### ► **École supérieure d'art et de design – Esad**

*Siège : Reims*

L'Esad de Reims est un établissement public délivrant des diplômes nationaux du Ministère de la Culture. Sa formation en trois ans prépare au passage du Diplôme national d'arts (DNA); la formation en cinq ans prépare au Diplôme national supérieur d'expression plastique (DNSEP).

#### ► **Centre national des arts du cirque – Cnac**

*Siège : Châlons-en-Champagne*

Le cursus sur trois ans de l'Ensac (Ecole Nationale supérieure de cirque) est entièrement organisé au Cnac (Centre National des Arts du Cirque) à Châlons-en-Champagne. Ce cursus est sanctionné par le Diplôme national supérieur professionnel d'artiste de cirque (DNSEP-AC) et une double licence en

Arts du spectacle et en Staps (Sciences et techniques des activités physiques et sportives) est délivrée par l'université de Reims-Champagne-Ardenne (Urca).

### **C.1.5 Les autres établissements**

#### **► Institut régional de travail social de Champagne-Ardenne – IRTS CA**

Siège : Reims

L'Institut Régional du Travail Social (IRTS) de Champagne-Ardenne est un établissement d'enseignement supérieur qui prépare aux Diplômes d'Etat du travail social. Il contribue à la formation continue des acteurs de l'intervention sociale et participe à l'animation régionale dans le domaine de l'action sociale.

#### **► Crous de Reims**

Siège : Reims

Le Centre Régional des Œuvres Universitaires et Scolaires (Crous) de Reims organise, à l'échelle de l'académie de Reims, le dialogue social avec les représentants des personnels et des étudiants et accompagne la vie étudiante (bourses et aides financières, aide sociale, restauration, logement, accès à la culture).

### **C.1.6 Les organismes de recherche**

#### **► CNRS – Centre national de recherche scientifique**

*Siège délégation Centre-Est : Nancy*

La délégation Centre-Est située à Nancy couvre deux régions (les sites champenois et lorrains en Grand Est et la région Bourgogne-Franche-Comté). Les partenaires du CNRS pour le Centre-Est sont l'Université de Lorraine, l'Urca, l'UTT, Georgiatech, l'Ensam et les organismes de recherche (Inria, Inserm et Inrae).

En plus de ses laboratoires, la délégation accueille des services nationaux sur son territoire : le service de protection des données, l'Institut de l'information scientifique et technique (Inist) et le service central de traitement de la dépense..

L'Inist facilite l'accès, l'analyse et la fouille de l'information scientifique et valorise la production scientifique (publications et données de recherche). L'Inist abrite Istex, vaste réservoir d'archives scientifiques normalisées qui rassemble 27 millions de publications scientifiques s'étalant sur 700 ans et couvrant toutes les disciplines. Dans le cadre du dispositif Collex-Persée, il apporte sa contribution dans le cadre du groupe de travail sur l'acquisition de ressources électroniques.

Dans le cadre d'une convention signée avec l'Urca, les deux établissements se sont engagés à poursuivre une collaboration visant à renforcer la visibilité et la qualité de leur recherche, autour de quatre grands pôles à forte expertise scientifique : Agro-sciences, environnement, biotechnologies et bio-économie, Santé, Sciences du numérique et de l'ingénieur et Sciences de l'Homme et de la société.

#### **► Inserm – Institut national de la santé et de la recherche médicale**

*Délégation régionale : Strasbourg – Centre à Reims*

La délégation régionale Inserm Est (Grand Est et Bourgogne-Franche-Comté) est basée à Strasbourg. Ses structures et équipes de recherche sont réparties sur trois sites : Strasbourg, Nancy et Reims. Les activités scientifiques portent sur l'immunologie et l'inflammation, la génétique, la génomique, la bio-informatique, l'inféctiologie et la microbiologie, les neurosciences, la psychiatrie et les sciences

cognitives, le cancer, la biologie cellulaire, le développement et l'évolution, la physiologie, le métabolisme et la nutrition.

### ► **Inrae – Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement**

*Siège : Paris – Centre à Nancy avec une implantation à Reims*

Le centre Inrae Grand Est– Nancy qui dispose d'une implantation à Reims, rassemble des unités de recherche qui s'intéressent en particulier à la filière forêt-bois. Il développe une expertise dans les écosystèmes forestiers, la gestion durable des territoires forestiers et la valorisation de molécules et de matériaux issus de la biomasse.

### ► **Ineris – Institut national de l'environnement industriel et des risques**

*Siège : Verneuil-en-Halatte – Centre : Nancy*

L'Ineris dispose de quatre implantations régionales dont une à Nancy. C'est un établissement public à caractère industriel et commercial, placé sous la tutelle du Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, chargé d'évaluer et de prévenir les risques accidentels ou chroniques pour l'homme et l'environnement liés aux installations industrielles, aux substances chimiques et aux exploitations souterraines. Il apporte également son expertise aux entreprises pour les aider à prendre les décisions les plus appropriées à une amélioration de la sécurité environnementale. L'Urca accueille un site de l'unité mixte de recherche Stress Environnementaux et BIOsurveillance des milieux aquatiques (UMR-I 02 Sebïo) qui mène ses travaux dans le domaine de l'écotoxicologie aquatique en adoptant des approches scientifiques centrées sur les effets des stress environnementaux. Sebïo est une unité pluri-tutelles, implantée sur les sites de l'Université Reims Champagne-Ardenne, de l'Université Le Havre Normandie et de l'Ineris à Verneuil-en-Halatte.

## **C.1.7 Les établissements de santé**

### ► **Le centre hospitalier universitaire – CHU de Reims**

Le Centre Hospitalier Universitaire de Reims dispose d'un Comité de la recherche en matière biomédicale et de santé publique qui assure la coordination des activités de recherche entre l'Université, le CHU et les établissements de santé. Les activités de recherche s'organisent autour de trois axes forts : diagnostics et thérapie des cancers ; pathologies inflammatoires, infectieuses et parasitaires ; troubles psychiatriques et neurologiques. Le CHU et l'Urca soutiennent trois projets hospitalo-universitaires : Vieillesse protéique et vasculaire ; Recherche et Innovation en pathologie respiratoire inflammatoire ; Cognition sociale et maladies neuro-développementales.

## **C.2 Les spécificités territoriales**

### ► **Reims – Bioéconomie et environnement**

Depuis 2016, la bioéconomie constitue une signature identitaire pour l'Urca. Cette thématique est au cœur de son projet d'établissement et du projet de site champardennois qu'elle pilote. Lauréate en 2022 de l'AAP ExcellencES avec son projet **Exebio** – *Excellence en bioéconomie durable*, l'Urca ambitionne de devenir la référence nationale et européenne en bioéconomie. Avec la création d'un Institut International en Bioéconomie Durable qui porte une nouvelle structuration de la formation, la recherche et l'innovation autour de cet axe scientifique, elle vise à faire reconnaître la bioéconomie comme moteur de la recherche pour l'ensemble de l'université et du territoire.

En matière de formation, le site présente une offre importante dans le domaine de la viti-viniculture. **L'institut Georges Chappaz** de la Vigne et du Vin en Champagne, le lycée viticole **Avize Viti** et **l'Urca** proposent des formations diplômantes. Le CMQ **BioEco Academy** fédère les établissements et les industriels concernés par les biotechnologies industrielles (site de Châlons en Champagne de l'IUT RCC, AgroParisTech, Centrale Supélec, Neoma Business School).

Le projet scientifique du site se structure autour du pôle Agrosiences, environnement, biotechnologies et bio-économie (**AEBB**) de l'Urca. Le Centre européen de biotechnologies et de bio-économie (**CEBB**) qui réunit AgroParisTech, CentraleSupélec, Néoma Business School et l'Urca permet le développement de chaires industrielles en agro-sciences et bio-économie. Dans le domaine de la valorisation des agro-ressources, la structure fédérative de recherche **Condorcet** rassemble des laboratoires des universités de Reims et d'Amiens. La fédération de recherche *The One Bioeconomy* rassemble l'Urca et l'Université de Lorraine sur ces thématiques.

**L'Institut européen de la bioraffinerie** (IEB) à Bazancourt-Pomacle concourt à cette spécialisation en regroupant l'ensemble des acteurs du domaine de la valorisation du végétal dont le pôle de compétitivité **B4C** (Bioeconomy For Change) situé à Laon. L'Institut Carnot **3Bcar** favorise l'émergence de la bioéconomie par l'usage des biotechnologies et la chimie verte.

### ► Troyes – Industries du futur et matériaux

Le campus technologique de Troyes accueille plusieurs établissements dans le domaine des industries technologiques : l'Université de technologie de Troyes (**UTT**), **l'EPF** et l'Ecole Spéciale des Travaux Publics, du Bâtiment et de l'Industrie (**ESTP Paris**) notamment. Ces deux établissements collaborent dans le cadre du CMQ **procédés et matériaux innovants** aux côtés de l'Urca (dont l'EsiReims, l'Eisine) et le CFAI des Ardennes Charleville-Mézières.

L'Institut des Services et des Industries du Futur de Troyes (**ISIFT**) fédère l'UTT, l'EPF, les Écoles Y, l'ESTP, l'Urca aux côtés des industriels de la région. Les laboratoires de l'UTT participent à l'EUR **Nano-Phot** (laboratoire Lumière, nanomatériaux, nanotechnologies) en optique, photonique et nanotechnologie et au Labex **Action** (laboratoire de nanotechnologie et d'instrumentation optique) en sciences des matériaux et science du numérique.

Le **pôle technologique Sud Champagne** est le site de l'innovation dans le domaine des matériaux en Haute-Marne. Il favorise les collaborations entre les entreprises, le cluster **Nogentech**, le **Critt MDTS** - Matériaux, dépôts et traitements de surface, et les laboratoires de recherche de l'antenne de l'UTT. Le centre de formation **FabAdd** dédié à la fabrication additive met en commun des moyens et des compétences de cinq écoles supérieures troyennes : EPF, École supérieure de design (ESD), ESTP, IUT Urca et UTT.

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

### C.3.1 La participation aux universités européennes

L'initiative **EUt+** - Université de technologie européenne, pilotée par l'Université de Technologie de Troyes réunit huit partenaires : Darmstadt University of Applied Sciences (Allemagne), l'Université de Technologie de Riga (Lettonie), l'Université de Technologie de Dublin (Irlande), l'Université de Technologie de Sofia (Bulgarie), l'Université de Technologie de Chypre (Chypre), Université Polytechnique de Cartagène (Espagne) et l'Université de Technologie de Cluj-Napoca (Roumanie). L'alliance contribue à relever les grands enjeux sociétaux que posent les transitions numérique, énergétique, environnementale ou générationnelle. Elle vise également à mettre en place un diplôme européen d'ingénieur. Début janvier 2022, les huit universités partenaires ont affirmé leur volonté de

fusionner à moyen terme, et envisagent une transformation progressive de leur gouvernance vers une structure fédérale européenne commune.

L'Urca est devenue partenaire, en octobre 2022, de l'alliance **Invest - Innovations for regional sustainability**, aux côtés de l'université d'agriculture Nitra (Slovaquie), de l'université de Thessalie (Grèce), de l'université d'Agrobusiness et de développement rural (Bulgarie), de l'université de Milan-Biccoca (Italie), de l'université de Cordoba (Espagne) et de l'université de Sciences Appliquées de Karelia (Finlande). Cette mise en commun de compétences a pour but de valoriser l'acquisition des connaissances et aptitudes nécessaires au développement régional durable, mais également de valoriser l'entrepreneuriat, le leadership, l'esprit critique et la responsabilité civique à l'égard du développement durable. Dans ce cadre, l'Urca portera notamment la création d'un centre d'excellence en recherche, développement et innovation.

### C.3.2 Le positionnement des établissements de la région dans les classements internationaux

Tableau 14 - Site champenois : 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
U. Reims Champagne-Ardenne	-	-	1264	-
UT Troyes	-	1201-1500	-	-

\*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'UTT est classée dans la tranche 1200-1500 du classement THE.

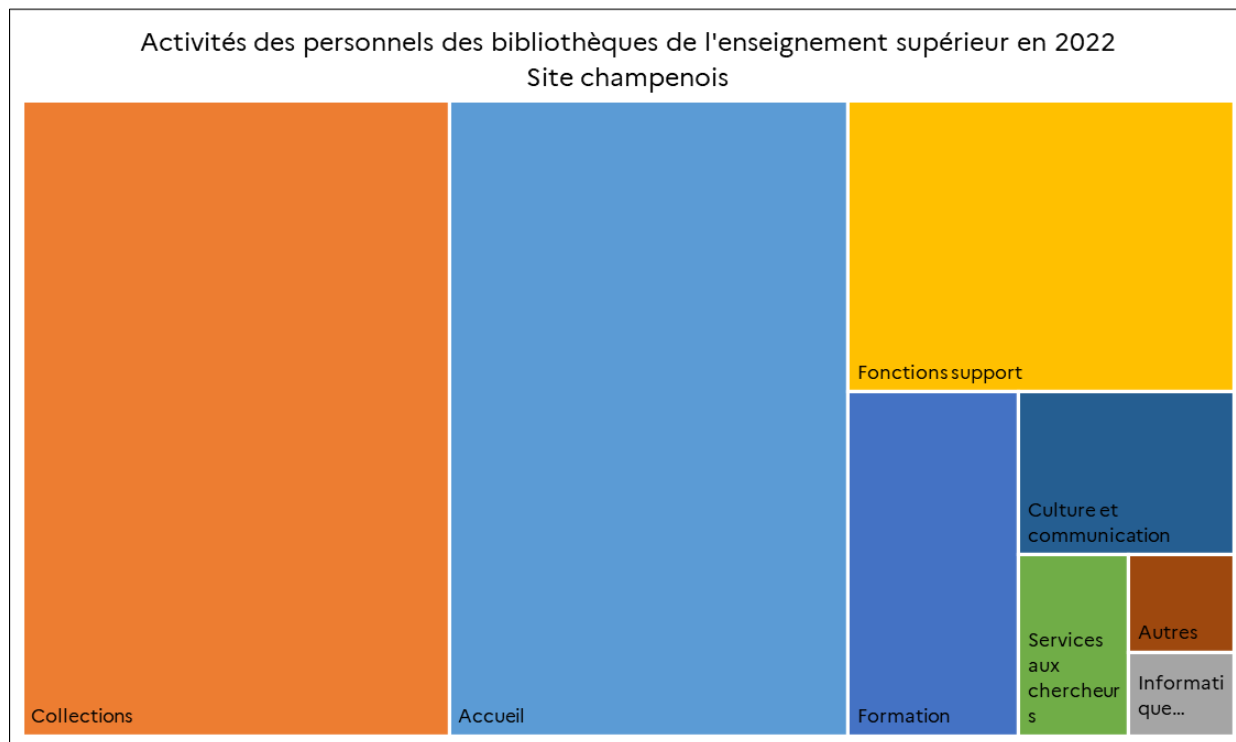
En 2024, l'université de Reims Champagne-Ardenne est positionnée 1264<sup>ème</sup> dans le classement de Leiden. L'Université technologique de Troyes est classée dans la tranche 1201-1500 du classement THE.

L'Université de Reims Champagne-Ardenne est représentée en 2024 dans le classement thématique de Shanghai (Gras) en Technologie médicale au rang 201-300.

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

Le site champenois réunit au niveau documentaire le SCD de l'université de Reims Champagne Ardenne qui concentre et gère l'essentiel des ressources documentaires et le SCD de l'université de technologie de Troyes (UTT). Les deux universités ne portent pas de stratégie commune mais chacune des structures documentaires développe une politique active de services en direction de ses publics, accueil des étudiants, accompagnement de la recherche, et cas rare, la bibliothèque universitaire de l'Université de Reims Champagne-Ardenne assure également la direction des Éditions et presses universitaires de Reims.

Graphique 14 - Site champenois : 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

La gestion des collections représente le premier poste d'activité des personnels des bibliothèques (35%), devant les activités d'accueil (33%). 8% des activités des personnels sont consacrés à la formation des usagers.

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

Tableau 15 - Site champenois : les conditions d'accueil et l'offre documentaire globale en 2021 (source : MESR/Dgesip/DGRI - A1-3 – ESGBU 2023)

	Conditions d'accueil			Collections			
	Nombre de places	Moy. d'ouverture hebdo. des bib.> 200 places (heure)	Nombre entrées /an	Nombre de livres imprimés	Nombre de titres périodiques imprimés	Dépenses documentaire /usager	Nombre de prêts /étudiant
SCD Urca	2 415	66,33	900 244	475 757	4 977	54,18	4,93
SCD UTT	455	73,00	156 308	32 852	255	78,27	1,41
<b>Site champenois</b>	<b>2 870</b>	<b>68</b>	<b>1 056 552</b>	<b>508 609</b>	<b>5 232</b>	<b>56,72</b>	<b>4,56</b>

Note de lecture : les bibliothèques, dont la capacité est supérieure à 200 places, sont ouvertes en moyenne 68 heures par semaine.

Le Cnac (Centre National des Arts du Cirque, à Châlons-en-Champagne dispose d'un fonds « Cirque et illusion » labellisé CollEx (Collections d'Excellence pour la recherche) consacré aux arts du cirque, englobant toutes les disciplines circassiennes.

## C.4.2 Accompagnement des publics

Tableau 16 - Site champenois : 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 formations dispensées	Nombre de présences aux actions de formation	Nombre d'actions culturelles	Taux de dépôt en texte intégral
SCD Urca	2 168	12 933	42	24,40
SCD UTT	91	958	8	16,22
<b>Site champenois</b>	<b>2 259</b>	<b>13 891</b>	<b>50</b>	<b>21,82</b>

L'ouverture de la nouvelle bibliothèque universitaire de Châlons-en-Champagne témoigne de la capacité de répondre au mieux aux attentes et aux besoins des étudiants. Des espaces confortables leur permettent de travailler dans les meilleures conditions possibles. Dans les autres bâtiments, des actions de réaménagement ont pu être conduites dans le cadre de projets financés par la Cvec (contribution vie étudiante et de campus).

Une politique de communication, particulièrement remarquée dans l'ESR, a été conduite pour retisser le lien avec les publics. Elle présente les services et l'accompagnement offerts par les BU à travers le regard de huit étudiants volontaires qui en ont partagé leur expérience, sous formes de séries vidéos, intitulée « À la BU je peux ». Les seize vidéos publiées ont rencontré un succès important et remarqué.

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. L'Université de Reims Champagne-Ardenne a été lauréate de l'appel à manifestation d'intérêt Ateliers de la donnée avec son projet Open Data & Science Urca - *Ouvrir et valoriser les données de la recherche à l'URCA*.





## Partie 2

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

*En 2021, le site champenois compte près de 35 000 étudiants dont 36% inscrits en licence, 12% en Master, 17% en école de commerce et management et 10% dans des formations de santé. Le 3<sup>ème</sup> cycle représente 1,9% des étudiants*

*L'Université de Reims Champagne-Ardenne rassemble à elle seule 71% des effectifs d'étudiants du regroupement qui sont inscrits en Sciences (39,8%), en Droit Sciences Economiques et Gestion (37,3%), en Sciences Humaines et Sociales (12,8%), en Arts Lettres Langues (6,6%) et en STAPS (3,5%).*

*L'offre de formation proposée est pluridisciplinaire avec santé et comprend 55 mentions de Master dont trois sont proposées dans le cadre d'une cohabilitation entre des établissements du regroupement. Les taux de réussite en master et DUT sont supérieurs à la moyenne nationale avec une valeur ajoutée positive.*

*20% des étudiants du regroupement suivent une formation technologique professionnalisante (DUT, licence professionnelle, ingénieur). Les étudiants en formation d'ingénieurs représentent 7,6% de la population de l'association et se concentrent notamment dans le domaine de la mécanique.*

*La mobilité internationale entrante des étudiants (11,5%) inférieure de 1,4 point à celle observée au niveau national dans les autres regroupements (12,9%).*

*Les établissements du regroupement coordonnent deux dispositifs de pédagogies innovantes, un TIP orientation et un DémoES, ainsi qu'un TIP Campus des métiers et des qualifications dédié à la bioéconomie.*

*L'Université de Reims Champagne-Ardenne est l'établissement de proximité de trois campus connectés présents sur le territoire du regroupement.*

## A. Les parcours des étudiants

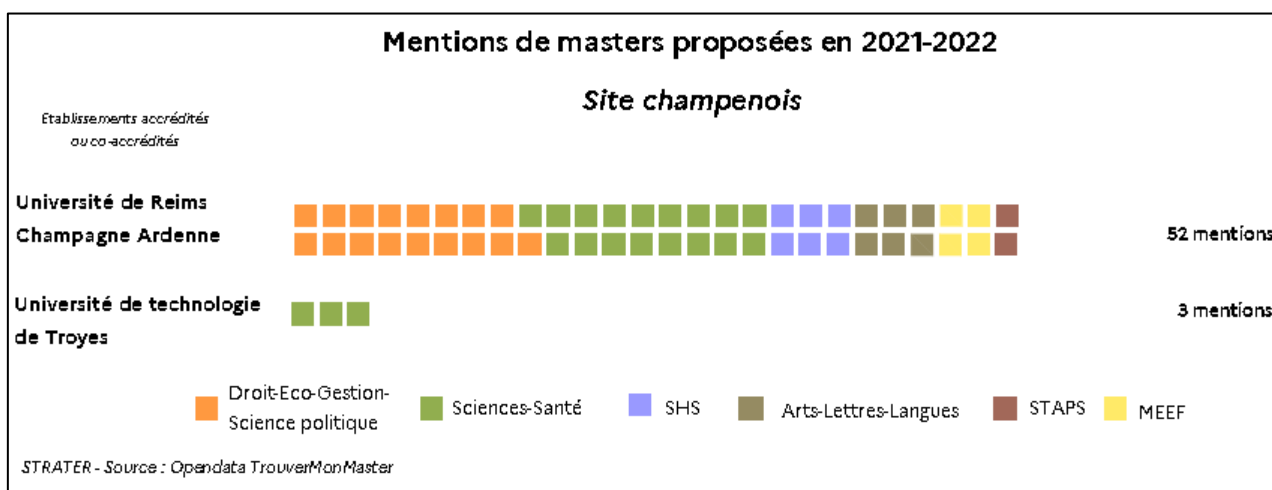
### A.1 La structuration de l'offre de formation

Le décret d'association prévoit l'élaboration et la réalisation d'actions de formation coordonnées ou communes notamment en matière d'enseignements à distance et de formation continue et la co-accréditation de diplômes entre partenaires académiques. L'association prévoit également des actions communes en matière d'innovation pédagogique.

Elle prévoit le développement ou la possibilité d'adossement des écoles d'ingénieurs ou de commerce aux écoles doctorales de l'Urc.

#### ► L'offre de formation en master

Graphique 15 - Site champenois : les mentions des formations ouvertes en 2021-2022 par domaine (source : MESR - Open data *Trouver mon master*)



Le site champenois propose 55 mentions de master, dont 3 mentions sont proposées en co-accréditations.

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

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

Tableau 17 - Site champenois : les choix d'orientation des candidats dans Parcoursup 2022 (source : Sies, Parcoursup)

Filières	Capacité d'accueil	Vœux confirmés	Candidats ayant accepté une proposition	Part néo-bacheliers par voie du bac			Part autres admis
				Générale	Techno.	Pro.	
Licence	5 950	35 539	4 920	59,0%	7,5%	2,7%	30,8%
BUT	1 630	20 216	1 560	41,0%	36,8%	1,6%	20,6%
Ecole d'ingénieur	429	9 783	379	94,2%	1,3%	-	4,5%

Filières	Capacité d'accueil	Vœux confirmés	Candidats ayant accepté une proposition	Part néo-bacheliers par voie du bac			Part autres admis
				Générale	Techno.	Pro.	
Ecole de Commerce	435	17 263	381	80,8%	5,8%	0,5%	12,9%
EFTS	102	366	86	19,8%	9,3%	7,0%	64,0%
Autre formation	218	1 103	110	52,7%	9,1%	10,0%	28,2%
<b>Total</b>	<b>8 764</b>	<b>84 270</b>	<b>7 436</b>	<b>57,6%</b>	<b>13,3%</b>	<b>2,4%</b>	<b>26,8%</b>

Note de lecture : 4 920 candidats ont accepté une proposition d'admission en licence de la part des établissements du regroupement, dont 59% sont titulaires d'un bac général obtenu en 2022.

Les établissements du site champenois ont vu leurs propositions d'admission acceptées par près de 7 500 candidats, dont presque les trois-quarts ont obtenu leur bac à la session 2022. Pour les admissions en école d'ingénieurs, ces néo-bacheliers ont obtenu un bac général à plus de 94%.

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

Tableau 18 - Site champenois : la répartition par type de formations des effectifs d'étudiants et d'étudiantes inscrits dans les établissements du regroupement en 2021-2022 (sources : Sies - Sise, Systèmes d'information des ministères en charge de l'agriculture, de la santé, des affaires sociales et de la culture)

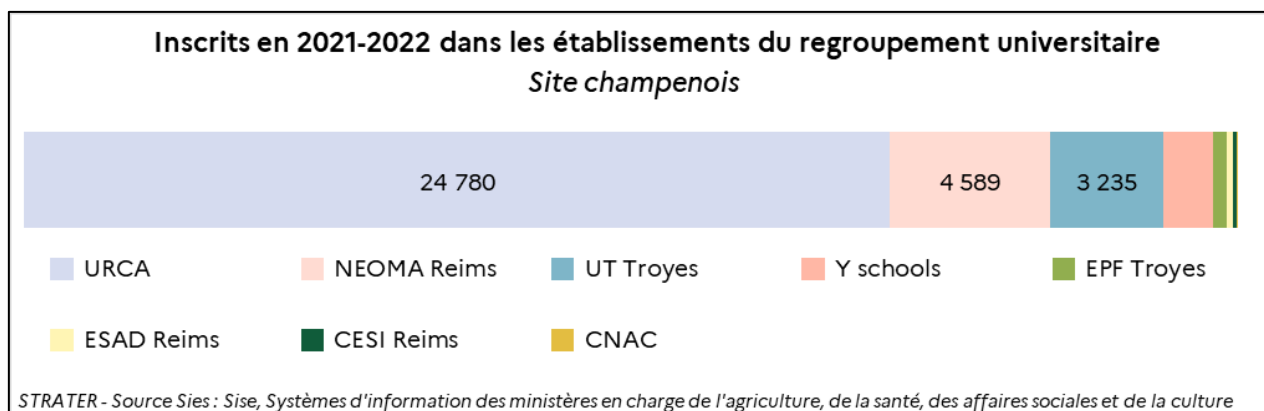
Formations	Effectifs	% de femmes	Part dans le regroupement
BUT/DUT	3 019	38%	8,7%
Licence (yc L.AS)	11 198	59%	32,2%
Licence professionnelle	1 244	43%	3,6%
Master (hors Meef)	3 036	53%	8,7%
Master Meef	1 034	72%	3,0%
Formations d'ingénieurs (publiques MESR)	2 169	27%	6,2%
Formations de santé (yc paramédicales)	3 543	60%	10,2%
Doctorat+HDR	673	43%	1,9%
Diplômes d'établissement	1 047	55%	3,0%
Autres formations universitaires	1 052	42%	3,0%
Écoles d'art et de culture (yc architecture)	239	66%	0,7%
Écoles de commerce / management	6 011	52%	17,3%
Écoles d'ingénieurs (autres tutelles ou privées)	476	29%	1,4%
<b>Total du regroupement</b>	<b>34 741</b>	<b>52%</b>	<b>100,0%</b>

Note de lecture : 3 019 étudiants sont inscrits en BUT/DUT ce qui représente 8,7% des effectifs du regroupement. 38% des étudiants en BUT/DUT sont des femmes.

Un étudiant sur cinq suit une formation technologique professionnalisante (DUT, Licence professionnelle, ingénieur).

### A.2.3 Les étudiants inscrits par établissement

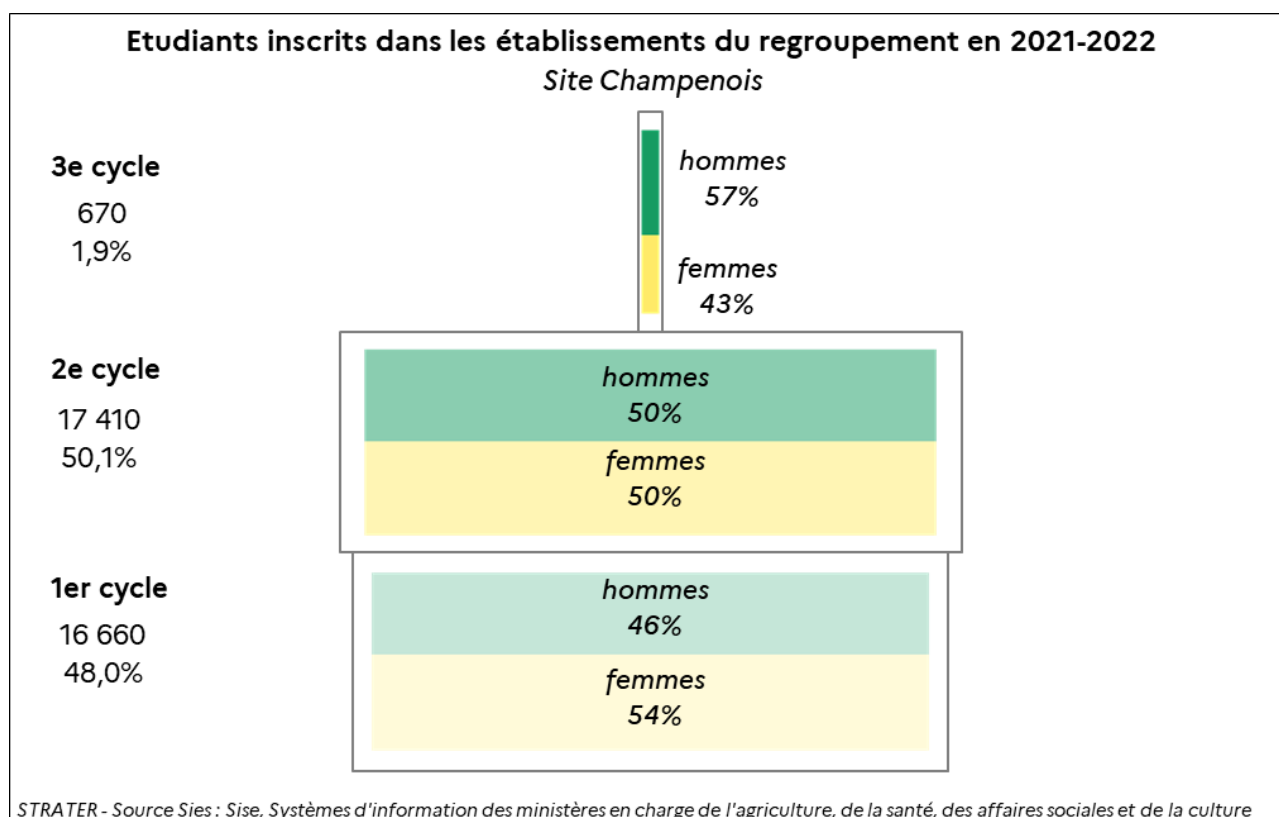
Graphique 16 - Site champenois : les effectifs d'étudiants inscrits dans les établissements du regroupement en 2021-2022 (source : Sies - Sise, Systèmes d'information des ministères en charge de l'agriculture, de la santé, des affaires sociales et de la culture)



Note de lecture : l'université de Reims champagne-Ardenne compte 24 780 étudiants en 2021-2022.

### A.2.4 Les étudiants inscrits par cycle

Graphique 17 - Site champenois : 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)

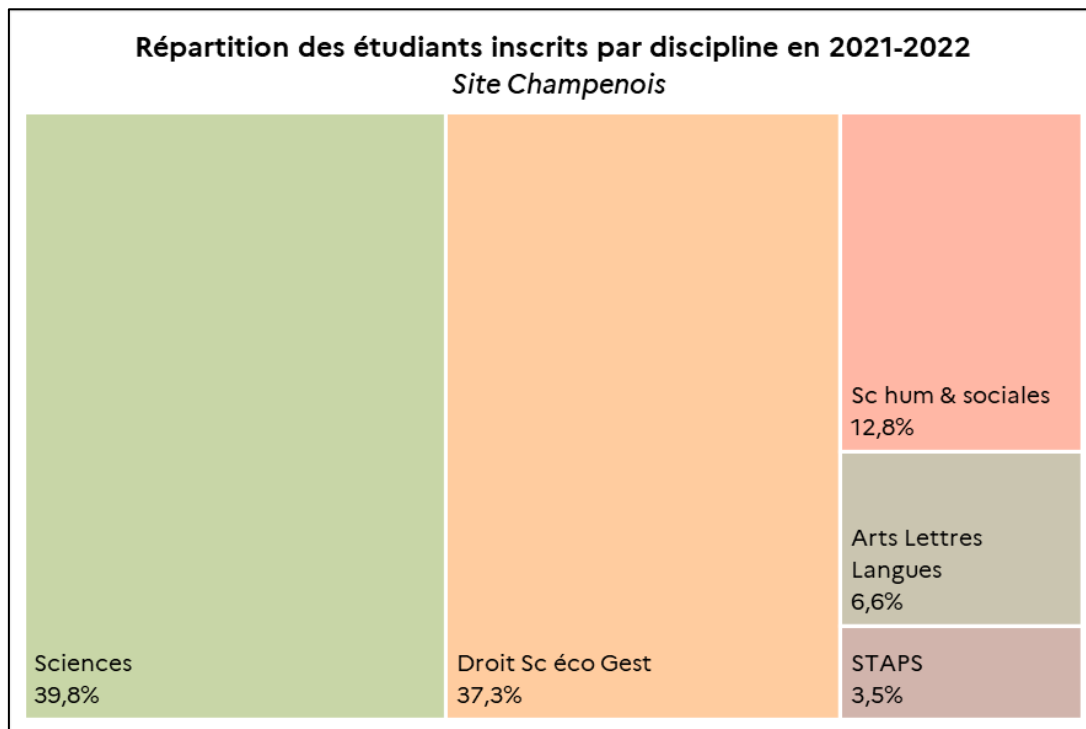


Périmètre : U. Reims, Neoma (Reims), UTT, Y Schools, EPF Troyes, Esad Reims, Cesi EI (Reims), Cnac

## A.2.5 Les étudiants inscrits par domaine disciplinaire

### ► Les effectifs par grande discipline

Tableau 19 - Site champenois : 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)



### ► Les effectifs en cycle ingénieurs

Tableau 20 - Site champenois : 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
Architecture et bâtiments	25	0,2%
Electronique, électricité	250	1,3%
Industrie de transformation et de production	488	1,3%
Informatique et sciences informatiques	275	1,6%
Ingénierie et techniques apparentées	537	2,0%
Mécanique	594	4,1%
<b>Ensemble</b>	<b>2 169</b>	<b>1,4%</b>

Note de lecture : 594 étudiants suivent un cycle ingénieur en Mécanique et représentent 4,1% des ingénieurs formés dans ce domaine au niveau national.

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.

Le domaine Mécanique représente 27% des inscrits en cycle ingénieur du regroupement. La part nationale de ce domaine de formation est de 4,1%.

## ► Les effectifs dans les formations universitaires de santé

Tableau 21 - Site champenois : les étudiants inscrits dans les parcours de formations 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
Site champenois		984	1 346	572	556	115	2 589
Poids régional		34%	26%	25%	31%	24%	27%
France	27 207	20 298	53 793	21 017	8 410	4 105	87 325

Note de lecture : les établissements du site champenois accueillent 2 589 étudiants dans les cursus de formation au diplôme d'Etat de Médecine, Pharmacie, Odontologie et Maïeutique (MPOM).

Le site champenois accueille 27% des étudiants de la région Grand Est inscrits dans les formations de santé MMOP. Il se place après le site lorrain qui en accueille 39% et le site alsacien 35%.

## ► Les effectifs dans les formations paramédicales universitaires

Tableau 22 - Site champenois : la répartition des effectifs d'étudiants et d'étudiantes inscrits dans les formations paramédicales universitaires en 2021-2022 (source : Sies - Sise)

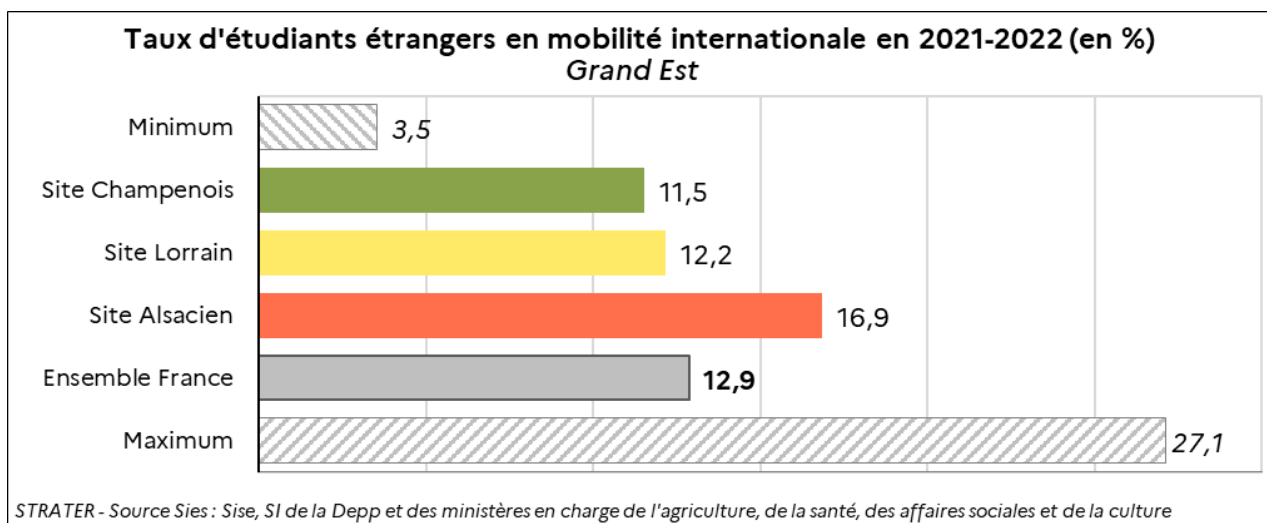
Diplôme préparé	Effectifs	Part des femmes	Part des femmes au niveau national
Diplôme d'État d'infirmier (grade licence)	1 884	87%	87%

Note de lecture : En 2021-2022, la préparation du diplôme d'état d'infirmier compte 1 884 étudiants inscrits dans les établissements du site champenois dont 87% sont des femmes comme au niveau national.

Avertissement : 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 18 - Site champenois : 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 : En 2021-2022, les étudiants étrangers en mobilité internationale inscrits dans les établissements du site champenois représentent 11,5% de la population étudiante. Ce taux est inférieur au taux national (12,9%

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

### A.3.1 Les diplômés

Tableau 23 - Site champenois : la répartition par type de diplômes des diplômés dans les établissements du regroupement en 2021 (sources : Sies – Sise et enquête 26 Cidones)

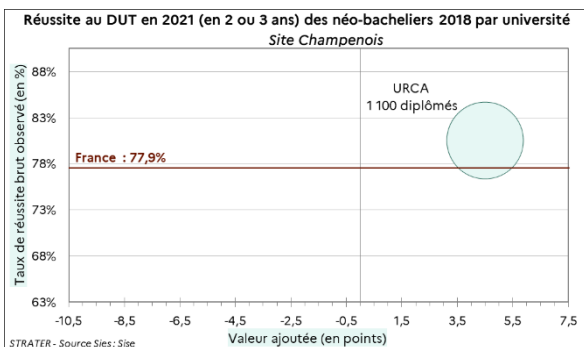
Diplômes	Effectifs	Part dans le regroupement
DUT	1 454	13,6%
Licence	2 082	19,5%
Licence professionnelle	1 044	9,8%
Master (hors Meef)	1 424	13,3%
Master Meef	395	3,7%
Diplômes d'ingénieurs (écoles publiques MESR)	623	5,8%
Diplômes de santé (yc paramédicales)	729	6,8%
Doctorat+HDR	117	1,1%
Diplômes d'établissement	810	7,6%
Autres diplômes universitaires	88	0,8%
Diplômes des écoles d'art et de culture (yc architecture)	98	0,9%
Diplômes des écoles de commerce / management	1 811	17,0%
<b>Total du regroupement</b>	<b>10 675</b>	<b>100,0%</b>

Note de lecture : 2 082 étudiants des établissements du regroupement ont obtenu leur diplôme de licence en 2021 ce qui représente 19,5% des diplômés du regroupement.

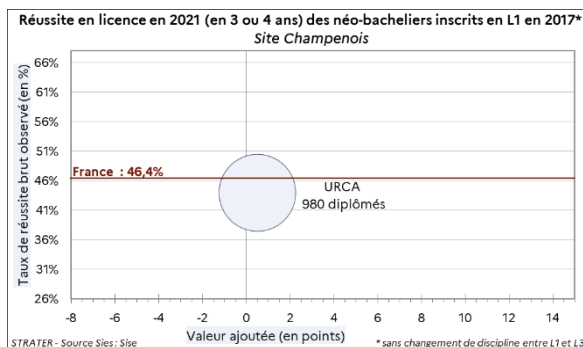
## A.3.2 Les taux de réussite en université

Site champenois : la réussite 2021 dans les quatre principaux diplômes et la valeur ajoutée des universités (source : Sies - Sise)

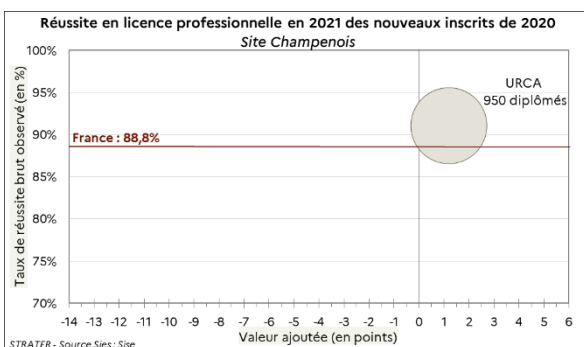
Graphique 19 - la réussite au DUT en deux ou trois ans des néo-bacheliers inscrits pour la première fois en première année de DUT en 2018



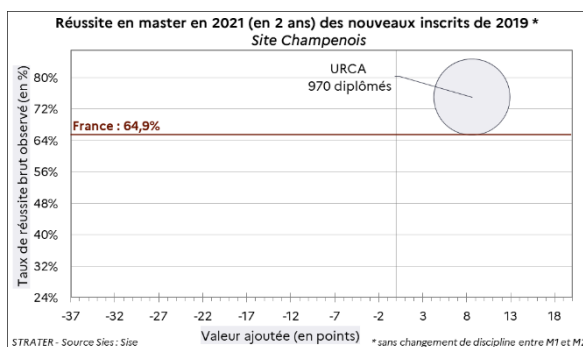
Graphique 20 - la réussite en licence en trois ou quatre ans des néo-bacheliers inscrits en L1 en 2017 et qui n'ont pas changé de discipline entre la L1 et la L3



Graphique 21 - la réussite en licence professionnelle en un an pour les nouveaux inscrits en 2020 en LP



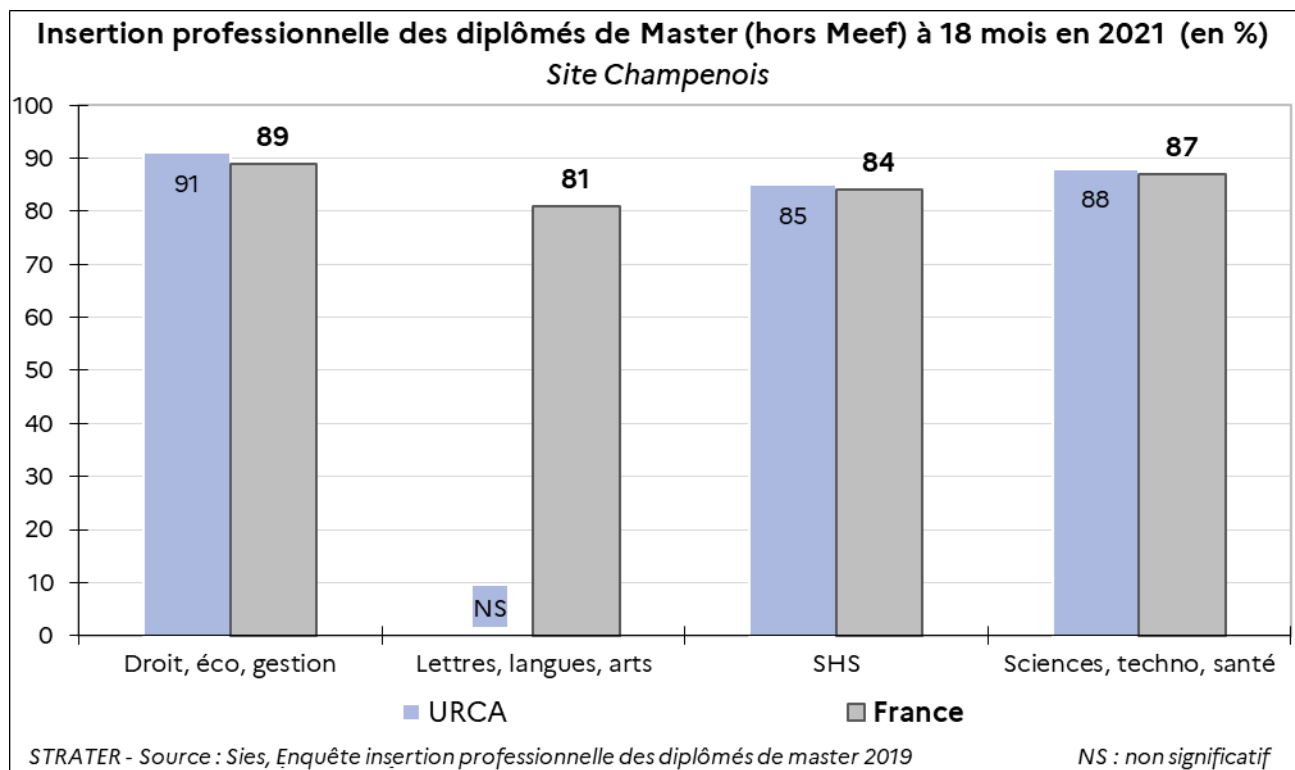
Graphique 22 - la réussite en master en deux ans des inscrits pour la première fois en master en 2019 et qui n'ont pas changé de discipline entre la M1 et la M2





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

Graphique 23 - Site champenois : 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 Reims Champagne-Ardenne, 18 mois après l'obtention de leur diplôme, atteint 85 % en SHS.

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

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

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

**Ailes** (Accompagnement à l'intégration des lycéens dans l'enseignement supérieur) est lauréat de l'appel à projet « Dispositifs territoriaux pour l'orientation vers les études supérieures » qui s'inscrit dans le volet orientation de l'action Territoires d'innovation pédagogique (TIP). Le projet est porté par l'Université de Reims Champagne-Ardenne aux côtés de l'UTT, de l'Université de Lorraine et des rectorats de Nancy-Metz et Reims. Parmi ses leviers d'actions, figurent le renforcement de la formation des professionnels en favorisant le décroisement scolaire-supérieur et une meilleure information des lycéens.

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

Dans le cadre de la stratégie nationale Enseignement et numérique, l'Université de Reims Champagne-Ardenne porte le démonstrateur **Demetere** (Déploiement de micro-environnements territoriaux pour la réussite étudiante). Il encourage le décroisement entre l'enseignement supérieur et le monde professionnel par la création d'écosystèmes territorialisés de formation. L'enjeu du projet est d'amener la formation au plus près de l'apprenant par un accompagnement *in*

*situ* favorisant l'acquisition et la valorisation des savoirs et des compétences non académiques, et par une individualisation des parcours de formation, afin de lui assurer une meilleure réussite et une meilleure insertion ou évolution professionnelle. Le projet participe à permettre à des publics peu mobiles d'envisager plus facilement une poursuite d'études. Il s'appuie sur l'expérience des trois campus connectés de la région (Chaumont, Longwy et Vitry).

L'Université de Reims Champagne-Ardenne participe au projet **Shift** (licence Staps Hybride interuniversitaire flexible tutorée) qui réunit dans le cadre du Fonds pour la transformation de l'action publique (parcours flexibles en licence) un consortium national d'une dizaine d'universités. Un dispositif hybride destiné à personnaliser les parcours est mis en place en s'appuyant notamment sur une réorganisation modulaire des cours grâce au numérique et à un tutorat individualisé à la demande en mode présentiel ou distance.

L'Université de Reims Champagne-Ardenne est impliquée dans le projet **FlexiSanté** (Parcours Réussite Flexible en Santé) qui réunit dans le cadre du Fonds pour la transformation de l'action publique (parcours flexibles en licence) un consortium national de 22 universités et d'établissements de l'enseignement supérieur. Le projet vise à soutenir différentes expérimentations qui s'inscrivent dans la réforme de l'entrée dans les études de Santé.

L'Université de Reims Champagne-Ardenne est associée à l'e-fran **Aren-Dia** (Argumentation et numérique - Didactique et intelligence artificielle) qui s'appuie sur le logiciel du même nom pour développer des compétences argumentatives. Le projet, coordonné par l'université de Montpellier, vise à optimiser et évaluer de façon approfondie l'impact de l'utilisation de ce logiciel selon deux axes : la didactique et l'intelligence artificielle.

### B.1.3 Soutien aux Campus connectés

Dans le cadre de France 2030 Territoires d'innovation pédagogique (TIP), trois campus connectés sont adossés à l'Université Reims Champagne-Ardenne :

- le Campus connecté Bassin Vitryat coordonné par la communauté de communes Vitry, Champagne et Der ;
- le Campus connecté **Du projet au succès** porté par Commune de Chaumont ;
- le Campus connecté porté par la communauté de communes de la Champagne-Picarde.

## B.2 La Vie étudiante

### B.2.1 La Schéma directeur vie étudiante

En Champagne-Ardenne, le schéma directeur de la vie étudiante comprend une série de propositions pour accompagner l'étudiant dans son parcours (carte multi-services, espaces collaboratifs, cartographie des formations, animations, etc.) dans le cadre du contrat de site 2018-2022. Coordinée par l'Urca, la mise en œuvre de ce schéma s'appuie sur l'expertise et la diversité des établissements associés, dont notamment le Crous. Les actions sont réalisées en partenariat avec les collectivités et les différents acteurs de la vie étudiante autour de trois axes : améliorer et harmoniser les conditions de vie étudiante pour permettre un égal accès aux services ; renforcer le lien social via des initiatives individuelles et/ou collectives en faveur de la solidarité et de l'animation de la vie étudiante ; promouvoir le sentiment d'appartenance des étudiants au territoire du site champardennais. En 2020, les membres du conseil des établissements associés ont souhaité poursuivre les actions du schéma directeur de la vie étudiante initiées, en 2017, par l'ex-Comue, l'adapter à ses 18 membres dans une logique de coordination et de co-construction en prenant en compte la spécificité de chacun des territoires. Le nouveau schéma directeur de la vie étudiante

permet d'englober les différents champs déterminants dans l'épanouissement et la réussite des étudiants et de réunir un collectif œuvrant dans la construction d'une offre variée à destination de la population étudiante.

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

Dans le cadre du **plan national de lutte contre les VSS**, l'appel à projet visant à rendre visible et améliorer le fonctionnement des dispositifs de signalement des actes de violence, de discrimination, de harcèlement et d'agissements sexistes a retenu, en novembre 2021, **trois projets** déposés par des établissements de la région.

- Développer l'initiative « L'UTT(E) contre les violences sexuelles et sexistes » (Université de Technologie de Troyes) ;
- Mettre en œuvre l'initiative « Objectif Page blanche » (EPF - Ecole d'ingénieurs) ;
- Mener une campagne de communication sur le dispositif de signalement destiné à l'ensemble des étudiantes et des agents du réseau des œuvres (Cnous – réseau des 29 Crous).

La mission Egalité et diversité de l'Urcam propose un plan d'action fort dans le domaine de la formation, de la sensibilisation et de la lutte contre les inégalités, les discriminations et violences liées au sexe, aux genres et aux sexualités, ainsi que dans le domaine de la prévention et de l'accompagnement des personnes victimes de ces discriminations. L'université a mis en place une cellule d'écoute et de signalement des VSS et a réalisé une enquête auprès des personnels et des étudiants pour mieux lutter contre les violences sexistes et sexuelles.

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

Tableau 24 - Site champenois : 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>Site Champenois</b>	91	264	59	72	15	13	514
<b>Part par type de formation</b>	17,7%	51,4%	11,5%	14,0%	2,9%	2,5%	100,0%

*Note de lecture : Les 91 étudiants inscrits en DUT qui se sont déclarés en situation de handicap représentent 17,7% des effectifs d'étudiants en situation de handicap inscrits dans un établissement du regroupement.*

1,1% de 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 recherche du site champenois est structurée en quatre thématiques coordonnées essentiellement par les équipes de recherche de l'Université de Reims Champagne-Ardenne :

- La bioéconomie, l'agriculture et la viticulture qui prend en compte l'économie agricole et viticole du territoire ;
- L'industrie du futur et les matériaux qui peut s'appuyer sur l'EUR Nano-Phot (Nano-optique et Nano-photonique), sur la Fédération de Recherche Matériaux et Nanosciences Grand Est et sur l'IRT M2P - Matériaux, Métallurgie et Procédés ;
- La santé et le vieillissement qui porte des niches scientifiques d'excellence en technologie médicale notamment ;
- Les sciences de l'Homme et de la société avec une spécificité, la présence du Centre National des Arts du Cirque à Châlons-en-Champagne.

L'EUR Nano-Phot et le projet ExcellencES Exebio portés par des établissements du site champenois sont les principaux financements France 2030 qui contribuent au développement de la recherche du regroupement.

Un quart des unités de recherche du regroupement sont constituées d'unités mixtes de recherche. Avec une présence dans 86% des unités de recherche, l'Université de Reims Champagne-Ardenne est le principal contributeur de la recherche. Se placent ensuite le CNRS et l'Université de technologie de Troyes avec une présence dans cinq des 37 unités de recherche du site champenois.

En 2021, cinq écoles doctorales accueillent près de 700 doctorants et plus de 140 thèses ont été soutenues (part des femmes : 42%). Les doctorants primo-inscrits sont moins bien financés qu'au niveau national (70% contre 78%)

Sur la période 2017-2021, l'Ingénierie des produits et des procédés et la Chimie des matériaux sont deux des sous-domaines qui ont la plus forte part nationale de publications scientifiques du regroupement.

Les établissements du regroupement sont impliqués dans les stratégies nationales d'accélération Produits biosourcés et Recyclabilité.

Les parts des publications scientifiques en collaborations internationale et européenne sont inférieures à celles observées au niveau national. Elles sont toutefois en augmentation entre 2017 et 2021 à un rythme plus soutenu que la moyenne française. Les co-publications internationales se font majoritairement avec les Etats-Unis, le Royaume-Uni et la Belgique.

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

### A.1 Les écoles universitaires de recherche

Coordonné par l'UTT en partenariat avec l'Urca, le projet d'École universitaire de recherche **Nano-Phot** (*Nano-optique et Nano-photonique*) a pour ambition d'offrir une formation en optique, photonique et nanotechnologie. L'EUR est axée sur les enjeux scientifiques et socio-économiques liés à l'exploitation de la lumière à l'échelle nanométrique. Le laboratoire Lumière, nanomatériaux, nanotechnologies (L2n) de l'UTT est impliqué dans ce projet en association avec des équipes du CNRS et des laboratoires partenaires de l'Urca (LRN, Biospect, Fare, Medyc, Sebio et ITheMM).

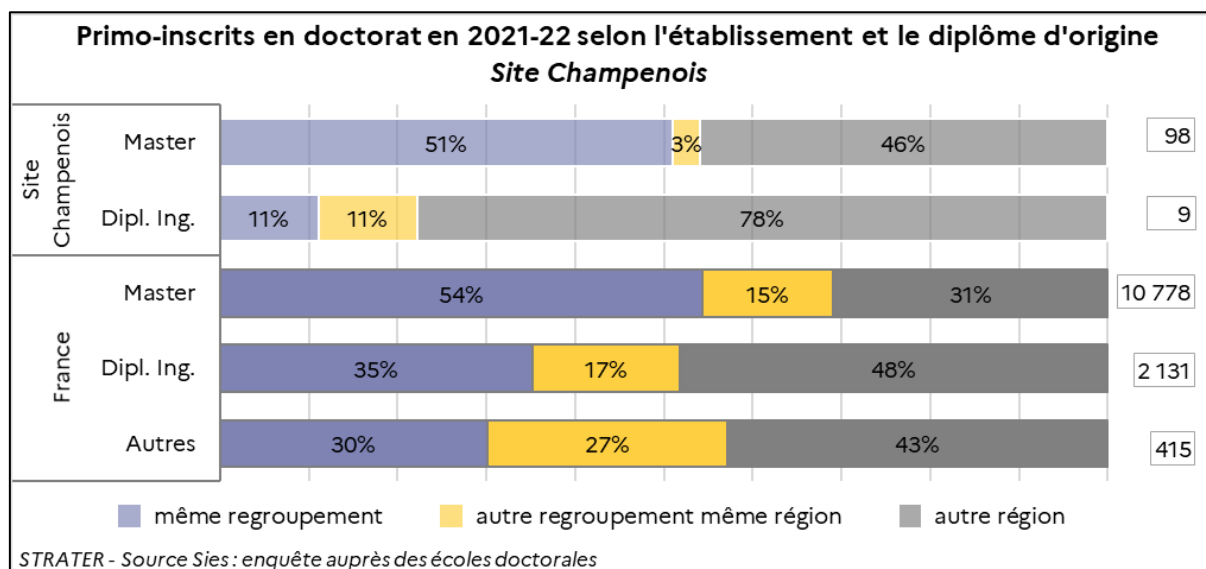
Avec son projet Excellences **Exebio** lauréat en 2022, l'Urca souhaite devenir un pôle de référence européen dans le domaine de la Bioéconomie, notamment en créant une *graduate school* dédiée à cette thématique, visant une formation ancrée sur la recherche et connectée au monde socio-économique. Trois parcours de formation seront créés et intégrés au niveau master-doctorat, en partenariat avec tous les acteurs du projet (AgroParisTech, CentraleSupélec, Sciences Po Paris, Neoma, CNRS, Inrae, B4C). Les programmes seront internationaux et flexibles et engageront les apprenants dans une construction de leur parcours de formation.

L'UTT est partenaire de l'EUR **Eiphi** (Ingénierie et Innovation par les sciences physiques, les savoir-faire technologiques et l'interdisciplinarité) coordonnée par Université Bourgogne-Franche-Comté. Le projet vise à renforcer l'excellence scientifique dans le domaine des Matériaux avancés, ondes & systèmes intelligents.

### A.2 Le doctorat

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

Graphique 24 - Site champenois : 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)



NB : les catégories dont les effectifs du regroupement sont < 5 ne sont pas représentées

Note de lecture : Parmi les 98 primo-inscrits titulaires d'un diplôme de Master, 46% proviennent d'un regroupement d'une autre région.

La part des doctorants primo-inscrits en doctorat en provenance d'une autre région est supérieure à la moyenne nationale, qu'ils soient titulaires d'un master ou d'un diplôme d'ingénieur.

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

### ► Les écoles doctorales

Tableau 25 - Site champenois : 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
Agriculture, alimentation, biologie, environnement, santé (Abies)	Université de Reims Champagne-Ardenne Université Paris-Saclay, AgroParisTech Paris-Est Sup, Ecole nationale vétérinaire d'Alfort
Sciences Fondamentales et Santé (SFS)	Université de Reims Champagne-Ardenne
Sciences Humaines et sociales (SHS)	Université de Reims Champagne-Ardenne
Sciences du Numérique et de l'Ingénieur (SNI)	Université de Reims Champagne-Ardenne
Sciences pour l'ingénieur (SPI)	Université de technologie de Troyes

### ► Les étudiants inscrits en doctorat et les diplômés

Tableau 26 - Site champenois : les doctorants inscrits en 2021-2022 et les docteurs diplômés en 2021, des écoles doctorales (source : Sies – Enquête auprès des écoles doctorales)

établissement	Doctorants		dont primo-inscrits		Doctorats obtenus en 2021	
	Effectifs	Part des femmes	Effectifs	Part des femmes	Effectifs	Part des femmes
U. Reims-Champagne-Ardenne	500	43%	105	45%	98	44%
UT Troyes	196	42%	36	44%	46	37%
<b>Total Site Champenois</b>	<b>696</b>	<b>42%</b>	<b>141</b>	<b>45%</b>	<b>144</b>	<b>42%</b>
<b>France</b>	<b>71 487</b>	<b>47%</b>	<b>16 398</b>	<b>45%</b>	<b>13 590</b>	<b>44%</b>

Note de lecture : Le site champenois compte 696 doctorants dont 141 en première année.

La part des femmes inscrites en doctorat dans un établissement du Site Champenois (42%) est inférieure à celle observée en France (47%). La part des femmes diplômées dans ce regroupement (42%) est inférieure de 2 points à celle observée en France (44%).

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

Tableau 27 - Site champenois : 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 écoles doctorales)

	Doctorants bénéficiant d'un financement de thèse	dont Contrats doctoraux MESR	dont Cifre	Doctorants sans financement de thèse	Total
Site champenois	99	38	10	42	141
Répartition du regroupement	70%	27%	7%	30%	100%
Répartition France	78%	31%	8%	23%	100%

Note de lecture : La part des doctorants primo-inscrits financés pour leur thèse (70%) est inférieure de 8 points à celle observée en France (78%).

Tableau 28 - Site champenois : 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
Part des femmes	38%	54%	45%
Part des femmes financées pour la thèse	100%	77%	25%
Part de l'ensemble des financés pour la thèse	95%	76%	34%

Note de lecture : Dans les établissements du Site Champenois, les femmes représentent 54% des doctorants primo-inscrits en sciences du vivant. 77% d'entre elles ont bénéficié d'un financement pour leur thèse.

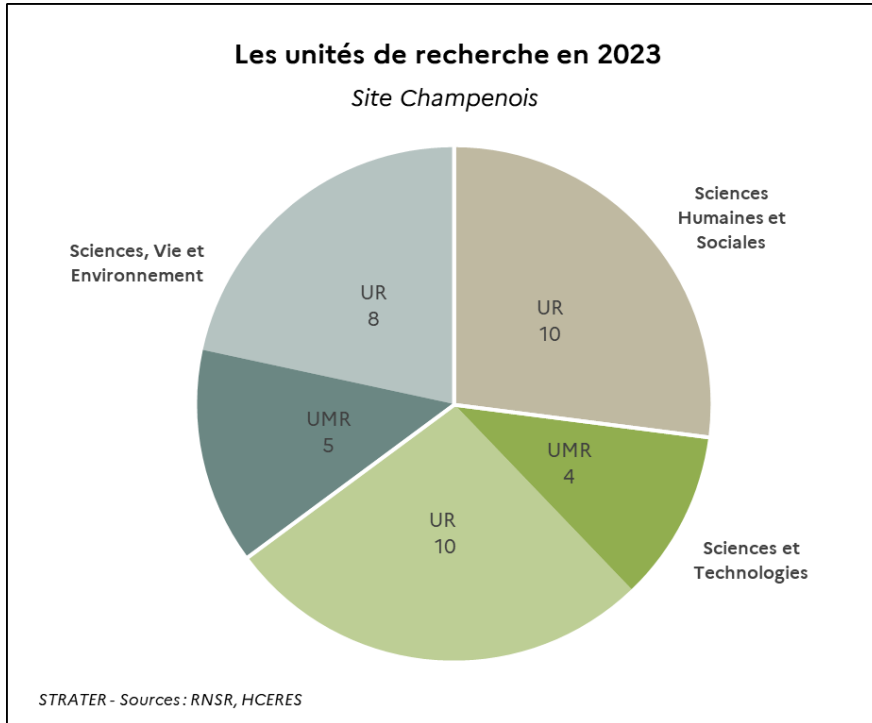
Les néo-doctorantes sont mieux financées pour leur thèse en Sciences et interactions et Sciences du vivant que les hommes. Elles le sont nettement moins en SHS : 34% pour l'ensemble des doctorants primo-inscrits, 25% pour les néo-doctorantes.



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

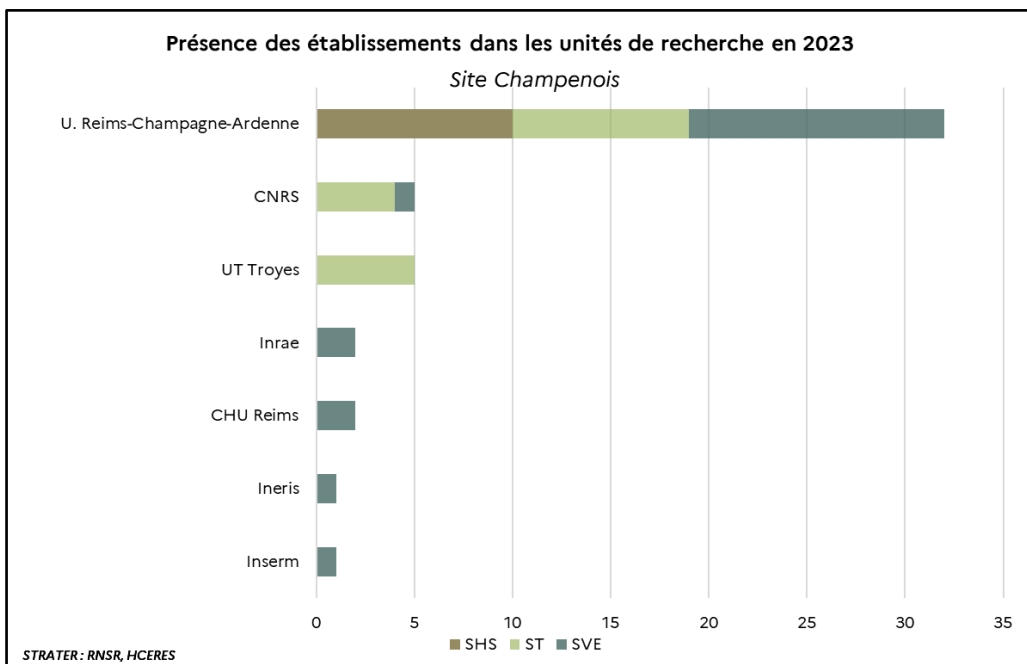
### B.1 Les unités de recherche

Graphique 25 - Site champenois : les unités de recherche par type de structure et grandes disciplines en 2023 (sources : MESR-RNSR, HCERES)



Les établissements du regroupement comptent 37 unités de recherche dont 24% d'unités mixtes de recherche.

Graphique 26 - Site champenois : les établissements tutelles des unités de recherche du regroupement (sources : RNSR, HCERES)



## B.2 Les thématiques scientifiques du regroupement

Coordonnée par l'Urca, la dynamique scientifique du site champenois s'articule autour de quatre thématiques :

- La **bioéconomie, l'agriculture et la viticulture 4.0** (pôle Agro-sciences, environnement, biotechnologies et bio-économie - AEBC) ;
- **L'industrie du futur et les matériaux** (pôle Sciences du numérique et de l'ingénieur - SNI) autour du calcul haute performance, de l'industrie 4.0, des matériaux et des transformations technologiques ;
- La **santé et le vieillissement** (pôle Santé) qui porte une recherche scientifique et une offre de formation médicale et paramédicale ;
- Le **développement d'un pôle autour des sujets de transformation, transition et mutation** (pôle Sciences Humaines et Sociales - SHS), avec notamment la création de la Maison des sciences.

### B.2.1 Bioéconomie, agriculture et viticulture 4.0

Implantée sur un territoire à forte économie agricole et viticole, l'Urca axe stratégiquement son projet scientifique sur la bioéconomie et l'environnement. Son pôle AEBC - *Agrosiences, Environnement, Biotechnologies et Bioéconomie*, développe particulièrement les activités de recherche et d'enseignement de l'université dans les domaines des agrosiences, de l'environnement, de la chimie du végétal, des biotechnologies et de la bioéconomie.

#### ► Bioéconomie durable

La Bioéconomie est un axe majeur du site champardennais. Avec son projet ExcellencES **Exebio** – *Excellence en bioéconomie durable*, l'Urca a créé un Institut International en Bioéconomie Durable qui porte une *graduate school* européenne. En matière d'expertises scientifiques, le projet vise à soutenir une recherche d'excellence autour de la production durable des agro-ressources, la bioraffinerie végétale et les biotechnologies industrielles, l'environnement et sa qualité, la transition climatique ainsi que des transformations et des mutations de la société.

Depuis 2012, la **SFR Condorcet** fédère une trentaine de laboratoires de l'Urca, de l'UPJV et de l'Université de Liège dans le domaine de la bioéconomie. Elle regroupe une vingtaine de structures de recherche publiques et privées et fédère d'autres établissements : UniLaSalle, l'Escom, l'UTC, AgroParisTech, CentraleSupélec, l'ARD (Agro-Industrie Recherches et Développements) et Extractis. Après 10 ans de fonctionnement de la SFR Condorcet, des réflexions ont été menées pour structurer et apporter de la visibilité à la recherche et à la formation dans le domaine de la bioéconomie avec un recentrage en région Grand Est. La Fédération de Recherche **The One Bioeconomy**, co-portée par l'Urca et l'Université de Lorraine (UL), en cours de construction, a pour objectif de fédérer des forces régionales (Unistra, Université de Haute-Alsace -UHA, CentraleSupélec, AgroParisTech, Neoma, UTT, CNRS, Inrae) pour le montage de projets collaboratifs.

Implanté sur le site de la bioraffinerie de Bazancourt-Pomacle, le **Cebb** - *Centre européen de biotechnologies et de bio-économie* est un centre de recherche pluridisciplinaire et de transfert vers les entreprises dédié aux biotechnologies, aux biomatériaux et à la chimie verte. Il réunit les compétences et expertises scientifiques et techniques de quatre chaires issues d'AgroParisTech, de CentraleSupélec, de Neoma et de l'Urca. Fortement soutenu par les collectivités territoriales, il a pour vocation de développer la valorisation des bioressources ainsi que les co-produits des bioraffineries et des industries agro-alimentaires.

L'Inrae Grand Est Nancy (Fare - *Fractionnement des Agro-Ressources et Environnement*) est impliqué au sein du **PEPR exploratoire FairCarboN** piloté par l'Inrae et le CNRS. Ce programme a pour

ambition de mobiliser la communauté scientifique française étudiant le carbone dans les écosystèmes continentaux. Par son laboratoire Fare (Inrae-Urca), le centre Inrae Grand Est Nancy porte notamment le projet ciblé **Slam-B** qui vise à développer des approches de modélisation et d'évaluation intégrées et de production de connaissances sur les modalités de transitions vers une bioéconomie durable.

### ► **Biotechnologies et chimie du végétal**

L'Urca et l'Inrae Grand Est Nancy sont impliqués dans la stratégie nationale Produits biosourcés et biotechnologies, copilotée par l'Inrae et l'Ifpen. L'ambition de ce programme est de comprendre et actionner les leviers d'une transformation efficace de la biomasse par différents procédés chimiques, thermiques, biologiques et leurs couplages afin de contribuer à la production de produits biosourcés et de carburants durables. Le laboratoire Fare – *Fractionnement des AgroRessources et Environnement* (Inrae-Urca) contribue particulièrement à deux projets dont un en tant que coordinateur :

- Porté par l'Inrae Grand Est (Fare), le PEPR **FillingGaps** - *Biomasse à toutes les échelles pour comprendre ses propriétés*, vise à développer des approches multi-échelles, pour des espèces de biomasse représentatives, afin de mettre en évidence les marqueurs des propriétés et de la réactivité de la biomasse.
- Le PEPR **ElectroMIC** coordonné par l'Inrae Ile-de-France (Prose) en lien avec le laboratoire Fare, s'intéresse à la bioraffinerie environnementale et plus particulièrement à la valorisation des déchets organiques en remplaçant les produits pétrochimiques.

### ► **Observation des écosystèmes**

Plusieurs projets auxquels les établissements du site champenois participent concernent le suivi des écosystèmes.

L'Urca participe à la Zone atelier environnementale rurale argonne (ZARG) mise en place par le CNRS pour mener des recherches interdisciplinaires à long terme sur l'environnement et les interactions hommes-milieus, via l'étude des milieux naturels et des systèmes sociaux. L'objectif est de comprendre le fonctionnement et les trajectoires de ce système socio-écologique à faible densité d'habitants.

Elle est impliquée dans le projet Equipex+ **Terra Forma** porté par le CNRS qui vise à développer un réseau de capteurs intelligents à travers le territoire champardenais pour le suivi des écosystèmes.

En physique de l'atmosphère, l'Urca collabore au projet Equipex+ **Obs4clim** porté par le CNRS. Il vise à développer une stratégie commune pour les investissements et la mise en place de services visant à renforcer l'intégration des « IR atmosphériques » et leurs synergies via, par exemple, l'innovation, l'utilisation conjointe des équipements et l'harmonisation des conditions d'accès.

Sur la même thématique, l'Observatoire pérenne de l'environnement (**OPE**) de l'Andra est un partenaire historique de l'Université de Reims et plus particulièrement du laboratoire GSMA - *Groupe de Spectrométrie Moléculaire et Atmosphérique* (CNRS-Urca). Implanté dans l'Aube (Centre de stockage de l'Aube - CSA et Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage - Cires) et en Meuse/Haute-Marne (Centre de Meuse/Haute-Marne - CMHM), il a pour mission d'étudier la diversité des sols et des paysages des territoires.

Aerolab - *Atmospheric Research and Observations LABORatory* - est un pôle de recherche porté par l'université de Reims et le CNRS afin d'améliorer le suivi des émissions atmosphériques (gaz à effet de serre (GES), ammoniac (NH<sub>3</sub>), aérosols...) sur la région Grand Est. Il s'appuie sur la technologie Ausea (Airborne Ultralight Spectrometer For Environmental Applications) développée depuis 2017 par TotalEnergies, le CNRS et l'Université de Reims Champagne-Ardenne. Il fait l'objet d'un laboratoire commun, Lynna, Urca/CNRS/TotalEnergies, et d'une chaire industrielle Atmosfere ANR/TotalEnergies.

## ► Milieux aquatiques

L'Urca accueille un site de l'unité mixte de recherche Stress Environnementaux et BIOSurveillance des milieux aquatiques (UMR-I 02 Sebio) qui mène ses travaux dans le domaine de l'écotoxicologie aquatique en adoptant des approches scientifiques centrées sur les effets des stress environnementaux. Sebio est une unité pluri-tutelles, implantée sur les sites de l'Université Reims Champagne-Ardenne, de l'Université Le Havre Normandie et de l'Ineris à Verneuil-en-Halatte.

## ► Viticulture

Rattaché à l'Urca, l'**IGC** - *Institut Georges Chappaz de la vigne et du vin en Champagne* est une structure fédérative qui vise à accroître la visibilité sur la scène nationale et internationale des activités de recherche et de formation proposées dans le domaine de la Vigne et du Vin en Champagne. Il rassemble notamment parmi ses fondateurs l'Université de Reims, Neoma Business School, l'Inrae, la Région Grand Est, la communauté urbaine du Grand Reims, le pôle de compétitivité *Bioeconomy for change* ou la plateforme Avize Viti Campus.

## B.2.2 Industrie du futur et matériaux

La thématique de l'industrie du futur et des matériaux se retrouve autour du calcul haute performance, de l'industrie 4.0, des matériaux et des transformations technologiques.

### ► Matériaux : approche pluridisciplinaire

Créée en 2018, la **FRMNGE** - *Fédération de Recherche Matériaux et Nanosciences Grand Est* a pour objet de promouvoir une stratégie régionale cohérente pour la recherche fondamentale et pour la formation académique dans les domaines des matériaux et nanotechnologies. Une large gamme de matériaux est couverte : métalliques, semi-conducteurs, polymères et macromolécules, textiles et para-textiles, verres, céramiques sous de multiples formes micro et nano-structurées. Elle contribue à développer des synergies entre une quinzaine de laboratoires du CNRS, de l'Inserm, de l'Institut Saint-Louis, de l'Université de Strasbourg, de l'Université de Haute Alsace, et de l'Université Reims Champagne-Ardenne.

L'**IRT M2P** - *Matériaux, Métallurgie et Procédés* est spécialisé dans les alliages métalliques et composites. Il est implanté à Metz (site principal), Saint-Avold (plateforme composite) et Duppingheim (plateforme de traitement de surfaces). L'institut a pour objectif d'accélérer le transfert vers l'industrie de matériaux et de procédés innovants. L'Université de Lorraine, l'Urca, l'UTT et l'UBFC en sont partenaires aux côtés des Arts et Métiers et du CNRS.

L'UTT et l'Urca sont impliquées dans la stratégie nationale **Recyclabilité, recyclage et réincorporation des matériaux recyclés**. Piloté par le CNRS, ce programme est centré sur cinq matériaux utilisés quotidiennement : les plastiques, les matériaux composites, les textiles, les métaux stratégiques et les papiers/cartons. Les laboratoires Regards - *Laboratoire d'Economie et Gestion de Reims* (Urca) et Insyte - *Interactions société-technologie-environnement* (UTT) contribuent respectivement à trois PEPR :

- Le projet **Plastics** - *Recyclage, recyclabilité et réemploi des plastiques*, porté par l'Insa Lyon (IMP) en lien avec le laboratoire Regards (Urca), cherche à développer de nouveaux concepts pour améliorer le recyclage des matériaux polymères post-consommation ainsi que l'incorporation de matériaux recyclés dans les biens et produits
- Le projet **So Ryll** - *Une société du réemploi et du recyclage*, coordonné par le CNRS Bretagne et Pays de la Loire (Eso) en lien avec le laboratoire Regards (Urca), vise à questionner les évolutions socio-techniques, socio-économiques et socio-politiques de la gestion des déchets, y compris la réutilisation et le recyclage.

- Le projet **Reviwee** - *Pour une chaîne de valeurs française viable sur le re-cyclage des DEEEs*, porté par le CEA Paris-Saclay (Nimbe) en lien avec le laboratoire Insyte (UTT). Ce dernier porte sur les étapes amont de séparation/concentration des métaux afin d'augmenter les proportions de chaque métal dans les fractions générées.

## ► Nanosciences

Une dynamique autour des **nanosciences** est spécifiquement portée par l'Université Technologique de Troyes au sein du regroupement.

L'**Institut de Photonique** du Grand Est a été créé en 2022 sur une initiative de la chaire photonique de CentraleSupélec qui a fédéré autour de ce projet les principaux acteurs de l'ESR du Grand Est (UTT, UL, Unistra, Insa Strasbourg, UHA), ainsi que des acteurs de soutien à l'innovation (Satt Sayens, pôle de compétitivité Materalialia). Ce réseau fédérateur de partenaires et de sites (Metz Nancy-Troyes-Strasbourg-Mulhouse) maille le territoire du Grand Est, avec son siège implanté sur le site de CentraleSupélec à Metz, vise à assurer des missions d'animation, de coordination, de recherche, d'innovation, de formation et de dissémination de la culture scientifique dans le domaine de la photonique.

L'EUR **Nano-Phot** - *Nano-optique et Nano-photonique et future*, coordonnée par l'UTT en partenariat avec l'Urca et le CNRS Centre Est, a pour ambition d'offrir une formation en optique, photonique et nanotechnologie axée sur les enjeux scientifiques et socio-économiques liés à l'exploitation de la lumière à l'échelle nanométrique. Le laboratoire L2n - *Lumière, nanomatériaux, nanotechnologies* de l'UTT est particulièrement impliqué dans ce projet en association avec des équipes du CNRS et des laboratoires partenaires de l'Urca.

Le L2n est également l'un des membres fondateurs du Labex **Action**, porté par l'Université Bourgogne-Franche-Comté, aux côtés de Femto-ST (UFC) et de l'ICB (UB). Ce projet regroupe les compétences des laboratoires de l'Aube avec ceux de la région Bourgogne-Franche-Comté en sciences des matériaux et science du numérique pour le développement de systèmes miniaturisés « intelligents ».

Au cœur des enjeux liés aux fonctionnalités numériques des produits et services, la stratégie nationale d'accélération pour l'électronique piloté par le CNRS et le CEA vise à générer des innovations pour accélérer la croissance et relocaliser certaines productions en France ou en Europe grâce à des solutions technologiques nouvelles. Dans ce cadre, le PEPR **Renatech** s'appuie sur le réseau national des grandes centrales de technologies en micro- et nano-fabrication. Créé en 2003 et porté par le CNRS, celui-ci regroupe cinq centrales d'intégration localisées au C2N (Palaiseau), à Femto-ST (Besançon), à l'IEMN (Lille), au Laas (Toulouse) et au LTM (Grenoble) complété par les 28 centrales régionales du réseau Renatech+. L'UTT en est partenaire.

## ► Calcul haute performance

Le supercalculateur Romeo, est un équipement de recherche phare pour l'Urca, pour du calcul scientifique orienté pour les utilisateurs. Il est membre du consortium des mésocentres français Equip@meso et de la plateforme européenne ETP4HPC. Il est actuellement upgradé dans le cadre du Contrat Plan Etat Région avec le soutien de collectivités territoriales.

Les établissements de la région collaborent avec l'infrastructure de recherche **Genci** - *Grand Équipement National de Calcul Intensif*. Cette IR\* porte la stratégie nationale d'équipement en moyens de calcul intensif et assure la maîtrise d'ouvrage des moyens de calcul nationaux. Dans le cadre de sa mission, Genci porte deux projets auxquels le centre de calcul de Champagne-Ardenne **Romeo** (Université de Reims) et l'Université de Strasbourg sont partenaires :

L'Equipex **Equip@Meso** constitue un réseau de mésocentres œuvrant pour le développement d'équipements numériques structurants. Il a permis l'acquisition d'ordinateurs de grande puissance de calcul ayant vocation à être mis en réseau sur l'ensemble du territoire.

L'Equipex+ **Mesonet** est la continuité du projet Equip@Meso. Il vise la mise en place d'une infrastructure distribuée dédiée à la coordination du HPC-AI (High Performance Computing and Artificial Intelligence) en France.

### B.2.3 Santé et vieillissement

Le pôle « santé » de l'Urca porte des niches scientifiques d'excellence et une offre de formation médicale et paramédicale. L'expertise scientifique de l'Urca est particulièrement reconnue à l'international en **technologie médicale**. En 2024, l'université est classée dans la tranche 201-300 de cette discipline dans le classement thématique de Shanghai.

La structure fédérative de recherche **Cap Santé** rassemble une quinzaine de laboratoires de l'Urca, du CNRS, de l'Inserm, de l'Ineris et de l'Anses. Son objectif est d'insuffler une structuration territoriale de la recherche dans le domaine de la santé autour de quatre axes stratégiques : Santé-environnement ; Régénération-cancer-vieillesse ; Fragilité-cognition-vulnérabilité ; Technologie-santé. Elle contribue également à développer des synergies entre ses laboratoires, ses plates-formes méthodologiques et ses partenaires comme le CHU de Reims, l'Institut Godinot de Reims (Centre de Lutte contre le Cancer), Neoma et l'UTT.

Dans le domaine de la Biologie médicale, l'Urca participe à l'infrastructure de recherche distribuée **Chembiofrance** aux côtés de l'Unistra et de l'UL. Implantée à Illkirch et portée par le CNRS, il s'agit d'une plateforme de découverte de molécules bioactives. Elle vise à comprendre et soigner le vivant, favoriser les échanges aux interfaces de la chimie, de la biologie et de la chimoinformatique ainsi que les découvertes et le développement de molécules bioactives.

### B.2.4 Sciences de l'homme et de la société

La production scientifique de l'Urca en SHS se distingue au niveau international sur deux thématiques, les études sur les rapports entre pensée et langage, et les études sur les pratiques du livre depuis l'antiquité. Au niveau national, d'autres thématiques sont également reconnues : les recherches sur le droit vitivinicole, l'aménagement urbain et les politiques urbaines ; les didactiques scolaire, professionnelle et clinique ; l'histoire du passé et des savoirs ; la géographie humaine, l'aménagement et l'urbanisme. Plusieurs de ces thématiques font l'objet d'activités de valorisation et de transfert auprès de partenaires académiques, d'associations et de collectivités territoriales.

Rattachée à l'Urca, la **Maison des Sciences Humaines de Champagne-Ardenne** a pour objectif de structurer la recherche en Sciences Humaines et Sociales au sein de l'université. L'une des actions majeures est de soutenir l'excellence en SHS et de favoriser la démarche fédérative, en vue de l'intégration dans le réseau des Maisons des Sciences de l'Homme national et du Grand Est. Elle cherche à structurer les initiatives scientifiques autour de trois axes : Crise, transition et conflictualité ; Territoires et organisations ; Patrimoine, textes, langages, cultures. Elle a également pour objectif de rejoindre à terme le réseau national des Maisons des Sciences de l'Homme.

Le projet **Sorryl - Une SOciété du Réemploi et du RecYcLage ?** - dont l'Urca est partenaire, s'attache à repenser le processus de recyclage des déchets en intégrant les sciences humaines et sociales (SHS) dans le PEPR Recyclage.

Plusieurs fonds **Cirque et illusion** consacrés aux arts du cirque, englobant toutes les disciplines circassiennes, sont proposés par le centre de ressources et de recherche du Cnac (Centre National des Arts du Cirque, à Châlons-en-Champagne).

## B.3 Les publications et les distinctions scientifiques

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

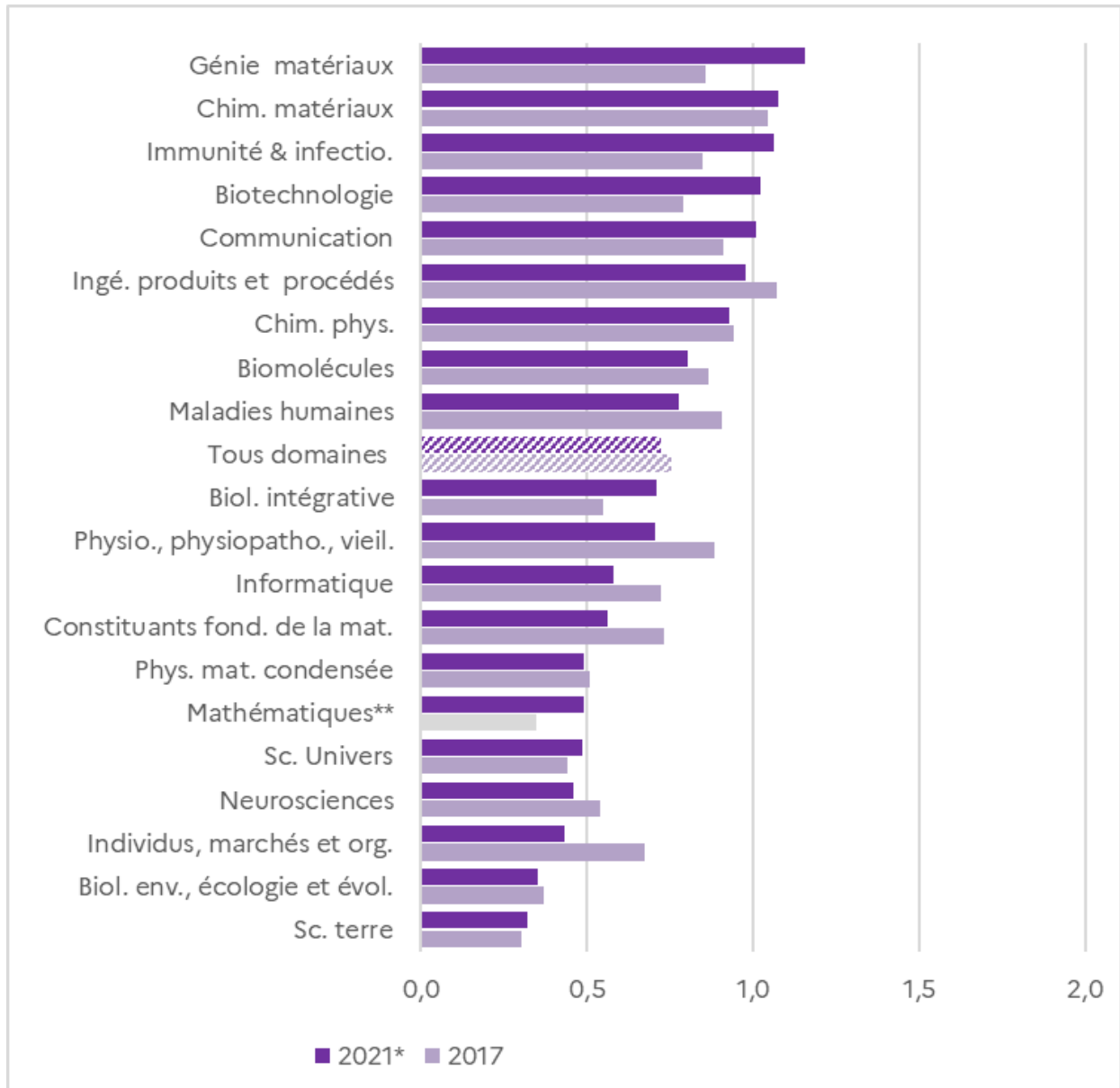
Tableau 29 - Site champenois : le nombre et la part nationale de publications par domaine et sous-domaine ERC, période 2017-2021\*, en compte fractionnaire (source : base OST, Web of Science, calculs OST)

2017-2021*	Nombre de publications	Part nationale (%)
LS1 - Biomolécules	64,4	0,9
LS2 - Biol. intégrative	42,5	0,6
LS3 - Biol. cellulaire	18,0	0,5
LS4 - Physio., physiopatho., vieil.	156,1	0,7
LS5 - Neurosciences	54,0	0,5
LS6 - Immunité & infectio.	110,5	0,9
LS7 - Maladies humaines	262,9	0,8
LS8 - Biol. env., écologie et évol.	39,3	0,4
LS9 - Biotechnologie	129,4	1,0
<b>Total LS</b>	<b>878,1</b>	<b>0,7</b>
PE1 - Mathématiques	70,6	0,5
PE10 - Sc. terre	58,6	0,3
PE11 - Génie matériaux	84,2	1,0
PE2 - Constituants fond. de la mat.	92,2	0,8
PE3 - Phys. mat. condensée	24,0	0,5
PE4 - Chim. phys.	135,7	0,9
PE5 - Chim. matériaux	128,0	1,1
PE6 - Informatique	159,7	0,9
PE7 - Communication	204,7	1,1
PE8 - Ingé. produits et procédés	191,7	1,1
PE9 - Sc. Univers	25,6	0,4
<b>Total PE</b>	<b>1 176,1</b>	<b>0,8</b>
SH1 - Individus, marchés et org.	57,9	0,7
SH2 - Instit. gouv. droit	-	-
SH3 - Monde social	15,8	0,5
SH4 - Esprit humain	39,1	0,7
SH5 - Cultures et production cult.	29,5	0,8
SH6 - Etude du passé humain	22,8	0,8
SH7 - Mobilité humaine	21,6	0,6
<b>Total SH</b>	<b>191,3</b>	<b>0,7</b>
<b>Tous domaines</b>	<b>2 245,4</b>	<b>0,8</b>

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

Cellules grisées : cumul inférieur à 30 publications en compte de présence

Graphique 27 - Site champenois : la part nationale de publications par sous-domaine ERC, années 2017 et 2021\*, en compte fractionnaire (sources : 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

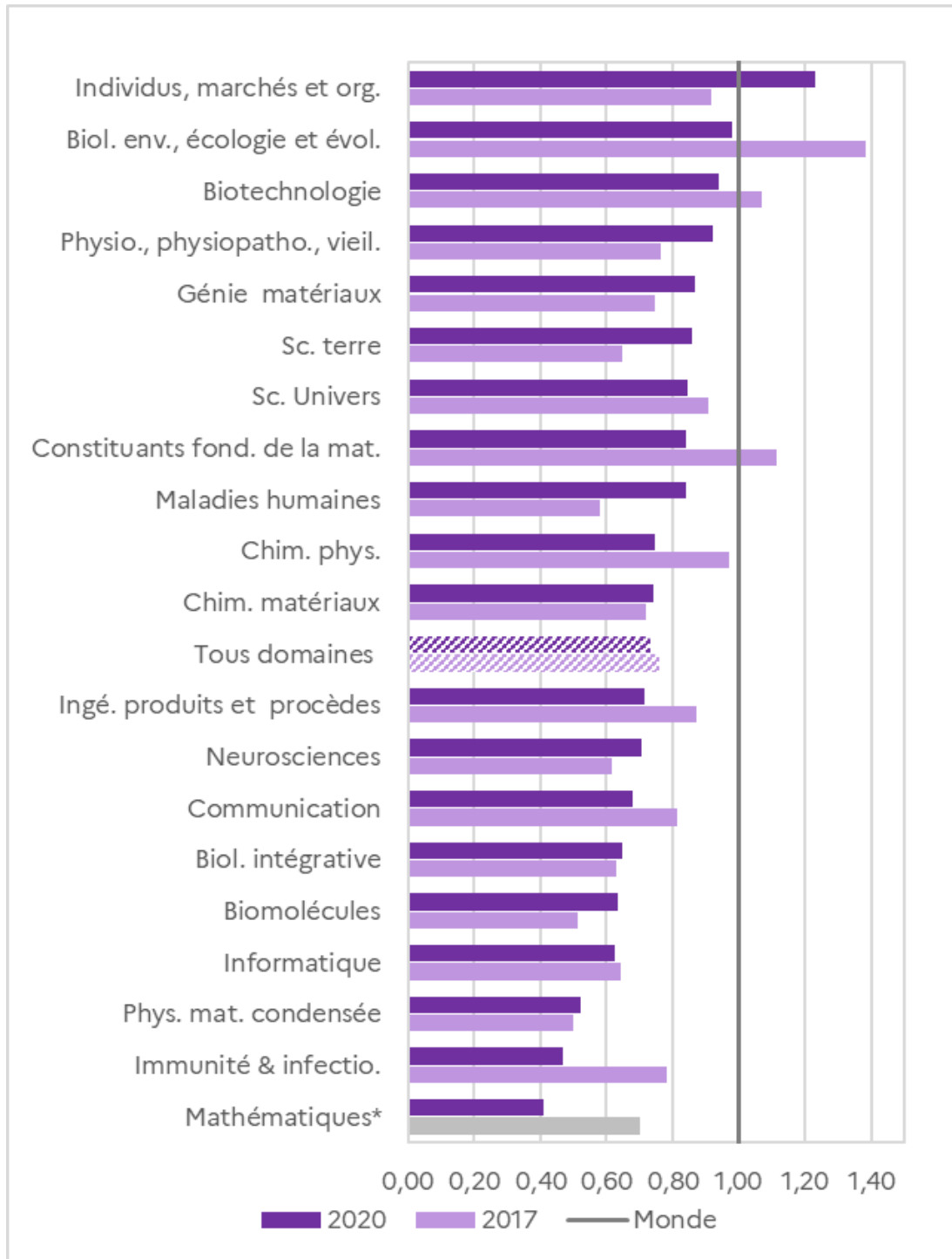


Tableau 30 - Site champenois : l'indice d'impact par domaine et sous-domaine ERC, période 2017-2020, comparaison avec la France, en compte fractionnaire (source : base OST, Web of Science, calculs OST)

Indice d'impact	Site champenois	France
LS1 - Biomolécules	0,61	0,97
LS2 - Biol. intégrative	0,68	0,99
LS3 - Biol. cellulaire	0,50	1,07
LS4 - Physio., physiopatho., vieil.	0,82	1,14
LS5 - Neurosciences	0,89	0,91
LS6 - Immunité & infectio.	0,68	1,00
LS7 - Maladies humaines	0,76	1,00
LS8 - Biol. env., écologie et évol.	1,01	1,09
LS9 - Biotechnologie	1,00	1,11
<b>Total LS</b>	<b>0,80</b>	<b>1,04</b>
PE1 - Mathématiques	0,59	0,89
PE10 - Sc. terre	0,79	1,08
PE11 - Génie matériaux	0,81	0,88
PE2 - Constituants fond. de la mat.	0,79	1,04
PE3 - Phys. mat. condensée	0,57	0,94
PE4 - Chim. phys.	0,81	0,86
PE5 - Chim. matériaux	0,68	0,88
PE6 - Informatique	0,61	0,80
PE7 - Communication	0,83	0,95
PE8 - Ingé. produits et procédés	0,94	0,92
PE9 - Sc. Univers	0,85	1,11
<b>Total PE</b>	<b>0,77</b>	<b>0,93</b>
SH1 - Individus, marchés et org.	0,97	0,97
SH2 - Instit. gouv. droit	-	0,71
SH3 - Monde social	0,57	0,76
SH4 - Esprit humain	0,39	0,67
SH5 - Cultures et production cult.	0,34	0,58
SH6 - Etude du passé humain	-	0,56
SH7 - Mobilité humaine	0,82	0,88
<b>Total SH</b>	<b>0,65</b>	<b>0,76</b>
<b>Tous domaines</b>	<b>0,77</b>	<b>0,96</b>

Cellules grisées : cumul inférieur à 30 publications en compte de présence

Graphique 28 - Site champenois : l'indice d'impact par sous-domaine ERC, années 2017 et 2020, en compte fractionnaire (source : base OST, Web of Science, calculs OST)

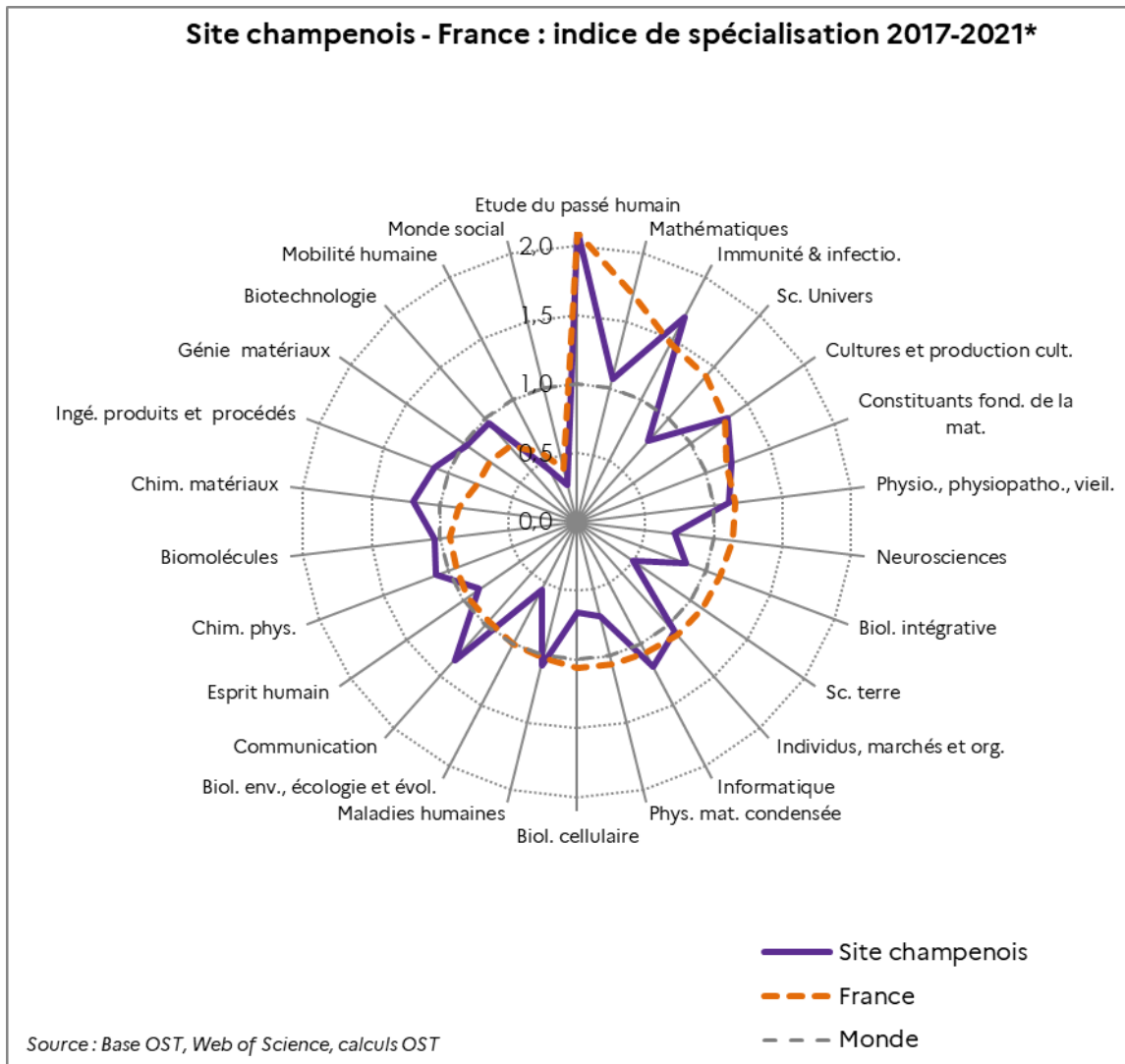


Seuls les sous-domaines avec plus de 30 publications annuelles sont représentés

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 29 - Site champenois : 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)



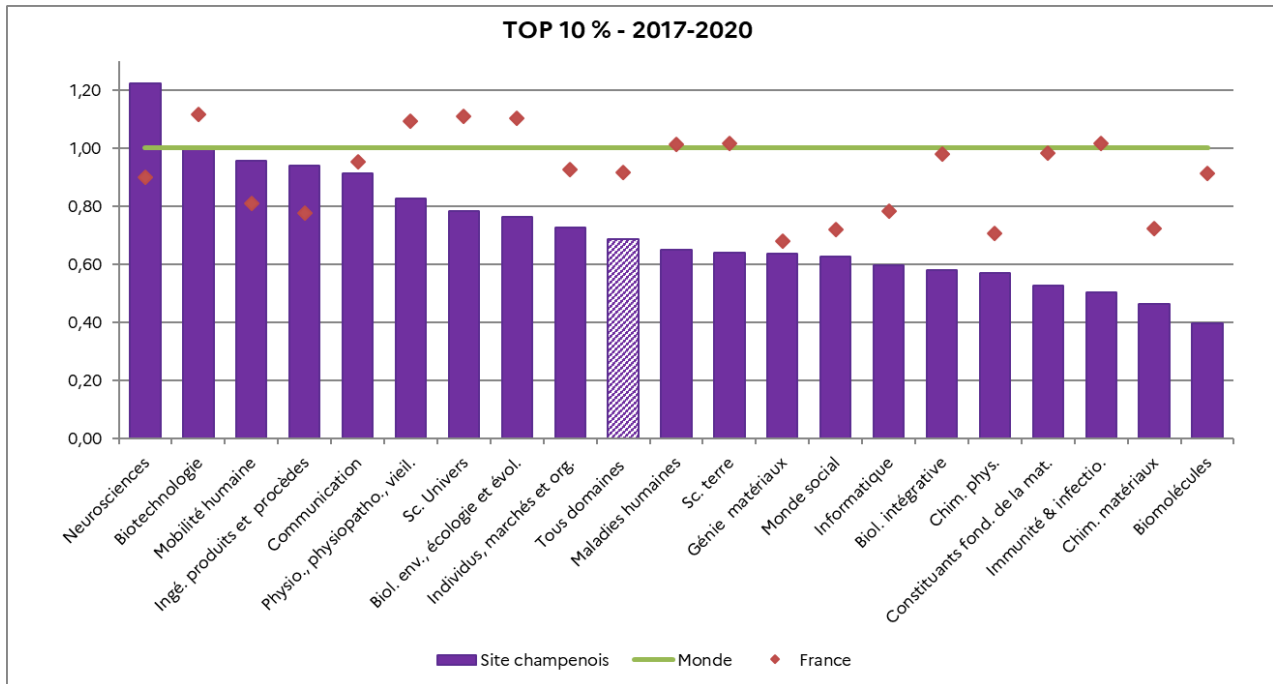
\* L'année 2021 est complète à 95 % en moyenne.

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

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 rapport, 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 30 - Site champenois: 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 est supérieur à la moyenne de la France en Neurosciences (1,22 contre 0,90 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 31 - Site champenois : 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
Site champenois	0,47	0,56	0,69	0,77	1,14
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 0,47 et inférieur à celui de la France.

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.

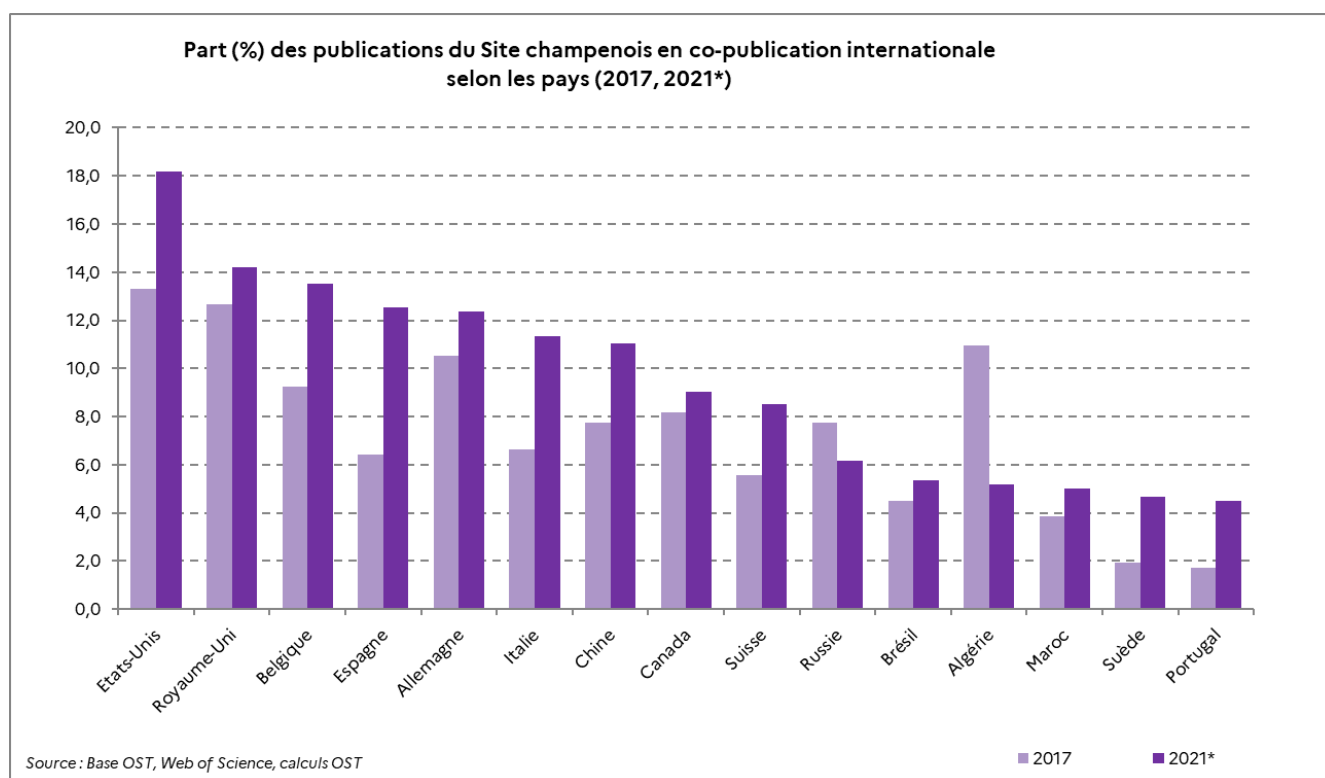
### B.3.2 Les collaborations scientifiques

Tableau 32 - Site champenois : la part des publications en collaboration nationale, européenne et internationale, période 2017-2021\* par domaine ERC, comparé à la France, en compte de présence (source : base OST, Web of Science, calculs OST)

Domaine ERC	Site champenois				France			
	2017	2021*	Evolution (%)	2017-2021*	2017	2021*	Evolution (%)	2017-2021*
<b>Part (%) de publications en co-publication internationale</b>								
LS Sciences de la vie	35,6	43,7	+23	41,0	59,5	62,8	+5	61,6
PE Sciences physiques et ingénierie	56,7	62,1	+9	57,3	63,6	68,2	+7	66,3
SH Sciences humaines et sociales	36,9	49,1	+33	43,0	49,3	59,1	+20	54,1
<b>Tous domaines</b>	<b>44,6</b>	<b>50,8</b>	<b>+14</b>	<b>48,0</b>	<b>60,8</b>	<b>64,5</b>	<b>+6</b>	<b>63,0</b>
<b>Part (%) de publications en co-publication européennes</b>								
LS Vie & Santé	7,4	9,7	+31	9,4	11,8	11,8	0	11,8
PE Sciences & Technologies	6,3	10,3	+64	7,6	14,6	14,5	-1	14,6
SH Sciences Humaines & Sociales	2,9	6,3	+115	6,7	11,7	12,1	+4	12,0
<b>Tous domaines</b>	<b>6,6</b>	<b>9,4</b>	<b>+43</b>	<b>8,1</b>	<b>13,3</b>	<b>12,9</b>	<b>-3</b>	<b>13,2</b>
<b>Part (%) de publications en co-publication nationales</b>								
LS Vie & Santé	60,5	52,9	-12	54,9	32,8	31,2	-5	31,5
PE Sciences & Technologies	28,2	26,9	-5	28,5	22,2	20,1	-10	20,8
SH Sciences Humaines & Sociales	41,7	34,8	-17	36,0	24,5	21,6	-12	22,8
<b>Tous domaines</b>	<b>44,3</b>	<b>41,6</b>	<b>-6</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.

Graphique 31 - Site champenois : les premiers pays partenaires scientifiques, toutes disciplines confondues, années 2017 et 2021, en compte de présence (source : base OST, Web of Science, calculs OST)



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

### B.3.3 Science ouverte

Tableau 33 - Site champenois : 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)

Site champenois	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>	71	122	499	1,03	1,23	1,22
<b>PE - Sciences &amp; Technologies</b>	69	99	480	1,35	1,58	1,55
<b>SH - Sciences Humaines &amp; Sociales</b>	7	9	52	1,52	1,68	1,62
<b>Tous domaines</b>	<b>147</b>	<b>230</b>	<b>1 030</b>	<b>1,19</b>	<b>1,42</b>	<b>1,39</b>

\* 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.

## 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 34 - Site champenois : les membres nommés à l'IUF (source : MESR)

Site champenois	Membres nommés à l'IUF		
	Droit et sciences économiques	Lettres, Sciences humaines	Total
Lauréats entre 1991 et 2023	1	12	13
Lauréats entre 2020 et 2023	1	2	3

### B.4.2 Les bourses ERC

Le site a obtenu son premier ERC en 2022 (advanced grant lauréat). L'Urca est l'établissement d'accueil.





## Partie 4

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

*Le site champenois est impliqué dans trois Campus des métiers et des qualifications tous labellisés Excellence. Deux sont lauréats du volet Campus des métiers et des qualifications de l'appel à projets Territoire d'innovation pédagogique du programme Investissements d'avenir. Ces campus sont construits autour de secteurs d'activité correspondant à des enjeux économiques régionaux (industrie, bâtiment, construction, intelligence artificielle, bioéconomie). Avec l'appui des universités et écoles d'ingénieurs et soutenus par la collectivité et les entreprises, leur déploiement resserre les liens entre les établissements et leur bassin d'emplois et facilite l'émergence de nouveaux métiers.*

*Les membres du regroupement sont impliqués dans des formations soutenues par le programme Compétences et métiers d'avenir (CMA) dans le cadre de la stratégie nationale Santé numérique.*

*L'Université Reims Champagne-Ardennes est membre associé de la Fondation université virtuelle environnement & développement durable (Uved) qui accompagne les universités et grandes écoles dans leur projet d'établissement sur l'intégration des enjeux écologiques, climatiques et sociaux dans le cadre d'activités de formation initiale ou de sensibilisation à grande échelle.*

*Le transfert des résultats de la recherche s'articule autour de la Satt Nord, de la Satt Sayens et du pôle universitaire d'innovation InnoRem. En complément, les établissements du site sont partenaires de trois instituts Carnot, trois pôles de compétitivité, deux centres de ressources technologiques (CRT), deux plateformes technologiques (PFT) et trois fablab spécialisés dans les domaines des matériaux-procédés, de la bioéconomie et de la santé-technologie.*

*En 2021-2022, le Pépite Champagne-Ardenne comptait 103 étudiants-entrepreneurs, dont 32% de femmes et 68% d'hommes.*

## A. Les interactions formation – emploi

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

Le regroupement champenois est impliqué au sein de **trois** Campus des métiers et des qualifications tous labellisés Excellence. Deux sont lauréats du volet Campus des métiers et des qualifications de l'appel à projets Territoire d'innovation pédagogique du programme Investissements d'avenir.

#### ► Digitalisation et usage de l'intelligence artificielle - labellisé Excellence

Labellisé Excellence en 2020, le campus DIIA, coordonné par l'Ensam (Metz et Châlons-en-Champagne), œuvre dans les domaines de l'industrie, du bâtiment et de la construction.

Ce campus est également lauréat du volet Campus des métiers et des qualifications de l'appel à projets Territoire d'innovation pédagogique (TIP) du programme Investissement d'avenir. Le projet TIP - Caméx-IA met en synergie un réseau d'acteurs au service de l'intelligence artificielle et de la digitalisation. Le Campus forme des apprenants à l'usage des technologies du numérique et de l'intelligence artificielle autour de leurs compétences métiers. Il s'agit de donner aux apprenants une culture d'excellence dans la capitalisation de données massives issues de ces technologies, pour qu'elles soient réinvesties au service de la transformation 4.0 des entreprises du territoire.

L'Université de Lorraine, l'Insa Strasbourg, Centrale Supélec, l'Esitc, GeorgiaTech Lorraine, le Crous de Lorraine, Talent Reveal participent à ce campus.

#### ► BioEco Academy - labellisé Excellence

Labellisé Excellence en 2021, ce campus est porté par l'Université de Reims Champagne Ardenne. Depuis 2018, il vise à fédérer, autour du domaine porteur de la bioéconomie, en particulier de la bio-raffinerie végétale, les établissements et les industriels concernés par les biotechnologies industrielles, ainsi que les collectivités territoriales. L'objectif principal est de promouvoir cette filière dans l'ensemble de la région Grand Est, avec une ambition partagée de devenir à terme leader européen.

Le campus s'appuie sur une industrie et une recherche, déjà fédérées (pôle de compétitivité B4C - Bioeconomy For Change, Union des industries chimiques, SFR Condorcet) mais également sur un réseau d'établissements délivrant près de 80 formations en lien avec la thématique du campus. On y retrouve l'IUT Reims-Châlons-Charleville (site de Châlons), AgroParisTech, Centrale Supélec et Neoma Business School.

Ce campus est également lauréat du volet Campus des métiers et des qualifications de l'appel à projets Territoire d'innovation pédagogique du programme Investissement d'avenir porté par l'Urca.

Le campus est partenaire de deux projets CMA « diagnostic » achevés en 2023. Porté par l'Urca, **MefoBio** s'est intéressé à la filière des produits biosourcés obtenus via les biotechnologies blanches (secteur de l'énergie, la plasturgie, les composites, les résines, la peinture, les détergents, l'hygiène et la cosmétique). Le projet **BioEco ++** porté par l'Inrae visait à définir les compétences transverses et générique (en opposition aux compétences métiers) nécessaires au développement de la bioéconomie.

#### ► Procédés et matériaux innovants - labellisé Excellence

Labellisé Excellence en 2020, ce campus est porté par le lycée François-Bazin de Charleville-Mézières. La thématique qu'il porte correspond à un axe de développement de la région quant à sa vocation industrielle (forges, fonderies, plasturgie, usinage, chaudronnerie, maintenance, fabrication additive, robotique).

Dans le cadre de sa labellisation excellence, il a participé à la création et au développement de la plateforme industrielle Platinum 3D de fabrication additive avec l'objectif d'accompagner les industriels locaux, les chercheurs et formateurs sur des technologies de pointe.

Le CMQ PMI regroupe des établissements de tous niveaux (CAP, Bac Pro, BTS, BUT, Licence Pro, Master, diplôme d'ingénieur, certificats de qualification) dans les Ardennes, l'Aube, la Marne et la Haute-Marne, proposant des formations identifiées comme porteuses d'avenir dans les métiers de l'industrie métallurgique : l'Université de Reims-Champagne-Ardenne (dont l'EsiReims, l'Eisine, l'IUT RCC et l'IUT de Troyes), l'UTT ainsi que le CFAI – pôle de formation des industries technologiques des Ardennes Charleville-Mézières.

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

Dans le cadre de la stratégie France 2030 Santé numérique, l'Urca pilote deux projets lauréats de l'AMI CMA en partenariat avec le CHU de Reims.

Le projet **Fo6Med** - *Formons les cyber-agents du médical de demain*, forme des spécialistes en informatique pour sécuriser les établissements de santé. Au travers de la création d'un Diplôme d'Université d'une durée d'un an et d'un parcours de 2<sup>e</sup> année « Sécurisation de la donnée de santé » dans un Master mention Réseaux et télécommunication existant et labellisé SecNumedu par l'Anssi, il vise à former des cyber-ingénieurs. Cette création de parcours se couple à l'équipement d'un Centre de simulation numérique en santé (CSNS), pour les enseignements pratiques de la formation et les mises en situation. La formation est ouverte à la formation initiale et continue.

Le projet **Promess** – *Parcours de formation au numérique spécialisé en santé*, porté par un consortium associant l'Urca (porteur), le CHU de Reims, l'Institut d'intelligence artificielle en santé (IIAS), l'IRF, l'Ifsi Reims, le GCS Ifsi, l'IFMK et l'Ifmem, et l'IRTS, consiste en la création d'un parcours de formation et de spécialisation cohérent en 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles dans le domaine du numérique spécialisé en santé. Ce parcours est destiné à un large public transversal des professions de santé et du secteur médico-social, dans le cadre de la formation initiale et continue. Il propose un parcours socle transversal obligatoire (PSTO) pour l'ensemble des futurs professionnels de santé en formation initiale et un second parcours, optionnel, dédié à des thématiques plus spécialisées.

## B. Science, société et territoires

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

L'Urca porte le projet **Cometes-CA** - *Communication médiation transfert de savoir en Champagne Ardenne*, labellisé Science avec et pour la société par l'ANR, en étroite collaboration avec le Centre de culture scientifique technique et industrielle (Accustica). Les axes du projet sont la valorisation de la recherche et de ses enjeux auprès de tous les publics et notamment dans les zones rurales et/ou les quartiers prioritaires de la ville, la formation à la médiation, à la communication ou à la démarche scientifique et la valorisation de l'actualité et de l'expertise scientifique dans les médias. Les actions proposées visent, d'une part à essaimer la science au cœur de la société, échanger et débattre avec les citoyens et créer des rencontres régulières entre chercheurs et lycéens, et d'autre part à former à la médiation, la communication ou à la démarche scientifique.

## B.2 Transition écologique et le développement soutenable

L'Urca est membre associé de la Fondation Université virtuelle environnement & développement durable (Uved), qui accompagne les universités et grandes écoles dans leur projet d'établissement sur l'intégration des enjeux écologiques, climatiques et sociaux dans le cadre d'activités de formation initiale ou de sensibilisation à grande échelle.

## C. De la recherche à l'innovation

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

#### C.1.1 Satt

##### ► La Satt Nord

La **Satt Nord** a pour vocation de faciliter, simplifier et accélérer le transfert de technologies et de connaissances de la recherche publique vers les entreprises sur les territoires des Hauts-de-France et de Champagne-Ardenne. Elle est soutenue par les établissements de recherche actionnaires des territoires qu'elle couvre : l'Urca, l'Université de Lille, l'Université d'Artois, l'Ulco, l'UPHF, l'UPJV et le CNRS.

Elle assure la détection de projets, leur maturation et leur protection intellectuelle, jusqu'à leur commercialisation par des transferts ou par des créations d'entreprises à destination du tissu industriel local, national ou international. Ses activités se déploient dans le cadre de cinq champs thématiques Biologie santé, Sciences et technologies de l'information et de la communication, Physico-chimie des matériaux, Sciences humaines et sociales, Agro-sciences et environnement.

##### ► La Satt Sayens

La **Satt Sayens** associe les membres de l'Université de Technologie de Troyes, l'Université de Lorraine, l'Université de Technologie de Belfort-Montbéliard, l'Université de Bourgogne, l'Université de Franche-Comté, le CNRS, l'Inserm, l'Institut Agro Dijon et Supmicrotech-ENSMM. Elle permet de renforcer la professionnalisation du transfert de technologie au niveau interrégional. Elle organise la maturation des résultats de la recherche pour un transfert efficace vers les entreprises et organise la gestion de la propriété intellectuelle.

Les **Satt Nord et Sayens** sont lauréates de l'appel à projets Satt booster, en partenariat avec les Satt Conectus Alsace (Grand Est) pour développer des actions mutualisées. D'autres actions mutualisées sont soutenues par le conseil régional.

#### C.1.2 Le pôle universitaire d'innovation InnoRem

Le projet **InnoRem**, porté par l'Université de Reims Champagne-Ardenne fait partie des cinq projets qui ont été retenus pour une « phase d'amorçage » dans le cadre de l'appel à projets PUI. A ce titre, le projet bénéficie d'un financement de 2,5 M€ jusqu'à fin 2027.

Structuré autour de huit fondateurs - l'Urca, le CNRS, l'Inrae, AgroParisTech, CentraleSupélec, le CHU de Reims, la Satt Nord et l'incubateur Innovact (réseau Quest For Change), il associe également des partenaires académiques ciblés (CEA, Inserm, Inserm Transfert, Neoma BS) et des partenaires de l'appui au développement des entreprises et du financement de l'innovation : le Grand Reims, la

Région Grand Est, Grand E-Nov+, la CCI de Marne en Champagne, les pôles de compétitivité B4C, Materialia et BioValley et la BPI dans sa représentation locale.

Centré sur les interfaces entre bioéconomie et environnement, les deux secteurs d'expertise de l'Urca, **InnoRem** a pour objectif de transformer les modes d'accompagnement de l'innovation au sein de l'Urca et au sein d'un écosystème spécialisé. L'objectif est de faire du territoire une référence nationale en matière d'innovation et de technologies *deeptech* sur les thématiques porteuses de son avenir : la bioéconomie et ses interfaces avec la santé et le numérique.

Il renforce le volet innovation d'**Exebio**, projet ExcellencES de l'Urca sélectionné en 2022, et l'ouvre surtout plus largement à la politique du site champenois. Ce dernier a pour ambition de développer l'innovation et le partenariat avec le monde industriel pour une véritable politique d'innovation autour de la bioéconomie et un continuum « recherche-formation-innovation » renforcé. Il travaille particulièrement au déploiement de *labcoms* et à la professionnalisation des formations, notamment autour de l'entrepreneuriat.

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

### C.2.1 La recherche partenariale

#### ► Matériaux et procédés

L'UTT est partenaire de l'institut Carnot **Icéel** aux côtés du CNRS, l'Université de Lorraine, et CentraleSupélec. Ce dernier s'est fixé pour objectif la maîtrise de la chaîne de valeurs des matériaux et des procédés dans une optique d'économie circulaire et d'écoconception. Icéel est constitué de 28 composantes dont 17 laboratoires de recherche et plusieurs centres techniques et technologiques. Implanté dans l'Est, il accompagne les entreprises dans leur besoin de recherche et développement dans les domaines de l'énergie, de l'environnement, des matériaux et des procédés.

L'IRT **M2P** - Matériaux, métallurgie et procédés est spécialisé dans les alliages métalliques et composites. Implanté principalement à Metz, l'Urca, l'UTT et Arts et Métiers en sont partenaires aux côtés du CNRS. L'offre de technologies et les plateformes sont au service des industriels au travers de prestations de recherche, de projets de R&D privée ou de projets multipartenaires avec un cofinancement privé/public. Les moyens de M2P sont également accessibles pour la formation professionnelle. L'institut a pour objectif d'accélérer le transfert vers l'industrie de matériaux et de procédés innovants. Ses travaux couvrent l'ensemble de la chaîne de production des matériaux, principalement métalliques, de l'élaboration des matières premières à leur recyclabilité.

Le pôle de compétitivité **Materialia** est leader dans le domaine des matériaux structurants (métallurgie, nanomatériaux, composites, nouveaux procédés de mise en œuvre, développement durable). Implanté sur les territoires lorrain et champardennais, il participe à l'IRT M2P et compte de nombreux partenaires académiques (dont Urca, UTT, Arts et Métiers et CentraleSupélec).

L'Institut Carnot **Mica** - *Materials Institute Carnot Alsace* est spécialisé dans les matériaux fonctionnels, surfaces et interfaces, de la recherche à l'application (Micro et nanotechnologies/systèmes, matériaux et mécanique et procédés). Il rassemble neuf laboratoires de recherche dont les tutelles sont l'UHA, l'Unistra, l'Urca, le CNRS et l'Inserm et neuf centres techniques (CRT/CTI).

Site de l'innovation dans le domaine des matériaux en Haute-Marne, le pôle technologique **Sud Champagne** fédère sur un même lieu le laboratoire Lasmis (Laboratory of mechanical & material engineering) de l'antenne de l'UTT à Nogent en Bassigny, le cluster Nogentech et le Critt MDTs Matériaux et Innovation.

Le cluster **Nogentech** facilite la réalisation des projets industriels au travers d'un réseau d'entreprises qui intègre les métiers de la forge, l'usinage des métaux, le traitement thermique, le traitement de surface et le polissage, la mise en forme des matières plastiques, l'assemblage, le contrôle qualité et la maintenance.

Le **Critt MDTS Matériaux Innovation** est un CRT spécialisé dans l'étude et la caractérisation des matériaux et de leurs propriétés de surface. Ses deux sites, basés à Charleville-Mézières et à Nogent, proposent des services allant des prestations normalisées à la mise en œuvre de programmes R&D. L'Urca et l'UTT en sont partenaires. Le Critt Matériaux Innovation est membre de l'Institut Carnot Mica, principalement situé en Alsace.

Le CTI **IFTH - Institut français du textile et de l'habillement**, à Troyes est spécialisé dans le conseil en stratégie industrielle et en assistance technique. Membre de l'institut Carnot Mica, il propose des formations en textile et habillement, fournit des logiciels de gestion de production, méthodes, qualité et organisation dans la confection. Depuis décembre 2020, un accord-cadre entre l'IFTH et l'UTT vise à renforcer la coopération des deux structures et favoriser la recherche, le développement, et le transfert de l'innovation dans le domaine du textile et de l'habillement.

La mission de l'Institut des services et industries du futur de Troyes (Isift) est d'établir une veille, des échanges, et des développements de nouvelles solutions et méthodes pour les systèmes et services d'entreprises. L'**institut Isift** inscrit son activité au cœur du territoire troyen, avec une implication forte dans une collaboration avec l'Urca et de ses sites troyens (UTT, EPF, ESTP), et une intense coordination des universités du Grand Est dans un projet régional autour du sujet Industries du Futur.

## ► Bio-économie

L'institut Carnot **3Bcar - Bioénergies, biomolécules et matériaux biosourcés par la valorisation du carbone renouvelable**, a pour objectif d'accompagner les entreprises dans le développement d'innovation dans les domaines des bioénergies, des biomolécules et des matériaux biosourcés. Parmi ses 22 composantes, un laboratoire est porté par des établissements du site champenois : Fare - *Fractionnement des agro-ressources et environnement* (Inrae/Urca).

Le pôle de recherche AEBB de l'Urca est un membre académique actif du pôle de compétitivité **B4C - Bioeconomy For Change** (ex- IAR-Industrie et agro-ressources), réseau de référence de la bioéconomie en France. Implanté à Laon (Aisne – Hauts-de-France), il vise à soutenir le développement de la bioéconomie au bénéfice du climat, du citoyen, de la compétitivité et de la connexion des acteurs, les quatre piliers fondateurs de cette nouvelle marque B4C. Le pôle rassemble des acteurs sur l'ensemble de la chaîne de valeur, depuis l'amont agricole jusqu'à la mise sur le marché de produits finis : coopératives agricoles, établissements de recherche et universités (dont l'Urca, l'UTT et Neoma BS), entreprises, acteurs publics. Il collabore particulièrement avec l'Urca par le biais du projet ExcellencES Exebio et du CMQE Bioeco Academy.

Le CRT FRD-Codem installé à Troyes et à Amiens est un centre de ressources technologique dont l'objet est de développer par tous moyens des matériaux biosourcés et écomatériaux, tous secteurs d'application confondus (transports, bâtiment, textile, sports et loisirs, ...), et tout particulièrement à partir de fraction ligno-cellulosique ou de co-produits. Il favorise ainsi l'émergence et le développement d'applications innovantes pour les fibres végétales agricoles issues de biomasse.

## ► Santé et technologies

Le pôle de compétitivité **BioValley France** apporte son expertise dans le domaine des médicaments et thérapies innovantes, les technologies médicales, le diagnostic et l'e-santé. L'Urca en est partenaire aux côtés de l'Unistra, l'UHA, l'UL et l'Inserm Est.

## C.2.2 Les plateformes technologiques

Deux plateformes de transfert de technologies (PFT) sont présentes sur le territoire champardennais et collaborent particulièrement avec les établissements du site.

Le département GIM de l'IUT Reims-Châlons-Charleville (Urca) participe à la **PFT Génie Industriel Productive et Maintenance** du Lycée Oehmichen de Châlons-en-Champagne qui est constituée autour de moyens techniques et de compétences du lycée Oehmichen, le lycée François 1<sup>er</sup> de Vitry-le-François et de l'IUT. Elle accompagne les entreprises pour développer de nouveaux produits, améliorer les procédés de fabrication et orienter les choix technologiques des entreprises dans les domaines du génie industriel, la productique, la maintenance et le prototypage.

Implantée à Charleville-Mézières au sein du lycée François Bazin, la **PFT Mise en forme des matériaux**, offre des prestations en conception, fonderie, plasturgie, usinage, chaudronnerie, prototypage, scanning laser et commande numérique. Elle est affiliée au CMQE « Procédés et matériaux innovants » auquel participent l'Urca (dont l'EsiReims, l'Eisine, l'IUT RCC et l'IUT de Troyes) et l'UTT notamment.

D'autres plateformes de recherche et de transfert portées par les établissements du site sont mises à disposition des laboratoires (publics/privés) et entreprises pour les accompagner dans leurs projets d'innovation et de développement.

La plateforme technologique **Asica** - *Appui aux systèmes d'informations en Champagne-Ardenne* a pour mission de favoriser les échanges entre l'IUT RCC (Urca) et le tissu professionnel de Champagne-Ardenne dans le secteur du numérique. Depuis sa création, la plateforme oriente son activité autour de la virtualisation (serveurs et postes de travail), la sécurité informatique ou encore les technologies de transmission sur fibres optiques.

**Platinum 3D** est une plateforme technologique et scientifique dédiée à l'obtention de pièces métalliques par les procédés de fabrication additive. En tant que partenaires, l'Urca (EiSINe), le Critt MDTs Matériaux et innovation, le CMQ Procédés et matériaux innovants et le pôle de compétitivité Materialia ont assuré l'acquisition et l'installation des équipements sur son site à Charleville-Mézières. Cet outil accompagne l'industrialisation de procédés de fabrication additive notamment dans les domaines de l'outillage, des pièces d'usure et de grandes dimensions.

## C.2.3 Les lieux collaboratifs

Créé en 2013, le **FabLab Smart Materials** est une plateforme de fabrication numérique ouverte au public. Rattachée à l'EiSINe (Ecole d'ingénieurs en Sciences Industrielles et Numérique de l'Urca), elle est implantée sur le Campus Sup Ardenne de Charleville-Mézières.

Créé en 2017, l'espace **MindTech** est le FabLab de l'UTT. Il présente la spécificité d'être géré par les étudiants de l'UTT qui ont conçu l'espace collaboratif et ont pris en charge le cadre juridique, les installations techniques, la communication, etc.

Le centre de formation **FabAdd Académie** est dédié, sur le site champenois, à la fabrication additive (impression en 3D). Fondés par l'UTT, l'Urca, l'ESTP, l'YSchools-École de Design et l'EPF, la FabAdd Académie contribue à la montée en compétences des étudiants et des industriels sur la fabrication additive.

## C.3 L'entrepreneuriat

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

#### ► L'incubateur Créativ'Labz

Le Creativ'Labz est l'incubateur étudiant de l'Urca. Implanté sur les deux campus universitaires de Reims, il propose aux étudiants et jeunes diplômés de l'université divers services pour accompagner leurs projets entrepreneuriaux : mise en relation avec des acteurs clés de l'innovation, mise à disposition d'espaces de travail et de coworking, coaching dans la recherche d'experts et de financement, etc.

Depuis sa création en 2016, il a accueilli plus de 350 étudiants de toutes formations et filières de l'Urca et accompagné la création d'une trentaine de start-ups et de jeunes entreprises.

#### ► Le Startup Lab de Neoma BS

Le Startup Lab regroupe les trois structures d'accompagnement à la création et reprise d'entreprises du groupe Neoma Business School. Il a été créé en 2010 avec l'installation d'un premier incubateur à Rouen suivi d'un accélérateur spécialisé en mobilité en 2018. En 2022, un accélérateur Edtech a vu le jour à Reims. Ce dernier est spécialisé dans le domaine de l'éducation.

#### ► Le réseau d'incubateurs régional Quest for Change

Créée en 2000, Semia s'est insérée au sein de *Quest for Change* qui forme un réseau d'incubateurs de start-up de la région Grand Est. Ce réseau, qui a intégré les incubateurs territoriaux préexistants sur six territoires de la région, est organisé en cinq incubateurs territoriaux : Innovact à Reims, Quai Alpha à Epinal, Rimbaud'Tech à Charleville-Mézière, Semia à Strasbourg et Mulhouse, The Pool à Metz. Il fédère ces incubateurs en deux axes qui constituent également des incubateurs thématiques sur toute la région (Quest for Health et Quest for Industry). Quest for Change déploie une méthodologie d'incubation commune, séquencée et éprouvée par plus de 200 start-up. Son expertise s'articule autour de trois filières d'excellence :

- la santé fédérée depuis décembre 2022 au sein de l'incubateur Quest for Health situé sur le campus Nextmed de Strasbourg ;
- la bioéconomie appuyée par la participation de Quest for change au réseau national d'incubateurs Greentech ;
- et l'industrie également à l'origine d'un nouvel incubateur créé en juin 2023. Quest for Industry est dédié à l'accompagnement des start-ups industrielles dans la phase d'industrialisation.

Implanté à Strasbourg et Mulhouse, l'incubateur **Semia** fait partie des neuf lauréats début 2020 de l'appel à projets Intégration des Satt incubateurs et accélérateurs qui vise à amplifier la création de start-ups Deeptech par la valorisation des résultats de la recherche publique. Il coordonne le projet **DeepEst** en partenariat avec la Satt Conectus et le pôle de compétitivité BioValley France.

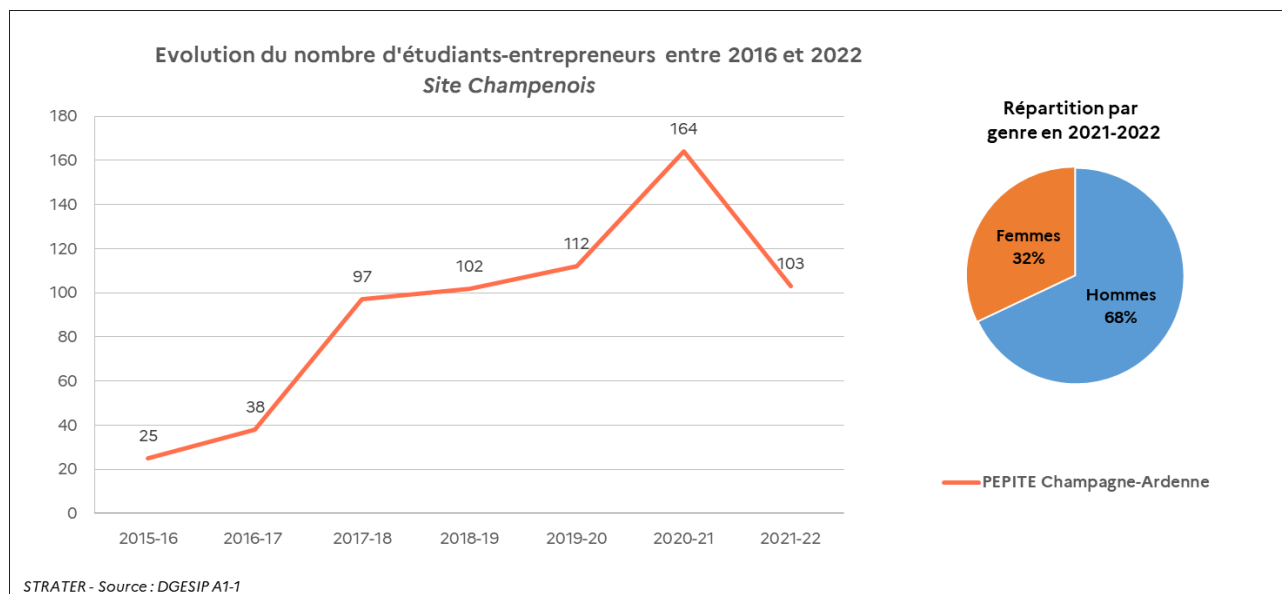
Quest for Change/Innovact est un des fondateurs du projet PUI InnoRem.



## C.3.2 Entrepreneuriat étudiant

### ► Pôles étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat - Pépite

Graphique 32 - Site champenois : l'évolution du nombre d'étudiants-entrepreneurs entre 2016 et 2022 et leur répartition régionale par genre en 2021-2022



Note de lecture : en 2021-2022, 32% des étudiants-entrepreneurs sont des femmes.

Le Pépite **Champagne-Ardenne** accueille tout étudiant des bassins estudiantins de la région, notamment de Châlons-en-Champagne, Charleville-Mézières, Troyes et Reims. Il a vocation à développer la culture entrepreneuriale au sein du site champenois. Depuis 2015-2016, plus de 640 étudiants-entrepreneurs ont été accompagnés.

En 2023, la 10<sup>e</sup> édition du "Prix Pépite" dispositif de soutien aux projets de création d'entreprise innovante et créative, portés par les étudiants et les jeunes diplômés titulaires du statut d'étudiant-entrepreneur" a distingué 32 lauréats dans la catégorie "Grand prix" Pépite France et 30 lauréats dans la catégorie dédiée à la transition écologique. Un lauréat du regroupement a été distingué dans la catégorie "Grand prix" avec le projet **CamAnalytics** qui vise à réduire les litiges logistiques en fournissant de la traçabilité intelligente. Un autre lauréat a été retenu dans la catégorie dédiée à la transition écologique avec le projet **Chaff** destiné à valoriser les déchets du café en nouveaux produits.



## Partie 5

### LES RESSOURCES DE L'ESRI

*Le regroupement du site champenois rassemble un effectif de plus de 3 000 personnels enseignants et enseignants-chercheurs, deux fois plus important que l'effectif de personnels administratifs qui est inférieur à 1 400 agents. La répartition des personnels enseignants et enseignants chercheurs est proche de la répartition nationale.*

*Les personnels administratifs relèvent pour 77% de la filière ITRF avec une part de personnels de catégorie A (36% en 2022) supérieure à celle de la moyenne nationale (34% en 2022).*

*Les projets France 2030 portés par l'Université de Reims représentent près de 48M€ sur une dotation globale d'environ 66M€ allouée aux établissements du regroupement. Sur les 15 projets coordonnés, les cinq projets qui relèvent du domaine « structuration » représentent près de 31 M€ et les 7 projets du domaine « formation » représentent 22,5M€.*

*Le regroupement a connu une bonne dynamique dans la réussite aux derniers appels à projets France 2030 : ASDESR, ExcellencES, CMA, PEPR, DémoES.*

*Pour diversifier ses ressources, l'Université de Reims porte un projet Accélération des stratégies de développement des établissements d'enseignement supérieur et de recherche (ASDESR) Divresca. L'Université technologique de Troyes porte le projet ASDESR PCM.*

*En 2022, la part nationale de financements obtenus par les établissements du regroupement dans le cadre d'appels à projets génériques de l'ANR est de 0,5% avec en moyenne une dotation de 480 000 euros pour chacun des huit projets.*

*De 2014 à 2022, les dotations attribuées aux établissements du regroupement dans le cadre des projets financés par l'Union Européenne Horizon 2020 et Horizon Europe représentent 5,1 M€.*

## A. Les ressources humaines

### A.1 Les personnels enseignants et administratifs des établissements universitaires

#### A.1.1 Les personnels enseignants et enseignants-chercheurs

##### ► La répartition par catégorie

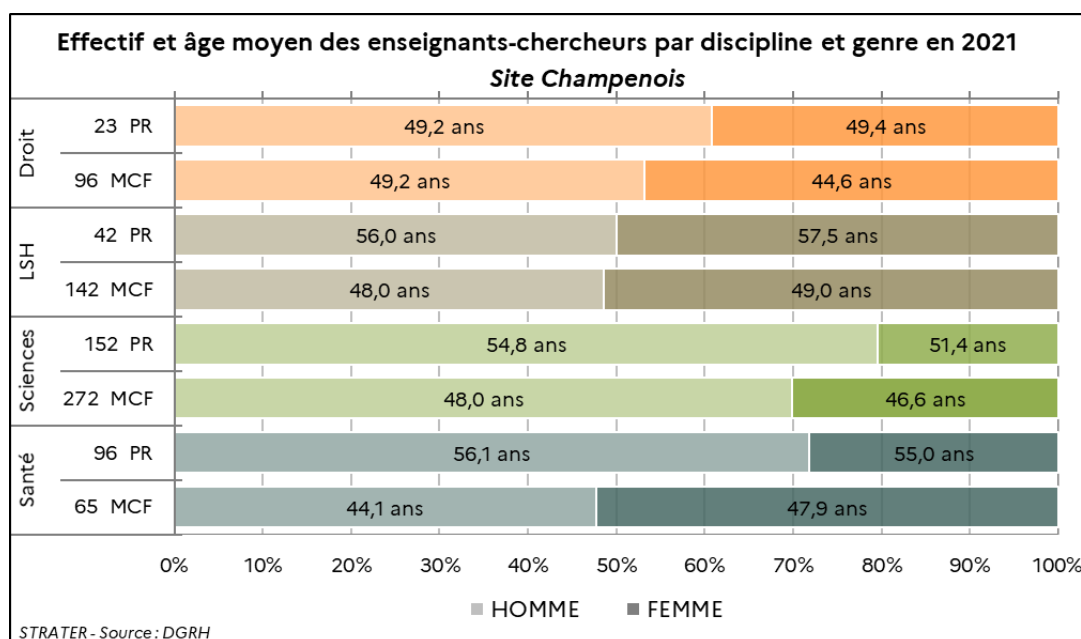
Tableau 35 - Site champenois : les effectifs de personnels enseignants et enseignants-chercheurs par catégorie en 2021 (source : MESR, DGRH A1-1)

	Professeurs d'université	Maîtres des conférences	Enseignants 2 <sup>d</sup> degré	Doctorants avec charge d'enseignement et ATER	Autres	Total
<b>Site Champenois</b>	733	1 181	389	438	268	3 009
<b>Répartition</b>	24,4%	39,2%	12,9%	14,6%	8,9%	100%
<b>Répartition nationale</b>	23,1%	40,3%	14,8%	13,1%	8,7%	100%

Note de lecture : les établissements universitaires du regroupement comptent 733 professeurs d'université, ce qui représentent 24,4% des personnels enseignants.

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

Graphique 33 - Site champenois : les effectifs et l'âge moyen des professeurs et des maîtres de conférences par discipline et par genre, en 2021 (source : MESR, DGRH A1-1)



Note de lecture : les femmes représentent 20% de la population des professeurs en Sciences et sont âgées en moyenne de 51,4 ans.

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

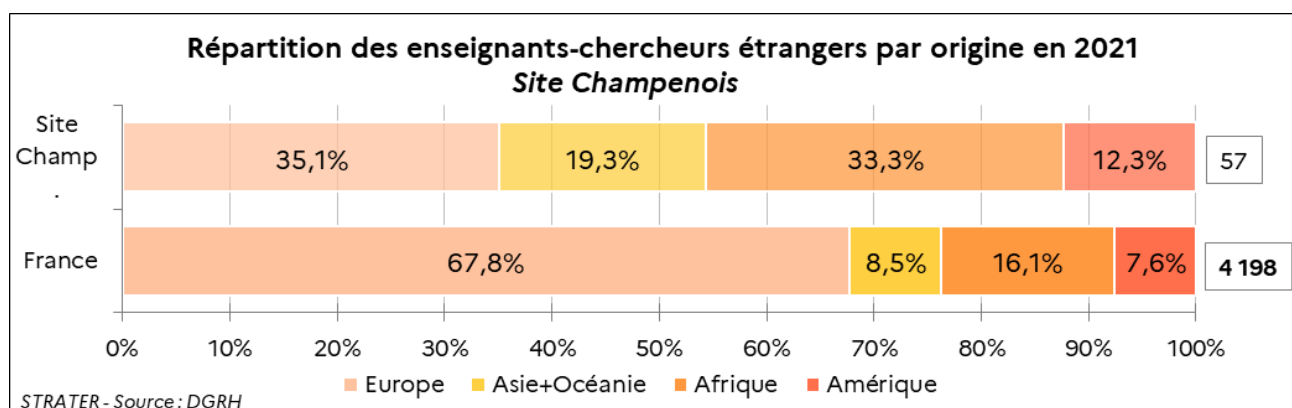
Tableau 36 - Site champenois : l'endo-recrutement dans les établissements d'enseignement supérieur entre 2018 et 2022 (source : DGRH A1-1)

Établissements	Professeurs des universités		Maîtres de conférences	
	Nombre total de recrutements	Taux d'endo-recrutement	Nombre total de recrutements	Taux d'endo-recrutement
U. Reims-Champagne-Ardenne	23	43,5	77	18,2
UT Troyes	8	50	9	11,1
France	2 718	47,6%	5 561	18,5%

Les établissements dont le recrutement de PU et MCF est inférieur à 5 entre 2018 et 2022 ne sont pas représentés.

## ► Les personnels enseignants étrangers

Graphique 34 - Site champenois : la répartition des enseignants-chercheurs étrangers par continent d'origine en 2021 (source : DGRH A1-1)



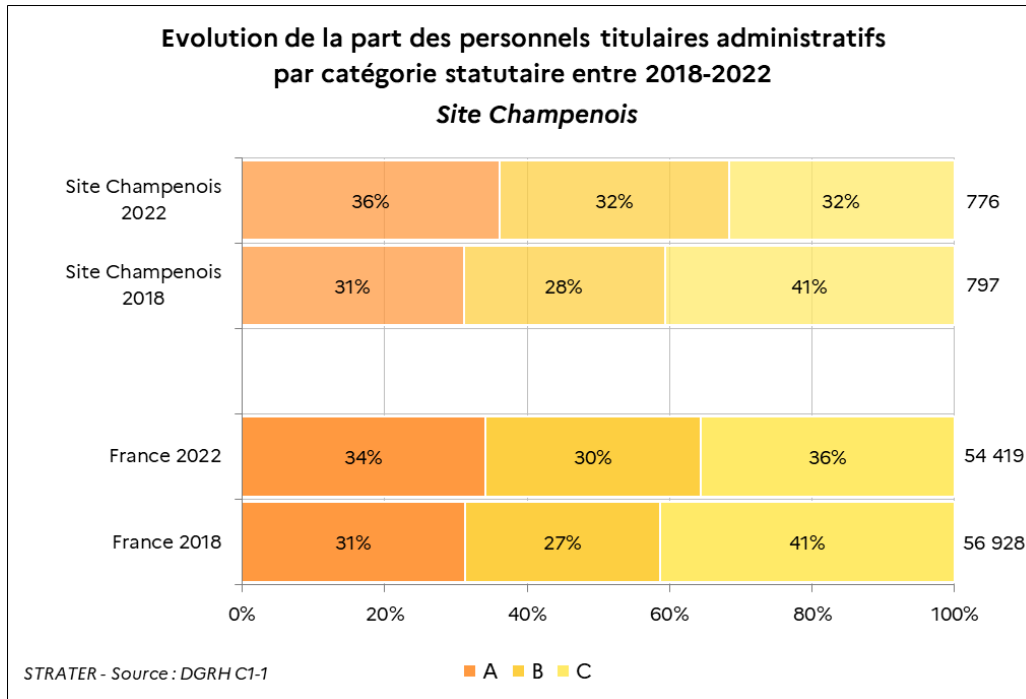
Note de lecture : 19,3% des 57 enseignants-chercheurs étrangers sont originaires d'Asie ou d'Océanie.

## A.1.2 Les personnels administratifs

Tableau 37 - Site champenois: les effectifs de personnels administratifs par filières en 2022 (Source : DGRH C1-1)

	Administrative, sociale et santé	ITRF	Bibliothèque	Total
Site champenois	245	1 056	76	1 377
Part regroupement	17,8%	76,7%	5,5%	100,0%

Graphique 35 - Site champenois : l'évolution de la part des personnels titulaires administratifs par catégorie statutaire entre 2018 et 2022 (Source : DGRH C1-1)

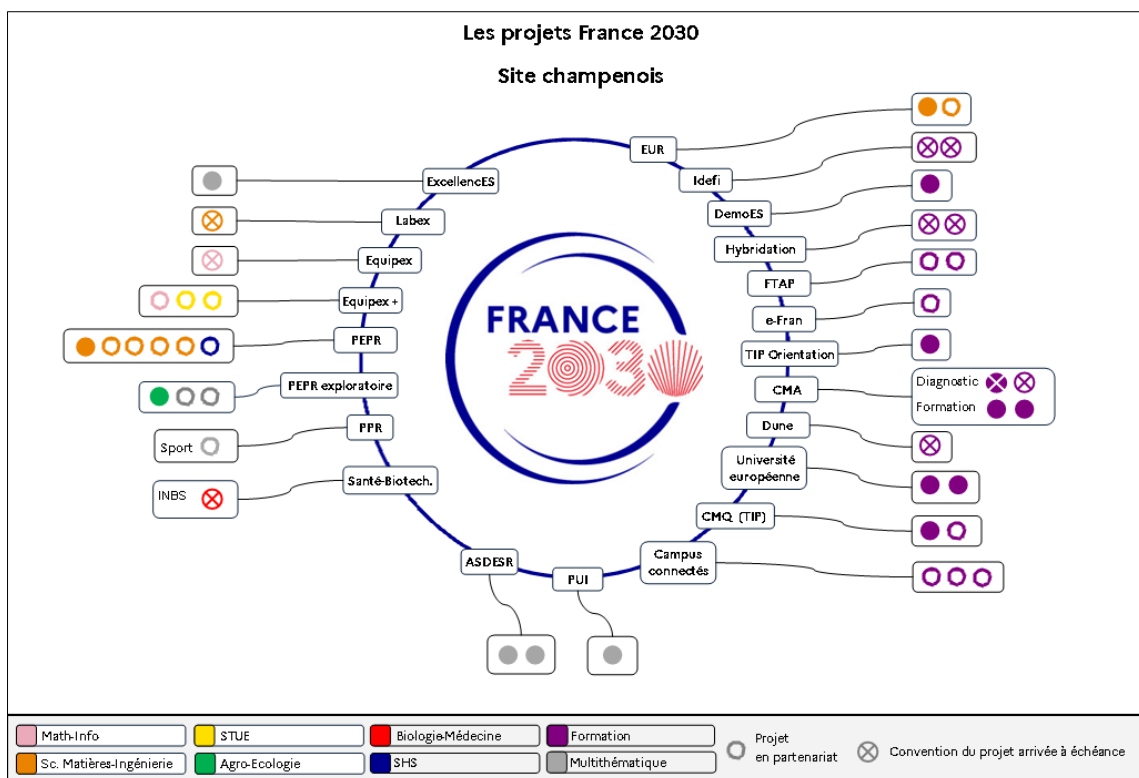


Note de lecture : en 2022, 36% des 776 personnels administratifs titulaires du regroupement sont de catégorie A.

## B. Financements France 2030

### B.1 Les projets France 2030

Graphique 36 - Site champenois : la galaxie des projets France 2030

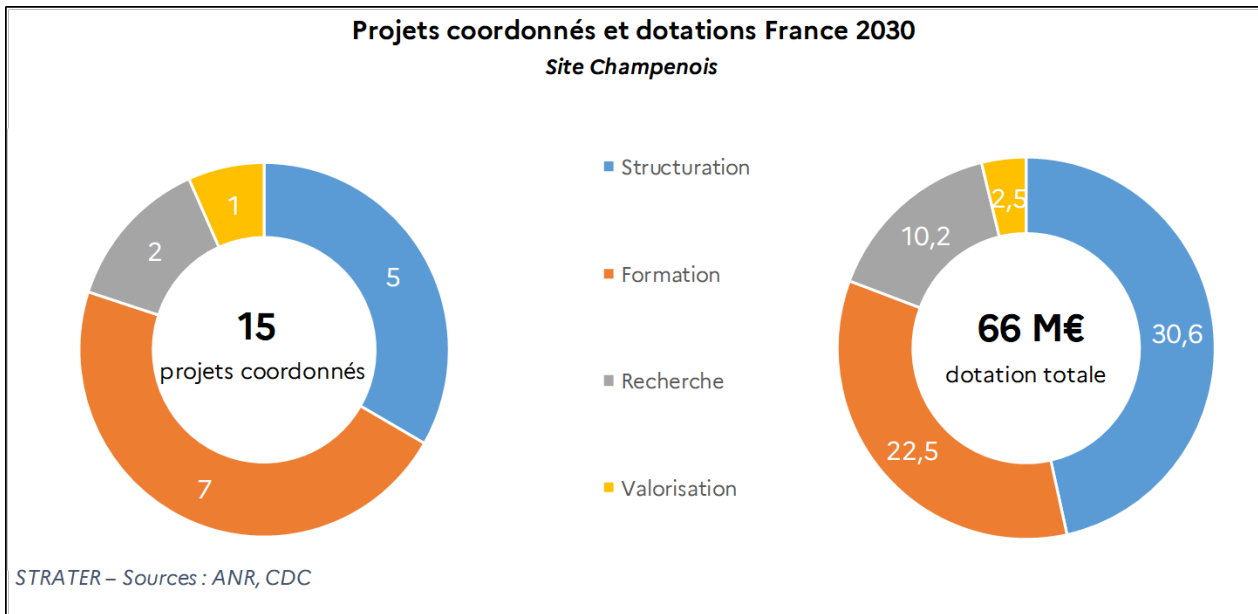


## B.2 Les dotations et les consommations

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

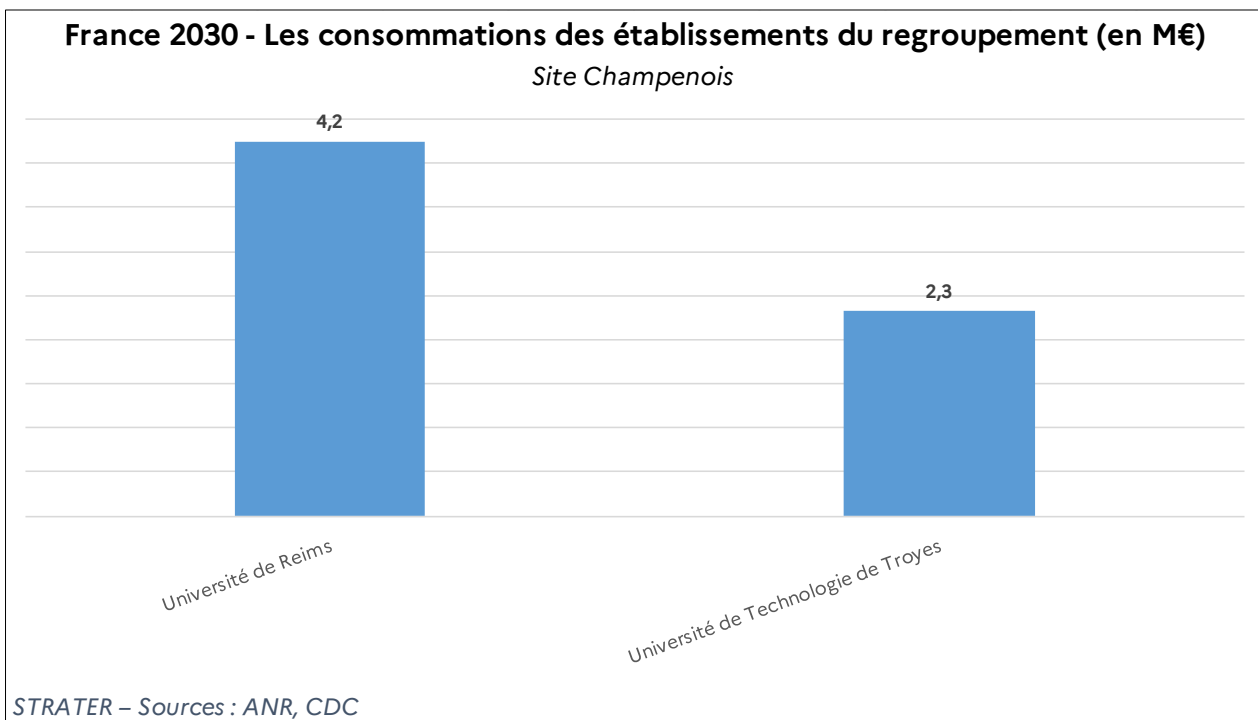
Etablissement coordinateur	Action	Nombre de projets	Dotations des projets
Université de Reims Champagne-Ardenne	ExcellencES	1	21 704 085
	Orientation (TIP)	1	6 621 865
	Démonstrateurs	1	6 500 000
	ASDESR	1	4 466 327
	CMQ (TIP)	1	3 500 000
	PUI	1	2 500 000
	CMA (formation)	2	2 300 000
	CMA (diagnostic)	1	191 141
	<b>Total Université de Reims Champagne-Ardenne</b>		<b>9</b>
Inrae Grand Est - Nancy	PEPR exploratoires	1	6 500 000
	PEPR	1	3 658 327
<b>Total Inrae Grand Est - Nancy</b>		<b>2</b>	<b>10 158 327</b>
Université de Technologie de Troyes	EUR	1	3 350 000
	ASDESR	1	3 166 936
	UE (GUR)	2	1 226 153
<b>Total Université de Technologie de Troyes</b>		<b>4</b>	<b>7 743 089</b>
<b>Total général</b>		<b>15</b>	<b>65 684 834</b>

Graphique 37 - Site champenois : le nombre de projets coordonnés par les établissements du regroupement et les dotations accordées (en M€), par famille d'actions au 01/10/2023 (sources : ANR, CDC, traitement Strater)



Note de lecture : parmi les 15 projets coordonnés par les établissements du regroupement, 2 concernent des projets Recherche pour un montant de dotations de 10,2 M€.

Graphique 38 - Site champenois : 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'Université de Reims a consommé 4,2 M€ au titre des projets France 2030 qu'elle coordonne ou auxquels elle participe.

Le montant total des consommations des membres du regroupement s'élève à 6,5 M€.



## B.3 Diversifier les ressources

Deux membres du regroupement ont répondu avec succès à l'action ASDESR visant à développer et à diversifier les sources de financement des établissements.

Avec le projet **Divresca** - *Diversifier les ressources à l'université de Reims Champagne-Ardenne*, l'Urca veut mettre sur pied une stratégie globale de levée et de diversification de ressources propres dans trois domaines spécifiques : les projets européens, la formation professionnelle, l'innovation. Son ambition est de consolider le continuum formation/recherche/innovation et international autour du pôle scientifique phare de la bioéconomie et de ses interfaces avec les autres pôles (santé, sciences de l'ingénieur, sciences humaines et sociales), dans le cadre d'un ancrage territorial fort et d'un réseau de partenaires locaux, régionaux et internationaux.

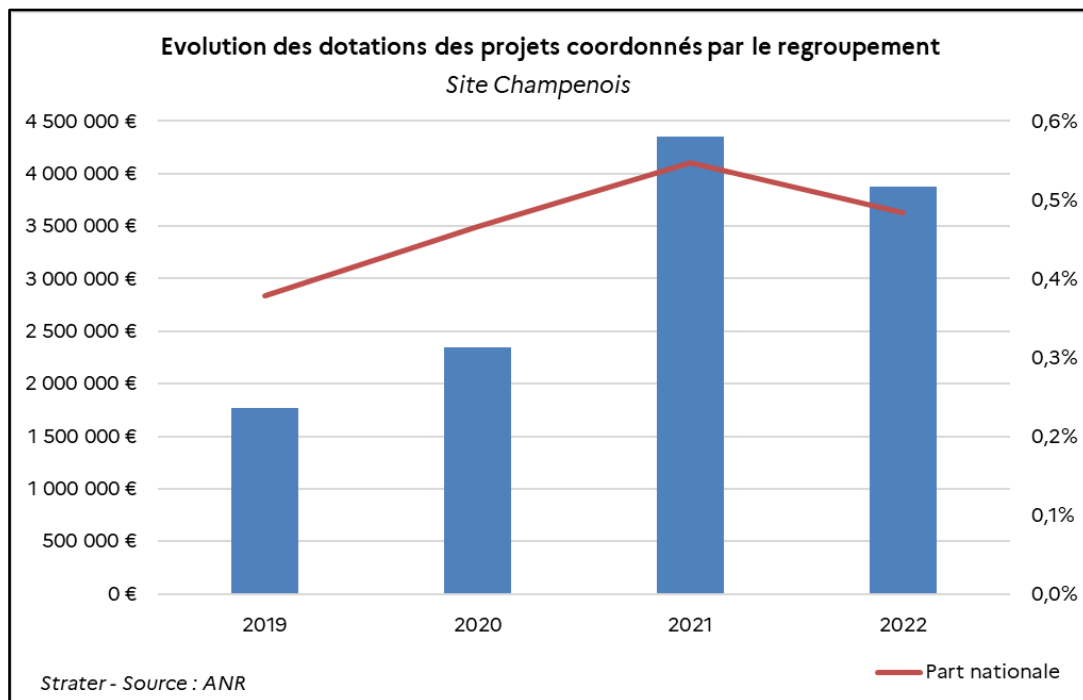
Le projet de l'Urca est axé sur l'ingénierie de projets européens pour faire face aux difficultés à mobiliser la communauté scientifique sur le dépôt de projets européens et au manque de culture collective de projet au sein de l'établissement. L'université propose de partager les bonnes pratiques et les expériences acquises, les disséminer et les diffuser auprès de ses partenaires champenois.

Le projet **PCM** - *Pass Competences Mobilite*, coordonné par l'UTT porte sur la formation continue et a vocation à s'articuler avec les axes stratégiques globaux de l'UTT et à répondre aux enjeux territorialisés auprès des entreprises et salariés de la région Grand Est (transitions numériques, industrielles, écologiques et environnemental).

## C. Financements sur projets

### C.1 ANR hors France 2030

Graphique 39 - Site champenois : 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 3,9 M€ et représente 0,5% des dotations des AAPG 2022.

De 2019 à 2022, les établissements du regroupement ont obtenu 12,3 M€ de dotations sur 29 projets. En 2022, le montant moyen alloué à chacun des huit projets est de 480 000 euros.

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

Tableau 39 - Site champenois : les participations, coordinations et dotations des établissements du regroupement dans les programmes Horizon 2020 et Horizon Europe, de 2014 à 2022 (sources : 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>U. Reims – Champagne-Ardenne</b>	7	6	7	6	0	1	902 462	2 233 874
<b>UT Troyes</b>	7	0	7	0	1	0	1 848 044	0
<b>CHU Reims</b>	1	0	1	0	0	0	142 125	0
<b>Total regroupement</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2 892 630</b>	<b>2 233 874</b>

*Note de lecture : les établissements du regroupement ont participé à 15 projets européens sur le programme Horizon 2020.*

En deux ans, le nombre de projets et le montant des dotations dans le cadre du programme Horizon Europe atteint 77,2 % des financements perçus dans le cadre du Programme H2020, entre 2014 et 2020.



