

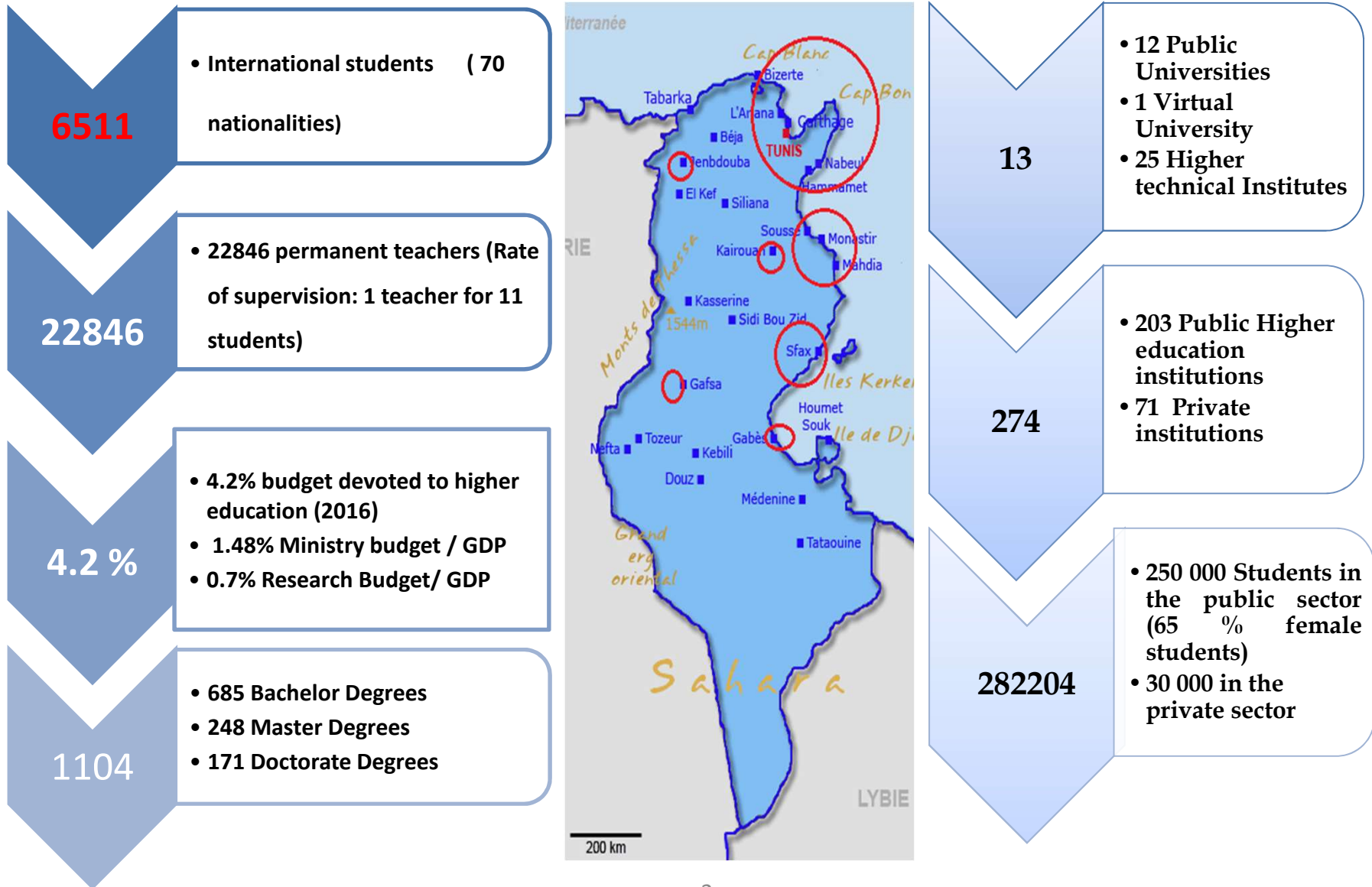


RÉPUBLIQUE
TUNISIENNE

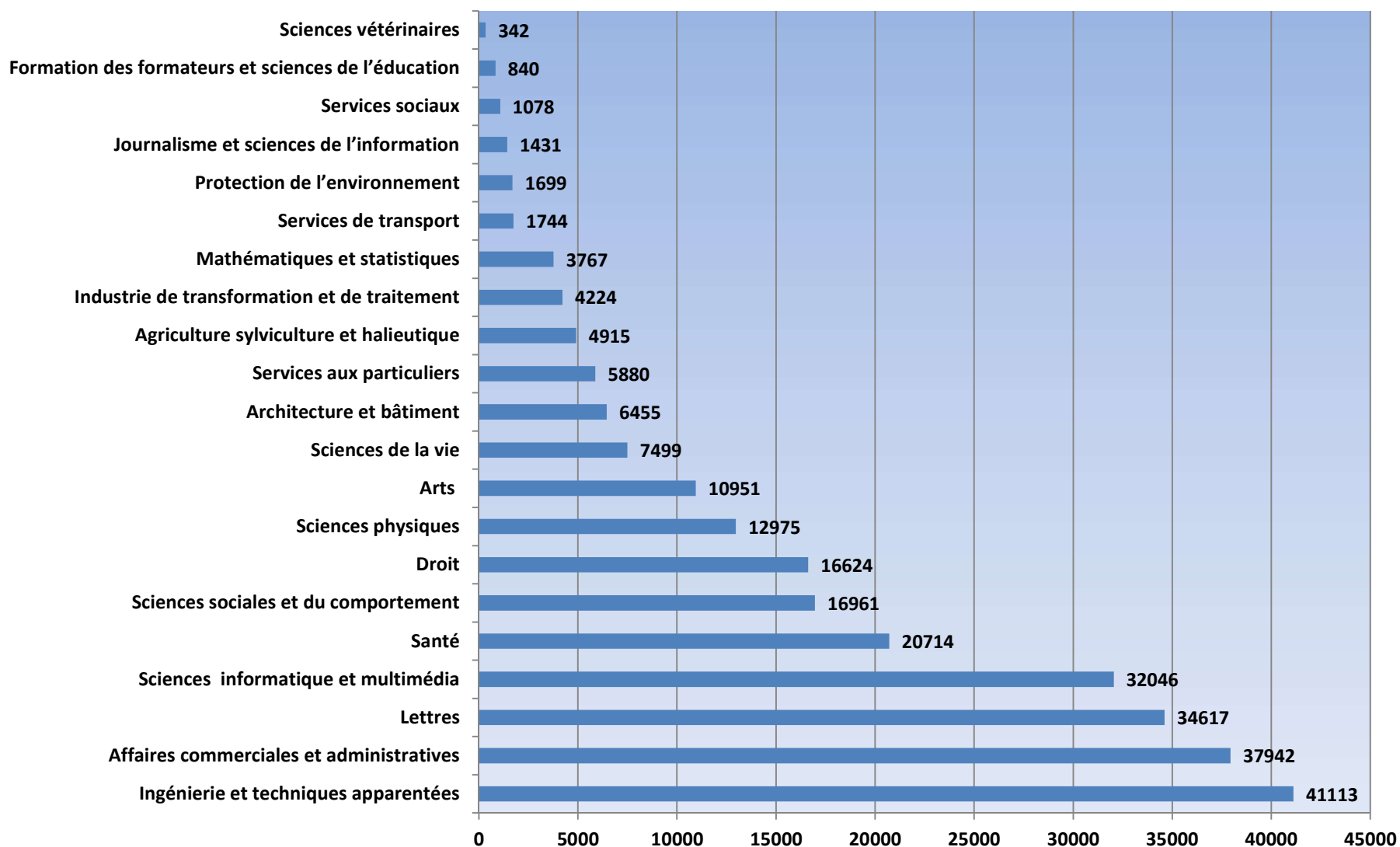
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

L'internationalisation de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Le Système de l'enseignement supérieur tunisien en chiffres

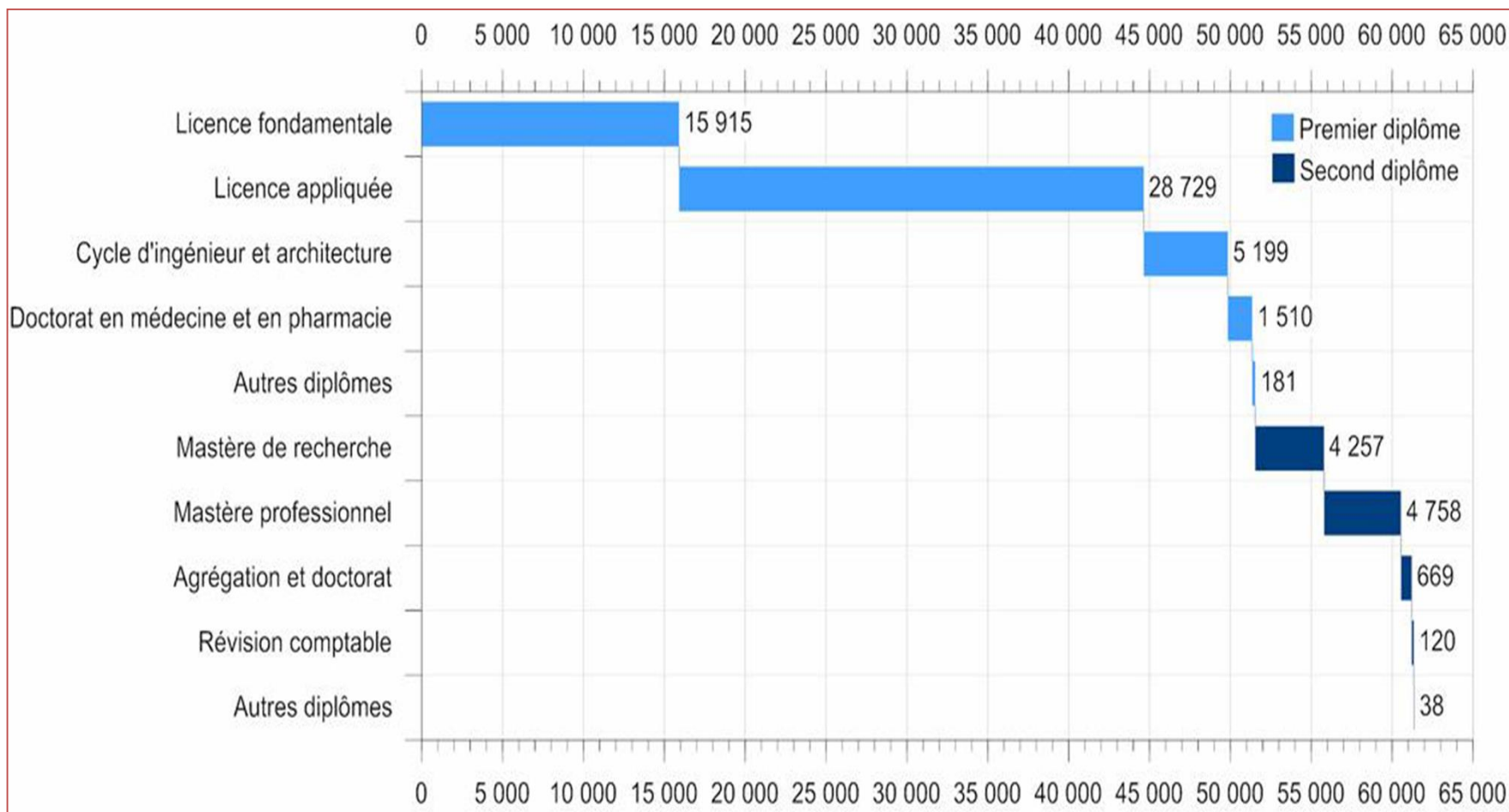


Répartition des étudiants par domaine d'étude



Source : BEPP
 MESRS, 2016.

Diplômes délivrés par le système d'enseignement supérieur



Source : BEPP
 MESRS, 2016.

La recherche scientifique en Tunisie

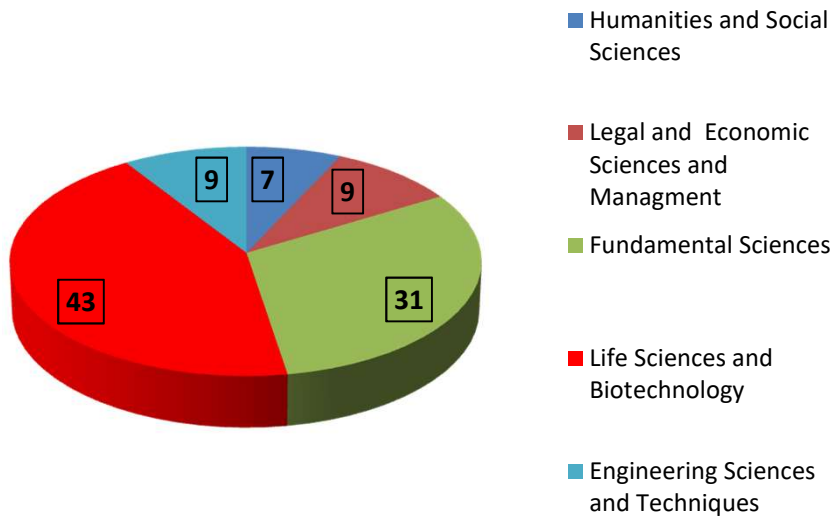
- **39** Etablissements Publics de Recherche
- **329** Laboratoires de Recherche
- **301** Unités de Recherche
- **37** Ecoles Doctorales



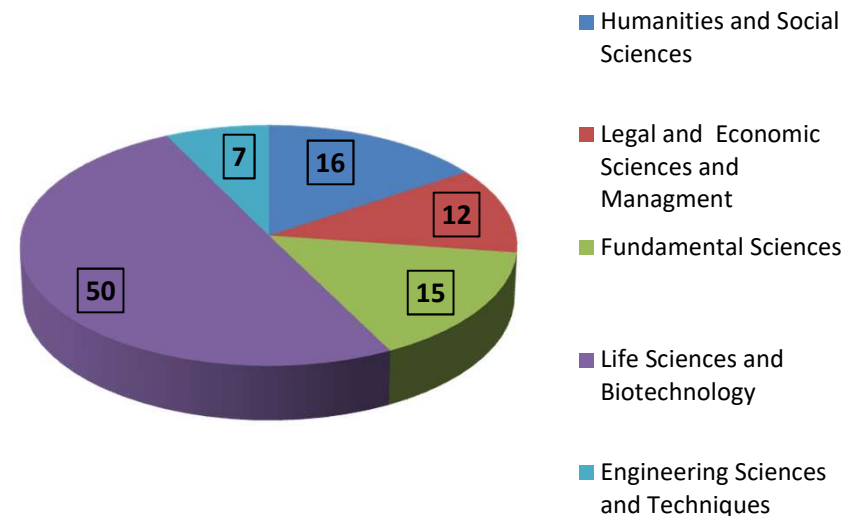
630 structures de recherche: Distribution par domaine

➤ 329 Research laboratories & 301 Research units

Research Laboratories by fields % (2017)

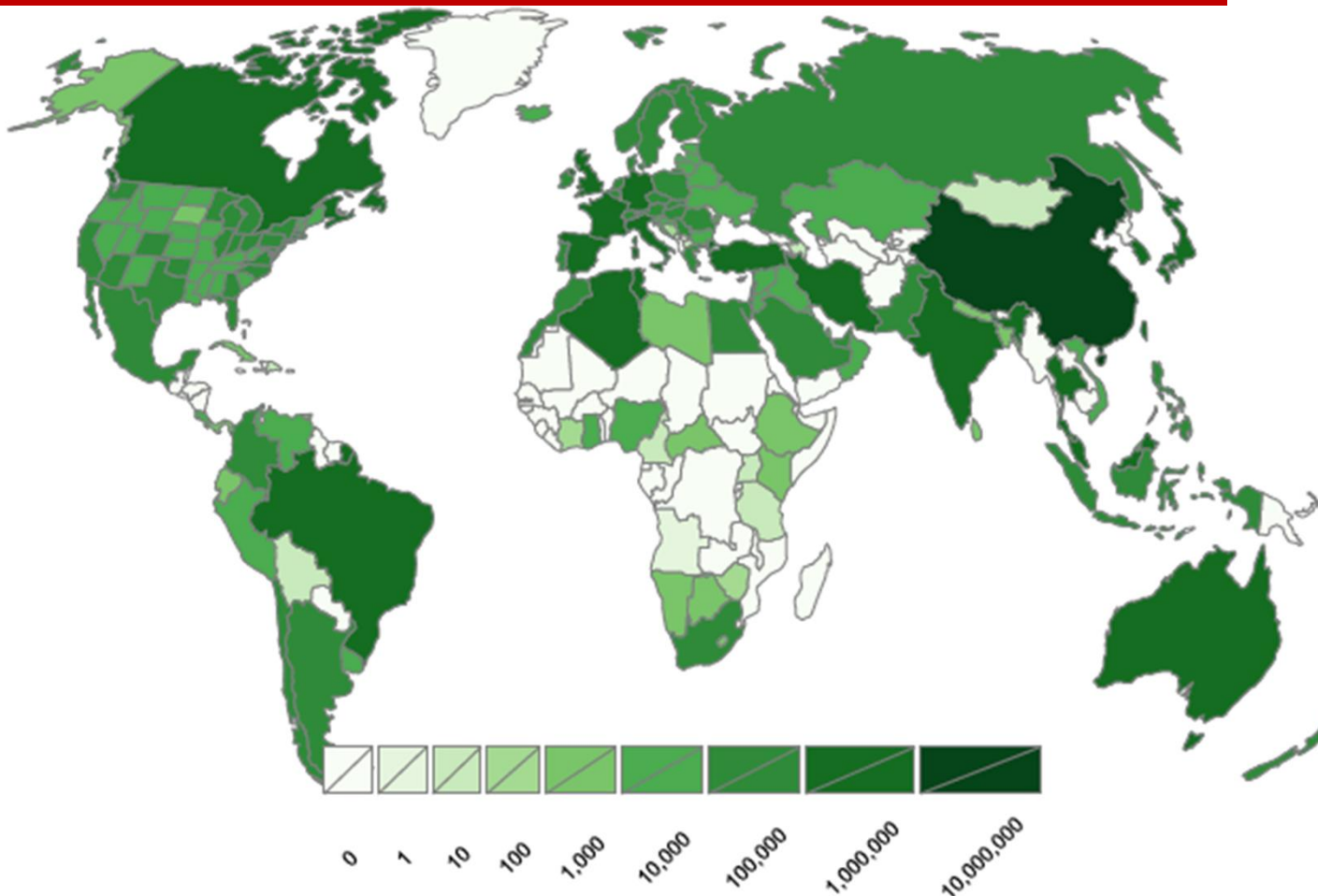


Research Units by fields % (2017)



La recherche scientifique en Tunisie

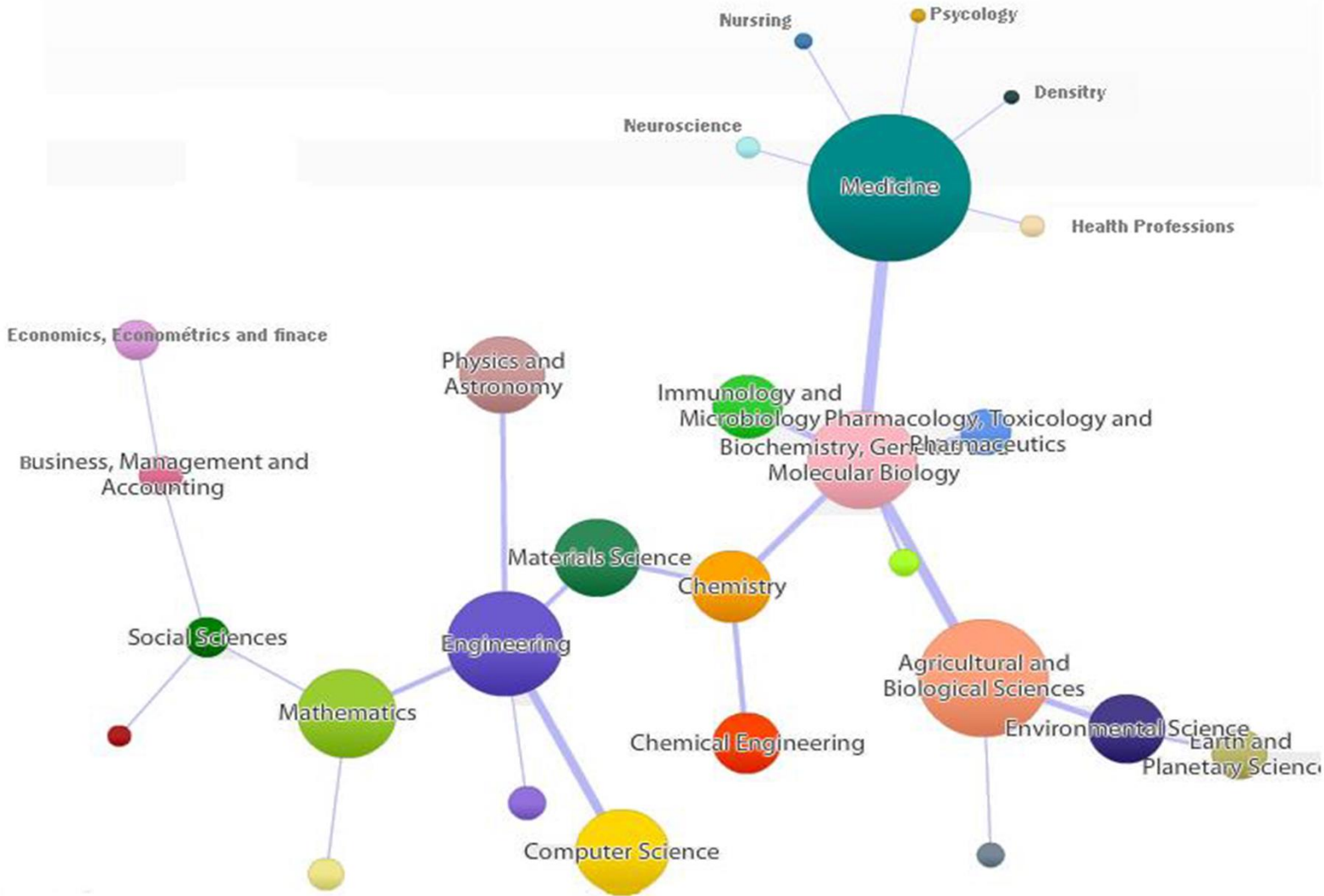
Top 20 Downloading Countries	
China	15.13 %
Tunisia	10.09 %
United States	8.93 %
France	7.66 %
India	5.02 %
United Kingdom	3.51 %
Brazil	2.93 %
Turkey	2.78 %
Algeria	2.65 %
Japan	2.44 %
Iran	2.40 %
Korea	2.35 %
Thailand	2.34 %
Malaysia	2.27 %
Taiwan	2.19 %
Spain	2.13 %
Canada	2.02 %
Germany	1.86 %
Italy	1.86 %
Australia	1.76 %



In the last 5 years, articles from **Tunisia** affiliated authors and published on ScienceDirect, have been **Downloaded 7.5 Millions** times by researchers from **124 countries**

(excluding: countries part of the "Research4Life" program.)

La recherche scientifique en Tunisie



Les priorités de la recherche

A National Consultation on scientific research priorities was launched in November 2016 and concluded in May 2017

1. Water, Energy, and Food Security
2. Emerging Democratic Society
3. Quality Healthcare
4. Digital and Industrial Transition
5. Governance and Decentralization
6. Circular Economy



**QUELLE EST LA STRATEGIE DU
MINISTERE POUR RENFORCER LA
COOPERATION INTERNATIONALE ?**

Priorités de la coopération internationale par régions géographiques



إفريقيا

تصدير الخبرة والتموقع كوجهة جامعية
وعلمية

Afrique

Exportation de l'expertise et
emplacement comme
destination universitaire et
scientifique



العالم العربي والاورومتوسطي

دعم التعاون القائم وهيكلته وتوجيهه نحو
الأولويات الوطنية والتركيز على شركات
مربحة للجانبين

Monde Arabe et Euro- méditerranéen

Soutenir et structurer la
coopération existante et
l'orienter vers les priorités
nationales et de mettre l'accent
sur des partenariats gagnant-
.gagnant



آسيا وأمريكا

شراكات جديدة ذات جدوى عالية لفائدة
المنظومة الوطنية للعلوم والتكنولوجيا
والتجديد

Asie et Amérique

Nouveaux partenariats
ayant une valeur ajoutée sur
le système national de la
science, de la technologie et
de l'innovation

Les axes de la stratégie

1

Soutien et structuration de la coopération existante et son orientation vers les priorités nationales en mettant l'accent sur des partenariats gagnant-gagnant

2

Nouveaux partenariats efficaces au profit du système national de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation

3

Exportation de l'expertise et positionnement de la Tunisie comme destination universitaire et scientifique

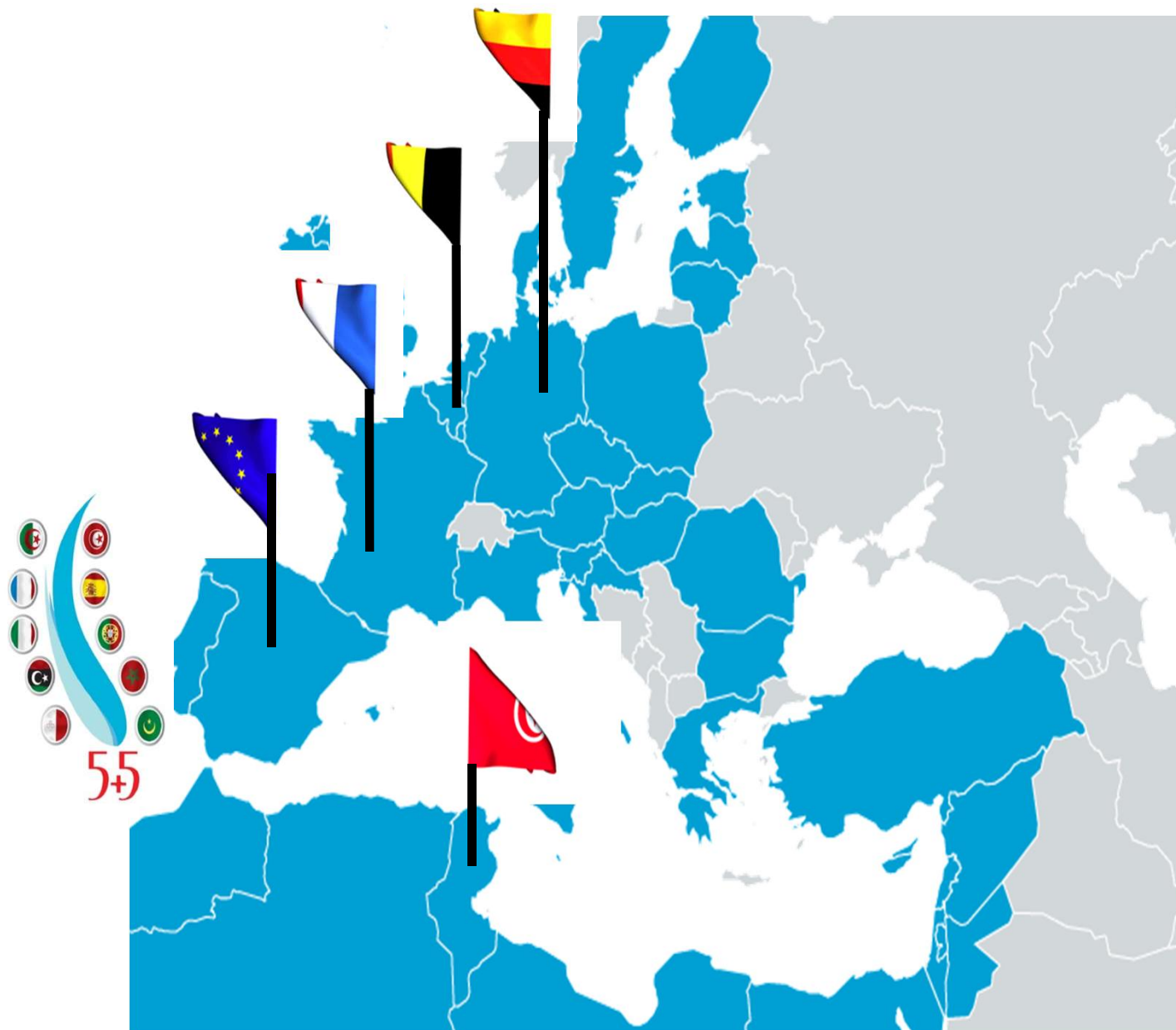
4

Echange et mobilité des étudiants, chercheurs et staff administratif

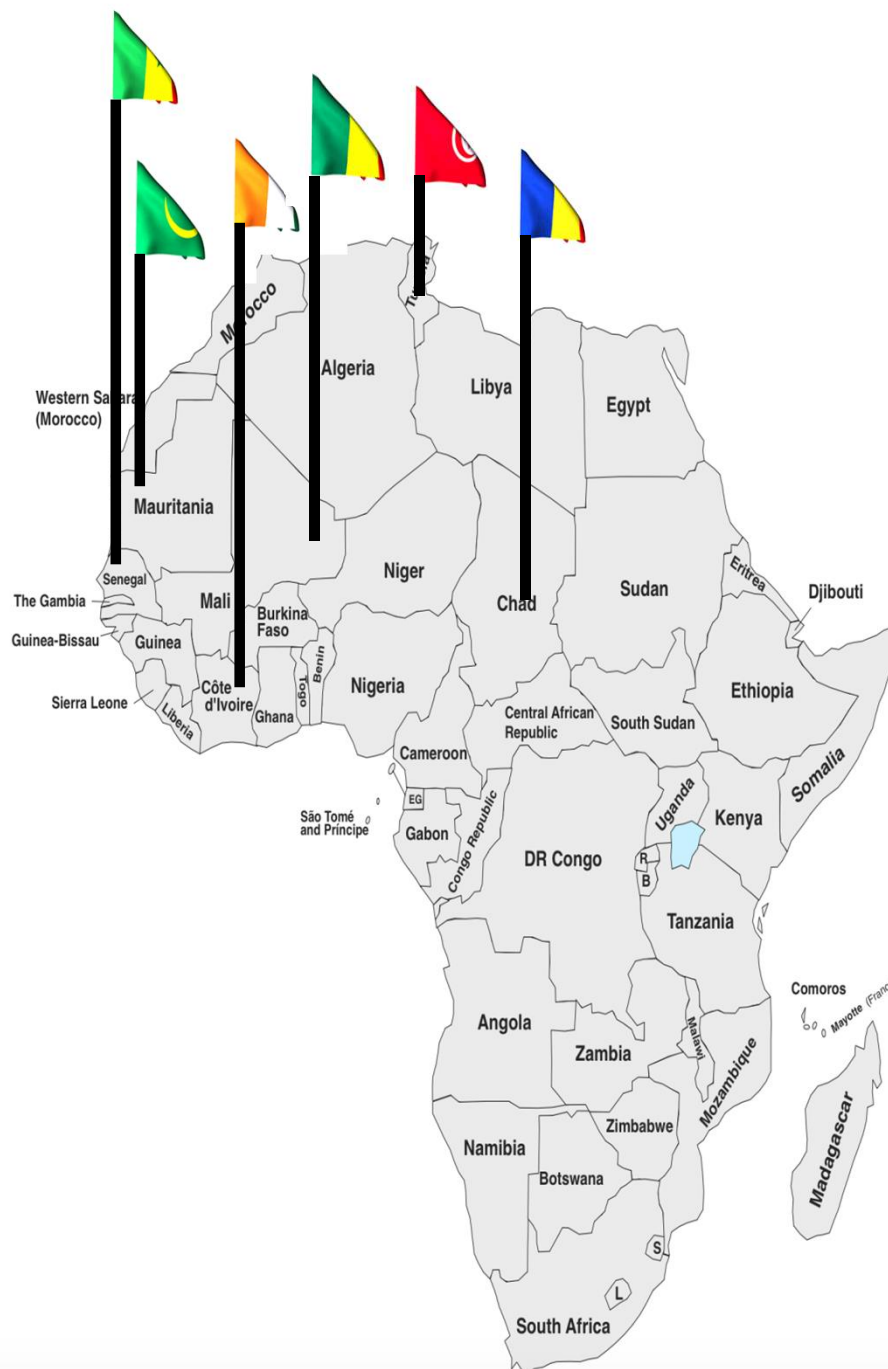
Un Enseignement Supérieur Tunisien en mutation : Internationalisation

- ✓ **Harmonisation** avec les standards internationaux
- ✓ **Visibilité & lisibilité** de nos diplômes
- ✓ **Réseautage** : Recherche, Innovation et Formation

Partenaires traditionnels et historiques Région Euro-Med



Partenariat avec l'Afrique: Exportation de l'expérience et l'expertise tunisiennes



Nouveaux partenariats Asie et Amérique



Le processus de la réforme de l'Enseignement supérieur et de la recherche scientifique

2012-2016 : Phase de diagnostic et de concertation .

Janvier 2017 : Le lancement de la mise en œuvre de la réforme par la création de 10 commissions thématiques.

Les 02 et 03 décembre 2017 : la tenue des assises nationales de la mise en œuvre de la réforme : Plus de 100 décisions et recommandations validées dans les domaines de la pédagogie, la recherche, la gouvernance et les services universitaires.

La rentrée universitaire 2018-2019 : La promulgation des premières décisions.

La mobilité à l'international

La Mobilité à l'international

- ✓ La promotion des universités tunisiennes à l'étranger
- ✓ L'amélioration des services d'accueil et de séjour des étudiants étrangers
- ✓ La création d'une agence nationale d'information et des services orientés pour les étudiants étrangers
- ✓ L'élaboration d'un guide des procédures et des bonnes pratiques pour l'accueil des étudiants étrangers à mettre en ligne
- ✓ Le lancement d'un programme d'inscription des étudiants étrangers avec frais de scolarité
- ✓ La professionnalisation des études supérieures visant à ancrer les savoirs dans la réalité du monde du travail à l'échelle internationale
- ✓ Le renforcement des opportunités de stages à l'international pour les étudiants tunisiens (License, Mastère, Doctorat) (ainsi que dans le cadre de la coopération interuniversitaire)

Le renforcement de la Mobilité Sud Sud

✓ **La Création d'une nouvelle dynamique de coopération bilatérale (Maroc/Algérie)** dans le domaine d'enseignement supérieur et de la recherche scientifique,

➤ Approbation des deux programmes de mobilité : Ibn Khaldoun (Maroc) et Ibn Rachik (Algérie)

✓ **Accroître l'impact positif de la mobilité sur le système d'enseignement supérieur et de la recherche scientifique**

➤ Lancement d'un appel à projets collaboratifs de mobilité entre les différentes universités tunisiennes et marocaines/algériennes.

➤ Création de programmes communs de formation et des programmes de mobilité non diplômantes pour le cycle de master et de doctorat,

Programme Ibn Khaldoun/Ibn Rachik pour la mobilité entre les établissements d'enseignement supérieur et de recherche pour la coopération avec le Maroc/l'Algérie

▪ Objectifs

- ✓ La création d'une nouvelle dynamique de coopération bilatérale pour une meilleure mobilité sud-sud
- ✓ Accroître l'impact positif de la mobilité sur les systèmes d'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
- ✓ Renforcer la coopération interuniversitaire (Tunisie et Maroc /Algérie),

▪ Les activités à financer

- ✓ Le développement de programmes de formations, les cursus éducatifs et les méthodes pédagogiques,
- ✓ La participation au financement et à l'organisation d'ateliers, de séminaires ou de visites d'étude,
- ✓ La formation et le co-encadrement,
- ✓ les activités préparatoires en vue de faire des propositions de programmes de coopération et d'établir des partenariats à long terme.

La Coopération internationale dans le domaine de la recherche scientifique et de l'innovation

Le Monde Arabe

Projets & Perspectives :

Maghreb – UMA

- *Projet d'un nouveau programme d'échange et de mobilité*
- *Projet de réalisation d'un portail des universités maghrébines*
- *Projet de réseautage des instances nationales de l'assurance qualité*

ALECSO

- *Projet d'un espace de recherche et d'innovation d'intérêt commun*
- *Projet de formation pédagogique arabe commune*

Golfe & Moyen-Orient

- **Ex1. Royaume d'Arabie Saoudite**
Projet de centre d'excellence pour le pétrole et les énergies renouvelables
- **Ex2. État du Qatar**
Projet de création d'un complexe universitaire médical

La Région Euro-Med (01)

Projets & Perspectives :

EUROPE – UE

- *Programmes de renforcement :*

H-2020 / PRIMA / PSF / EMORI / ERASMUS+ ...



DIALOGUE 5+5 – La Méditerranée

- *Coordination du réseau universitaire en méditerranée occidentale.*
- *Economie de l'innovation pour soutenir la politique publique*
- *Assurance qualité, accréditation et gouvernance.*
- *Renforcement des échanges et des programmes communs.*
- *Renforcement du rôle des structures de recherche.*
- *Gestion de la propriété intellectuelle par la recherche*

La Région Euro-Med (02)

Projets & Perspectives :

ISET - IUT
10 M. Euro

France

- *Projet de restructuration stratégique du partenariat*
- *Projet de partenariat entre les instances d'accréditation et d'évaluation de la Qualité*
- *Projet de collaboration entre le réseau des ISET en Tunisie et le réseau des IUT français.*
- *le projet de création de l'Université Franco-Tunisienne pour l'Afrique et la Méditerranée (UFTAM)*

Allemagne

- *Projet de la création de l'Université Tuniso-allemande: développement des compétences & industrialisation.*
- *Projet « Fostering Innovation Ecosystems in MENA Countries »: 03 projets ont été validés pour financement .*
- *TUNGER 2+2: Tunisian German Call for Bilateral S&T Cooperation involving Science and industry.*

La Région Euro-Med (03)

Projets & Perspectives :

Belgique

- La Wallonie-Bruxelles accorde un contingent annuel de mensualités (y compris celles octroyées en matière de santé) se répartissant comme suit :
 - 29 mensualités de recherche
 - 3 mensualités de stage professionnel
 - 6 bourses d'été
 - 1 mensualités de stage en matière de santé
- Nouvelle feuille de route pour la coopération avec la Fédération Wallonie de Bruxelles: Principaux axes:
 - ✓ Réseautage universitaire et scientifique
 - ✓ Ouverture des Universités - centres de recherche sur le milieu économique et professionnel
 - ✓ Renforcement de la politique d'innovation et de transfert technologique

Nouveaux partenariats avec l'Asie (01)

6 M. Dollars
+
3 M. Dollars

Projets & Perspectives :

JAPON

- *Projet de la Technopole de Borj Cedria*
- *Projet sur « la valorisation des bio-ressources en milieux arides et semi arides »*
- *Projet sur « la valorisation industrielle des bio-ressources »*

INDE

Programme de l'Inde de recherche scientifique destiné aux chercheurs des pays africains intitulé « [C.V Raman International Fellowships for African Researcher](#) ».

Des bourses sont offertes à des chercheurs de pays africains déjà engagés dans des projets de recherche dans leurs pays d'origine afin de leur permettre de conduire des recherches au sein des universités et des institutions scientifiques indiennes hôtes.

Nouveaux partenariats avec l'Asie (02)

Projets & Perspectives :

CHINE

- « *China Campus* » : **23 universités chinoises / 1000 participants / Plusieurs dizaines de pré-inscriptions et de bourses !**

- **L'instauration d'un centre de High Performance Computer sous forme d'un Don d'une Valeur de 10 Millions de US\$.**

Ce centre sera en mesure d'améliorer le niveau de production scientifique et technologique dans le pays et de soutenir les institutions industrielles et économiques.

Les utilisations potentielles de ce centre comprennent la biotechnologie, la santé, les sciences marines et la météorologie, ainsi que l'accès aux ressources pour le secteur de l'enseignement supérieur, ainsi que plusieurs autres utilisations dans le secteur privé.

La coopération avec la République de Corée dans le domaine de la Science et la technologie

- ✓ **Programme de formation et de développement des compétences** en matière du design et de la mise en œuvre des politiques en sciences et technologie (04 sessions , 105 formés).
- ✓ **Trois projets de recherche conjoints** ont été financés dans le cadre du premier appel à propositions bilatéral et quatre nouveaux projets devraient être financés dans le deuxième appel, qui a été lancé en avril 2016 avec un financement de 100 000 \$ de chaque côté par projet par an.
- ✓ **Perspectives:** Un nouveau projet validé en 2017: Support to the Establishment of an Effective National System of Technology Transfer (NSTT) in Tunisia: “Enhancing networking and connection between TTS components” (avec un montant de 200.000 \$)

Nouveaux partenariats avec l'Amérique

USA

Accord de coopération dans les domaines de la science et des technologies:

✓ Après de longues négociations et sous l'impulsion des recommandations du dialogue stratégique de 2014, cet accord a été signé le 15 août 2014 puis a été ratifié par la partie tunisienne.

✓ Une enveloppe **de 5 Millions de US\$** a été réservée à la Tunisie et a permis le lancement d'un appel à candidatures spécifique à la Tunisie sous le programme **Partnership for Enhanced Engagement in Research (PEER)** durant 2015 et un autre appel publié en Novembre 2017 est en cours de traitement.

Fulbright Specialist Program: une requête dans le domaine de l'appui à l'accréditation du système de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (en cours de préparation)

La coopération avec l'Afrique de Sud dans le domaine de la Science et la technologie

- **Développement d'un nouveau programme conjoint de coopération dans le domaine de la recherche & innovation.**

Les principales thématiques sont:

- ✓ **Intensifier le potentiel de la recherche-innovation:**

Lancer le 2eme appel à des projets de recherche conjoints (Phase 1)

Valorisation of the 10 funded projects (Phase 2),

Lancer un nouveau programme de coopération dans le domaine de la valorisation de la recherche (**collaborative R&I projects in the framework of 2+2 instrument (research structure and enterprise from each side)**)

- ✓ **Renforcer le management de la recherche -innovation:** échange d'expériences et de savoir-faire: Organisation of joint workshop , study visits...

- ✓ **Innovation enabling and support programs:** Twinning programs between technoparks/clusters/research centres...

Les programmes bilatéraux en sciences et technologies 2016/2017



Les programmes multilatéraux



PRIMA – Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area aims to:

1. build research and innovation capacities and to develop knowledge and common innovative solutions for agro-food systems,
2. make them sustainable, and for integrated water provision and management in the Mediterranean area,
3. make those systems and that provision and management more climate resilient, efficient, cost-effective and environmentally and socially sustainable, and
4. to contribute to solving water scarcity, food security, nutrition, health, well-being and migration problems upstream”.

PRIMA also aims at to contribute to United Nations’ Agenda 2030 through the achievement of the Sustainable Development Goals

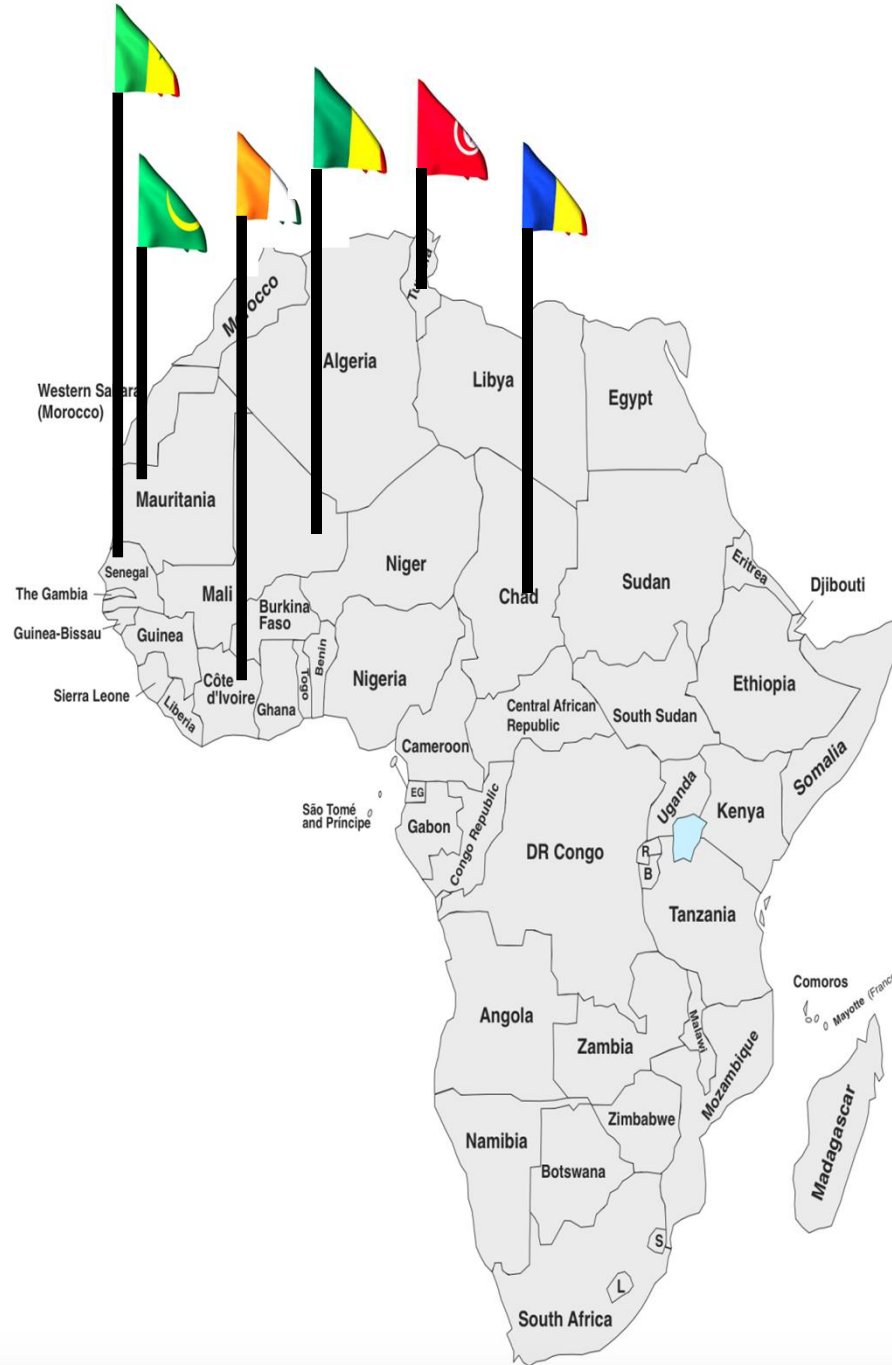
La coopération dans le domaine de la Science et la technologie

- **Développer l'entrepreneuriat et l'innovation chez les jeunes**
 - ✓ Améliorer l'accompagnement des jeunes diplômés et des structures de recherche pour le montage de projets
 - ✓ Améliorer l'écosystème de l'innovation à l'Université et dans les centres de recherche : espace d'innovation , Fablab, coaching
 - ✓ Améliorer le système de protection de la propriété intellectuelle.
- **Rapprocher les universités des entreprises et du monde socio-économique**
 - ✓ Effectuer un diagnostic territorial des projets à valoriser par universités
 - ✓ Rapprochement avec les entreprises qui ont des besoins en innovation
 - ✓ Développer des projets collaboratifs autour des régions et des secteurs

Partenariat avec l'Afrique: Exportation de l'expérience et l'expertise tunisiennes

Exportation de l'Expérience et l'Expertise Tunisiennes

Partenariat avec
l'Afrique: Exportation de
l'expérience et
l'expertise tunisiennes



Partenariat avec l'Afrique: Exportation de l'expérience et l'expertise tunisiennes

- ✓ La Tunisie a reçu ces dernières années des demandes d'assistance technique dans le domaine scientifique de nombreux pays africains francophones, qui permet à notre pays de mettre son capital humain et ses relations régionales et internationales au service de la coopération trilatérale, en se basant sur des fonds alloués par un certain nombre d'organisations internationales et les pays développés pour ce type de la coopération.
- ✓ La Tunisie peut également se positionner comme une destination universitaire d'excellence pour les pays africains, en particulier les pays francophones.
- ✓ La mise en place d'une coopération triangulaire entre la Tunisie, les pays africains et les organisations régionales et internationales dans le domaine de la formation des formateurs.