



RÉPUBLIQUE TUNISIENNE

MESRS

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Direction Générale de la Recherche Scientifique
Direction Générale de la Valorisation de la Recherche



Le système National de Recherche et Innovation

Université	13
Ecoles doctorales	37
Centres de recherche	40

Structures de recherche	Nombre
Laboratoires	330
Unités	300

Nombre total d'enseignants	23 000
Nombre total d'étudiants	240 000
Taux d'encadrement	1/11

Directions générales chargées de la recherche
DGRS
DGVR
ANPR
UGPO H2020

Technopoles
Clusters

L'écosystème autour de la Recherche et Innovation

Ministère de l'Agriculture

IRESA (Enseignement Supérieur et Recherche

APIA

Centres techniques Agricoles

Ministère de la Santé

Institutions de santé

Ministère de l'Industrie et des PME

APII

INNORPI

Centres techniques

Ex Ministère de l'énergie et des mines

Grandes entreprises nationales (STEG, CPG, GCT)

Ministère de l'Economie Numérique

Technologies de communication

Ministère de la Défense

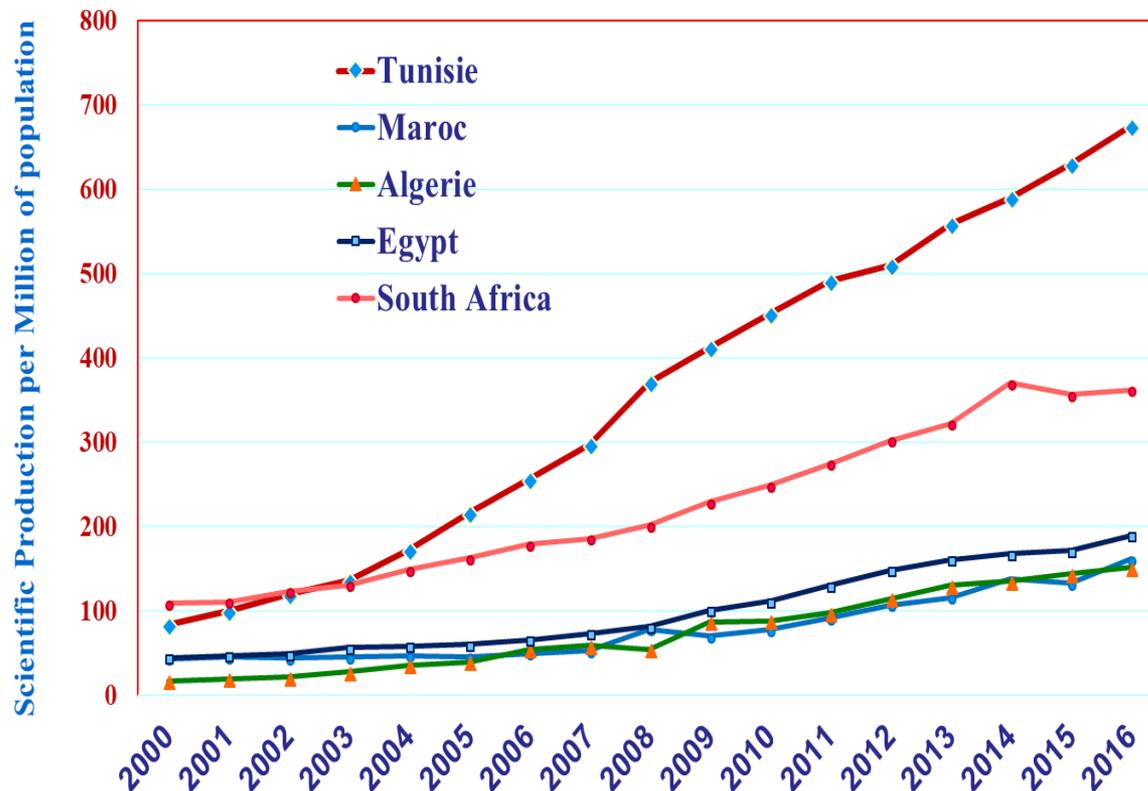
Centre de recherche

Le monde industriel

UTICA, CONNECT, UTAP

Nombre d'articles scientifiques par Million d'habitant

Publications scientifiques :
 Près de 700 publications
 par Million d'habitant en
 2016 ,
 1^{ère} en Afrique



	Indice global de l'Innovation GII 2018 Classement de la Tunisie sur 126 pays	66^{ème}
Capital humain et recherche	Enseignement supérieur Diplômés en Sciences et études d'ingénieurs, % population	2 ^{ème}
	Recherche et Développement Le potentiel humain en chercheurs	42 ^{ème}
Retombées du Savoir et de la technologie	Création de savoir Production d'articles scientifiques et techniques, % PIB	14 ^{ème}
	Production de brevets, % PIB	49 ^{ème}
Sophistication des affaires et industries	Liens avec l'innovation Collaboration dans le domaine de la recherche entre les universités et les entreprises	97 ^{ème}
	Les talents en recherche et leur intégration en entreprise	74 ^{ème}

Les Axes prioritaires de la recherche

Axes prioritaires de la recherche

1. **Projet sociétal : Education, Culture et Jeunesse**

- Identité, engagement et citoyenneté
- Formation : pédagogie, innovation et entrepreneuriat
- Loisir, culture et qualité de vie
- Radicalisation

2. **Gouvernance et décentralisation**

- Décentralisation politique et économique
- Gouvernance publique et privée
- Gouvernance locale et démocratie participative
- Modèles de développement,
- Aménagement du territoire et qualité de vie
- Valorisation du patrimoine et histoire des régions

3. **Economie circulaire et environnement**

- Une agriculture et une industrie respectueuses de l'environnement
- Exploitation des ressources minières et substances utiles (terres rares)
- Lutte contre la pollution et ses effets
- Traitement et valorisation des rejets industriels et ménagers

Défis prioritaires de la recherche

4. Sécurité énergétique, hydrique et alimentaire

- Ressources en eau (économie, dessalement...)
- Energies renouvelables et efficacité énergétique
- Changement climatique et valorisation des ressources naturelles / biodiversité
- Smart agriculture et mécanisation, lutte contre les épidémies
- Erosion du littoral et désertification

5. Santé du citoyen

- Transition démographique et bien être
- Epidémies, maladies chroniques, et maladies nouvelles
- Qualité des soins, Gouvernance et économie de la santé
- Drug design - Développement de vaccins et bio-similaires
- e-Health et télémédecine

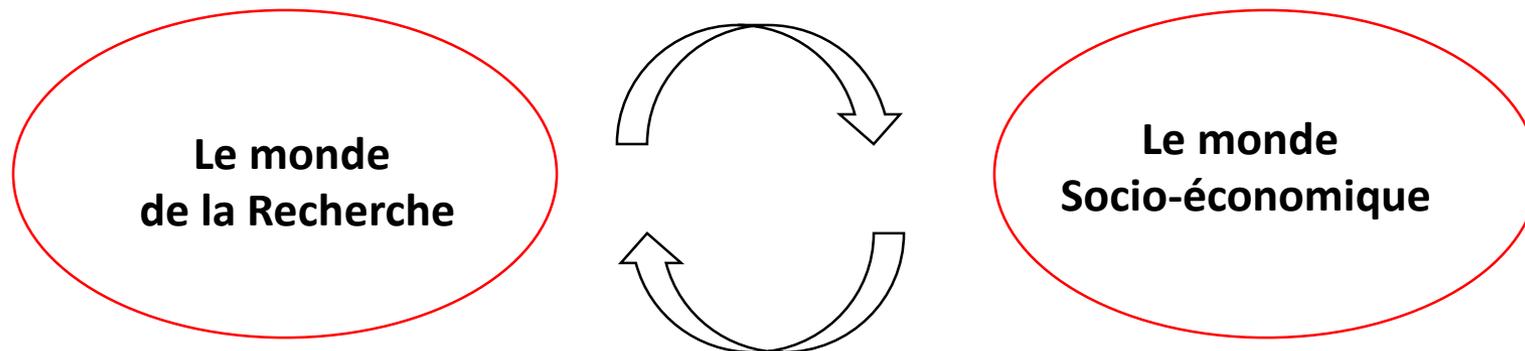
6. Transition digitale

- Economie numérique
- Smart Cities & IoT (Smart Grid, Smart Transportation)
- Sécurité des réseaux et des systèmes d'information
- Protection et surveillance des frontières et des infrastructures

Valorisation de la Recherche

- ❑ **La recherche au service du développement économique et social, peut être un levier de croissance (produits à haute valeur ajoutée ...)**
 - ❑ Réseautage, rapprochement des entreprises du monde de la recherche
 - ❑ Connexion avec les technopoles
 - ❑ Mise en place de fonds compétitifs pour la R&D en vue de la commercialisation des résultats de la recherche

Recherche collaborative Partenariat recherche/entreprise



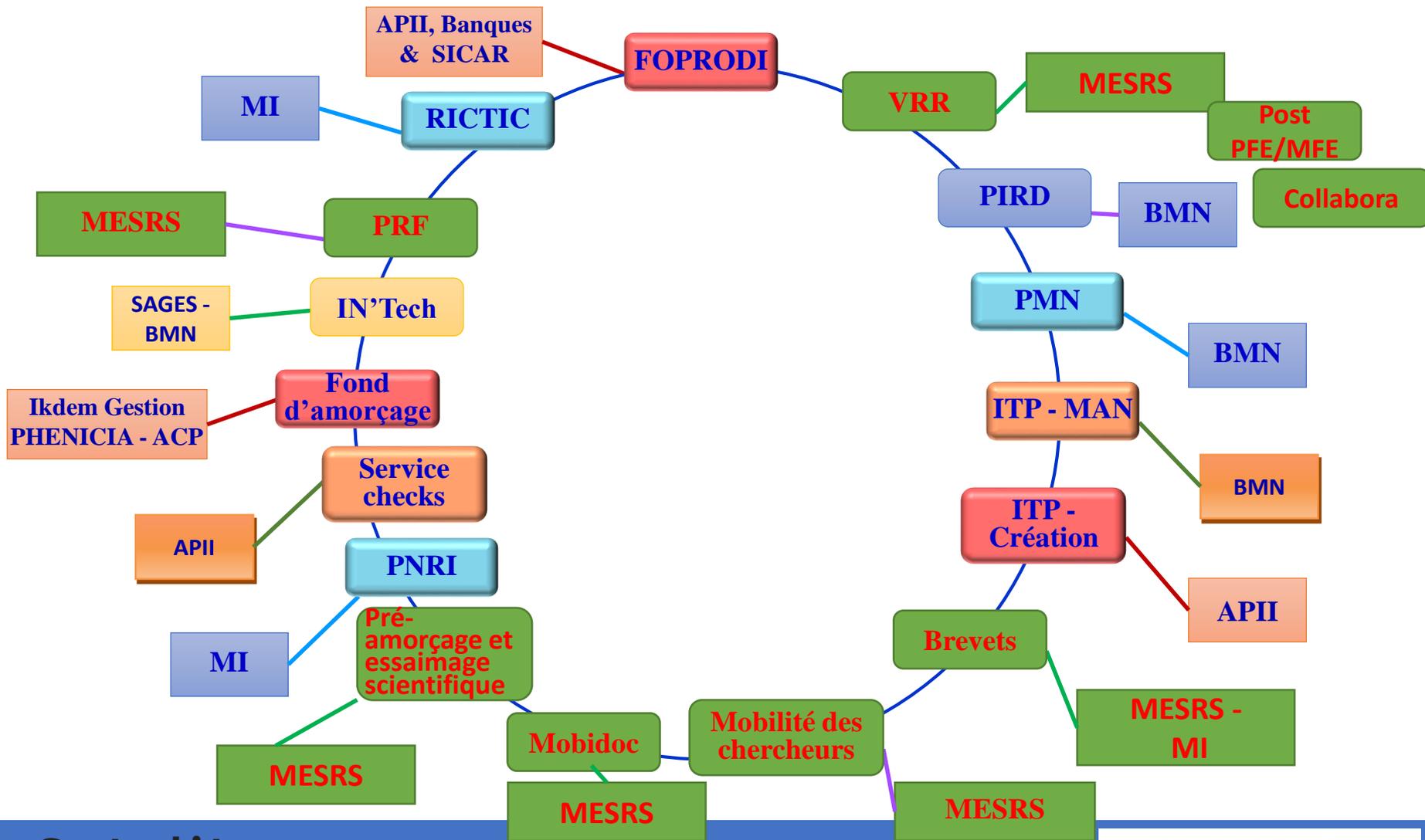
Financement de la Valorisation de la Recherche Fond compétitifs

Mécanismes de financement de la recherche innovante et valorisable

- **PAQ-Collabora**, 2 appels, montant global : 6 M dt = 2 M€
- **PAQ-Post PFE/MFE**, 2 appels, montant global : 1 M dt = 0,33M€
- **PAQ-PAS** Projet d'essaimage scientifique, 1 M dt = 0,33M€(ANPR)
- **VRR** : Programme de valorisation des résultats de recherche, 1,5 M dt = 0,5 M€
- **PRF**, Projets de recherche fédérés, 4 M dt= 1,7M€
- **PEJC**, Programme d'encouragement des Jeunes chercheurs, 1 M dt = 0,33M€

- Site web www.mes.tn <http://dgvr.tn/> <http://www.anpr.tn/>
- dgvr.mesrs@gmail.com

Instrument de financement de l'innovation en Tunisie



Financement de la Valorisation de la Recherche

VRR

Programme Post PFE/MFE

Projets Collabora

pré-amorçage et essaimage scientifique

Produit sur le marché

1

2

3

4

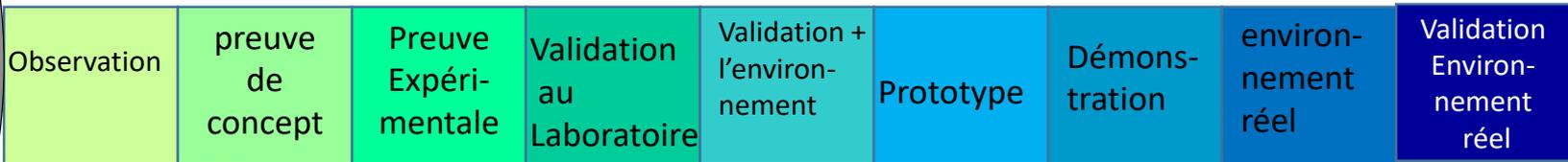
5

6

7

8

9



Dépôt de brevet
Obtention végétale

BuTTs
 KTO

Démarche de protection de la propriété intellectuelle

Recherche
 Au Laboratoire



LA STRATEGIE DU MINISTERE POUR RENFORCER LA COOPERATION INTERNATIONALE

Les axes de la stratégie

1

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

2

Renforcement et restructuration des partenariats traditionnels et historiques :

Pays arabes & l'Europe

3

Nouveaux partenariats efficaces pour enrichir le système national et pour renforcer l'innovation :

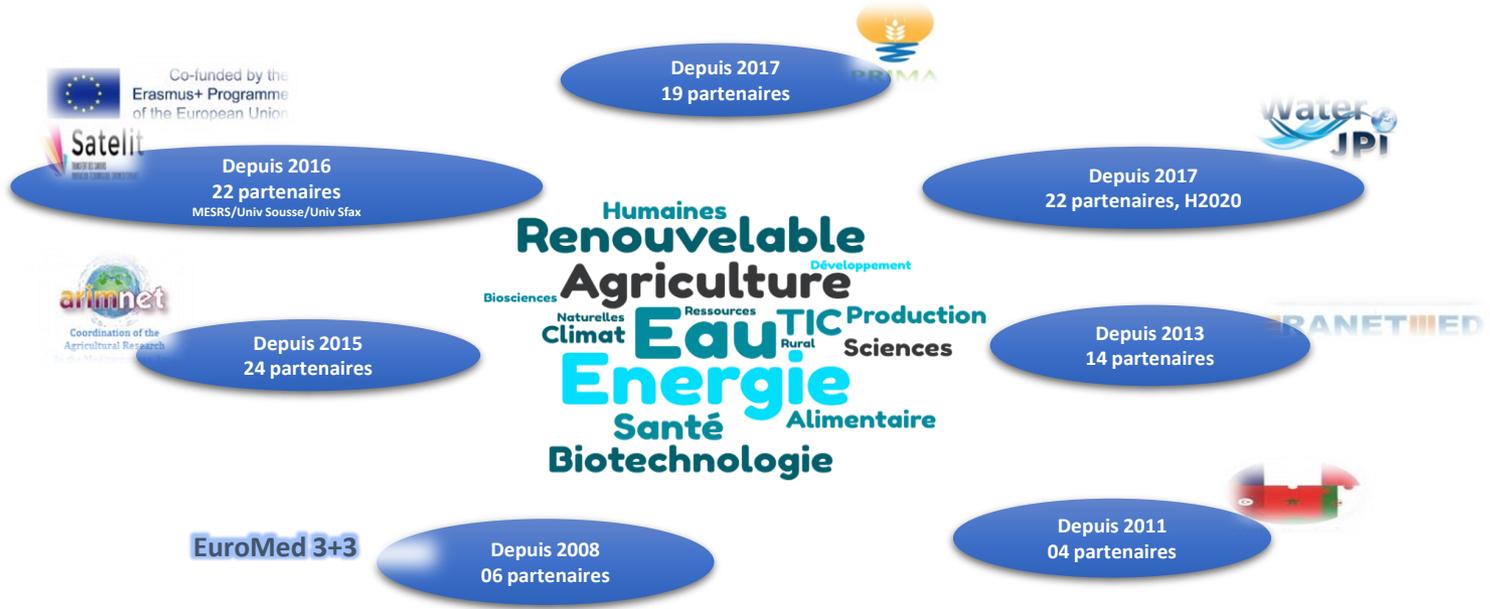
Asie

Programmes de Partenariat scientifique Bilatéraux





Programmes de Partenariat Scientifique Multilatéraux



Les Formations théoriques spécialisées assurées en 2018

Titre de la Formation	Période	Lieu	Appréciation
Formation théorique spécialisée (assurée par deux experts de la SATT-Sud Est France) sur le Transfert de Technologie dans l'Université	Du 27 au 29 Mars 2018	Sousse (Tunisie)	Très bonne formation
Formation Théorique sur l'Innovation, Transfert de Technologie et 3^{ème} mission des Université de Turin et Gène (Italie)	Du 11 au 13 Avril 2018	Sfax (Tunisie)	Bonne formation à l'Université de Turin mais moyenne pour l'Université de Gène
Stage Pratique Université de Turin et Gène (Italie)	Du 16 au 20 Juillet 2018	Turin et Gène (Italie)	Bien organisé mais trop chargé
Transfer de Technologie et Le rôle de l'Université dans le territoire (Université de Cadix)	30-31 juillet 2018,	Tunis (Tunisie)	Niveau de la formation très moyen

Rencontres, séminaires et formations organisés par le MESRS





- ❑ 13 & 14 décembre 2017
- ❑ Un salon , 50 exposants
- ❑ une conférence, 700 participants
- ❑ un concours, 7 lauréats



Atelier de formation en matière de rédaction des demandes de brevets. DGVR- OMPI. 16 au 20 octobre 2017



- Journée Projets de recherche fédérés PRF. 8 Mai 2018



Participation au 1^{er} Forum Francophone de la Valorisation qui a eu lieu au Science park, Espace Eurêka à Liège du 22 au 23 Mai 2018.

Des perspectives intéressantes relatives à l'Espace Francophone de la valorisation soutenu par l'AUF ont été envisagées avec des propositions concrètes portées par la Tunisie (organisation de rencontres, formations, compétitions autour de la valorisation et du transfert de technologie).



Workshop dans le cadre du dialogue 5 + 5

"Transfert de technologies et amélioration de la capacité de gestion de la propriété intellectuelle". 2-4 Juillet 2018.

Coordinateur Tunisien de l'action Fagher Jamoussi



Journées d'information (Juin-Juillet 2018) pour présenter les mécanismes de financement de la valorisation de la recherche PAQ-Post-PFE & MFE, PAQ-Collabora et les projets de valorisation de la recherche VRR organisées dans les Universités de Sfax, Tunis, Sousse, Gabes, Gafsa, Monastir et Manouba.



Perspectives et plan d'action



- Plan d'action pour la Valorisation et le transfert dans les Université en coordination avec la DGVR
 - Actions pilotes avec les BuTT de l'Université de Sfax et Sousse
 - Détection par le BuTT des recherches innovantes dans les institutions relevant de l'Université
 - Détection du potentiel de commercialisation de ces recherches innovantes identifiées
 - Chercher dans le territoire de l'Université les entreprises qui sont dans la dynamique de l'Innovation et de la R&D
 - Mettre en relation les entreprises innovantes et les chercheurs dans leurs domaines
 - Accompagnement des chercheurs au montage de projets en choisissant l'appel le plus approprié





- Plan d'action pour la Valorisation et le transfert dans les Universités en coordination avec la DGVR
 - Clarifier le statut des BuTT dans les Universités
 - Clarifier la spécificité des cadres chargés du transfert de technologie et leur avancement dans la carrière





- Plan d'action adressé aux doctorants dans les Universités de Sousse et Sfax en coordination avec la direction des études doctorales
 - Préparation d'une formation pour les étudiants en thèse de doctorant contenant des notions sur l'employabilité, les brevets, la collaboration avec les entreprises
 - Recensement des thèses en cotutelle et vérification des aspects liés à la protection de la propriété intellectuelle dans les conventions
 - Connexion avec le travail des centres de carrière sur l'employabilité
 - Organisation de rencontres entreprises / diplômés docteurs





- Action de la DGVR avec l'Université de Sfax
- renforcer l'initiative pilote de l'Université de Sfax, dans la création du centre d'innovation d'entrepreneuriat et d'innovation, principalement à travers les actions concrètes:
 - ✓ Élaborer le cadre réglementaire ou le Statut du centre afin de pérenniser ses actions
 - ✓ Allouer les ressources humaines et financières nécessaires au centre pour accomplir sa mission
- Proposer un modèle de gouvernance pour les espaces d'innovation en utilisant les succès enregistrés en la matière par les pays du nord
- Soutien des jeunes diplômés pour l'incubation et pour monter leur start up



Renforcement de Capacité en transfert de technologie

- Organisation des espaces d'innovation dans les centres de recherche et les Universités
- Formation des chercheurs, ingénieurs, cadres pour un appui à la valorisation des résultats de la recherche

Compétences requises pour une maîtrise de la Propriété Intellectuelle et sa valorisation

- Montage de projets
- Rédaction de brevets
- Négociation des contrats avec les entreprises
- Etude du marché, de la concurrence et de la faisabilité du projet et sa pérennité
- Marketing , commercialisation des résultats innovants



Merci pour votre attention !

Fakher.Jamoussi@certe.rnrt.tn
fakherjamoussi@gmail.com

awatef.soltane@mrst.gov.tn
awatefsoltane@gmail.com

