

Projet SATELIT LOT 1 : Préparation

Etat de l'art des services de valorisation dans les universités du Sud

Questionnaire de présentation des activités

Ce questionnaire a pour objectif de nous aider à dresser le bilan des activités de valorisation et de transfert de technologie dans votre Université. Il va constituer la base pour la rédaction de l'état de l'art, une étape essentielle du LOT 1 du projet Satelit consacré à la préparation des activités de formation. Nous vous demandons de bien vouloir renseigner le questionnaire de la façon la plus complète possible. Si certaines questions vous posent problème ou si vous ne disposez pas de certaines informations demandées, merci de me l'indiquer en rouge dans votre réponse et nous verrons ensemble comment y remédier. Sachez que des visites de collègues des universités du Nord sont prévues dans votre établissement dans le cadre de la réalisation de l'état de l'art. Ces visites nous permettront de compléter si besoin ce questionnaire et d'affiner la présentation de vos activités.

Nous vous remercions par avance de votre collaboration en retournant le questionnaire complété au **plus tard le 13 janvier 2017** à l'adresse mail suivante :

kocoglu@univ-tln.fr

N'hésitez pas à nous solliciter pour toutes questions ou remarques concernant ce questionnaire ou plus généralement l'activité de l'état de l'art.



Université: Université de Sfax Nom-Prénom: BELHAJ Mohamed

Partie I : La formation au sein de votre Université

a. Présentez brièvement l'historique de votre université

L'université de Sfax (US) est une «Université pluridisciplinaire» avec 19 établissements :.

L'université compte 38000 étudiants, 2195 enseignants permanents et 1456 personnels administratifs et techniques et ouvriers.

L'objectif de l'université est :

- -Améliorer l'employabilité des diplômés
- -Renforcer l'ouverture sur l'environnement économique et le développement de l'esprit d'initiative ainsi que la culture entrepreneuriale
- -Renforcer la coopération universitaire sur le plan national (inter universitaires) et international (réseaux : Maghrébin, Méditerranéen, Arabe, Africain, Européen ...)
- -Renforcer la qualité, l'Innovation et le transfert technologique.

Plusieurs projets et actions dans le domaine de l'Innovation et du transfert technologique depuis 2001 plusieurs structures internes ont été créées

La création de structures internes de transfert technologique :

- ✓ 2001 L'association Université et environnement,
- ✓ 2004 -Le Réseau d'Equipements lourds et des Compétences,
- ✓ 2006- Le Centre Universitaire d'Insertion et d'Essaimage,
- ✓ 2008 La Cellule Régionale d'Innovation et de Compétitivité,
- ✓ 2010 -Le Centre Universitaire d'Innovation et de Transfert de la Technologie, à l'ENIS...
- ✓ 2012 Création du bureau de transfert de technologie à l'Université de Sfax
- b. Décrivez brièvement l'offre de formation de votre université.

L'Université de Sfax propose des formations pluridisciplinaires dans des filières à caractère fortement professionnalisant :

- 46 Licences Appliquées.
- 36 Licences Fondamentales.
- 05 Cycles Préparatoires aux Etudes d'Ingénieur.
- 11 Formations d'Ingénieurs.
- 01 Doctorat en Médecine.
- 70 Mastères Professionnels
- 44 Mastères de Recherches
- 26 Doctorats
- 17 Habilitations





c. Indiquez le nombre d'étudiants et leur répartition par grandes filières ou par établissement.

2. (Année Universitaire 2015-2016)

Etablissement	Nombre d'étudiants de Licence	Nombre d'étudiants en Master
Faculté des Sciences de Sfax	2686	812
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Sfax	2797	757
Faculté des Lettres et Sciences Humaines de Sfax	2358	571
Faculté de droit de Sfax	1995	566
Ecole Supérieure de Commerce de Sfax	1710	226
Ecole Nationale des Ingénieurs de Sfax		33
Institut Supérieur des Arts et Métiers de Sfax	908	352
Faculté de Médecine de Sfax		330
Institut Supérieur d'Administration des Affaires de Sfax	1257	456
Institut des Hautes Etudes Commerciales de Sfax	1140	261
Institut Supérieur de Sport et de l'Education Physique de Sfax	919	180

a. Présentez un focus sur les doctorants (nombre, filière, durée moyenne de thèse, insertion professionnelle si possible...)

3. (Année Universitaire 2015-2016)

établissement	Nombre de doctorants	Durée moyenne de thèse	Principaux Modes de financements et part des doctorants avec financements vs sans financement	Existe-t-il un suivi de l'Insertion professionnelle ?	Autres informatio ns utiles à signaler
Faculté des			Bourse	Non	
Sciences de Sfax			pendant 3 ans		
	765	4.5 ans			
Faculté des		4 ans	Bourse	Non	
Sciences			pendant 3 ans		
Economiques et de					
Gestion de Sfax	455				
Faculté des Lettres		5.5 ans	Bourse	Non	
et Sciences			pendant 3 ans		
Humaines de Sfax	301				
Faculté de droit de		5.5 ans	Bourse	Non	
Sfax	362		pendant 3 ans		
Ecole Nationale des		4 ans	Bourse	Non	
Ingénieurs de Sfax	726		pendant 3 ans		



Partie II : L'activité de recherche à l'université

- a. Décrivez brièvement l'organisation des activités de recherche de votre université et indiquez les axes prioritaires de la recherche.
- Laboratoires de recherche : 56
- Unités de recherches :.53
- Unités de Services Communs pour la Recherche (USCR) :.11
- Groupement de Services communs pour la recherche :01
- Ecoles doctorales: 05
 - Lettres Arts et Sciences Humaines
 - Sciences Juridiques
 - Sciences Economiques, Gestion et Informatique
 - Sciences et Techniques de l'Ingénieur
 - Sciences Fondamentales
- Projets internationaux de coopération scientifique :.91
- Publications dans des revues scientifiques non indexées : .438
- Publications dans des revues scientifiques indexées :.1297
- Ouvrages scientifiques (livres): .62
- Articles/chapitres d'ouvrages : .424
- Brevets: .90
 - b. Indiquez le nombre de chercheurs, d'enseignants chercheurs, post-doctorants et ingénieurs de recherche en activité dans vos laboratoires universitaires.
 - c. (Année Universitaire 2015-2016)

Laboratoire	Domaine de recherche	Nombre d'enseignants- chercheurs	Nombre d'ingénieurs de recherche et Post- doctorants	Personnels de soutien à la recherche (administratif, technique, etc)
systèmes, Formations,	Lettres, Arts et sciences	31	71	



Aménagements, Cartographies, Territoires et Environnements (SYFACTE)	humaines			
Approches du Discours	Lettres, Arts et sciences humaines	93	95	
LABORATOIRE DE LANGAGE ET TRAITEMENT AUTOMATIQUE	Lettres, Arts et sciences humaines	34	40	
Les études et les multiples domaines de recherche et rapport	Lettres, Arts et sciences humaines	21	39	
LABORATOIRE LE MAGHREB : L'UMRAN PLURIEL	Lettres, Arts et sciences humaines	21	29	
Laboratoire des Méthodes Interprétatives (LABOMETINT)	Lettres, Arts et sciences humaines	18	79	
Technologie d'Information, Gouvernance et Entrepreneuriat « LARTIGE »	Sciences économiques et de gestion et informatique	41	234	
Modélisation et Optimisation pour la Décision et Systèmes Industriels et Logistiques (MODILS)	Sciences économiques et de gestion et informatique	28	65	
LRM	Sciences économiques et de gestion et informatique	52	70	
Gouvernance et Finance et comptabilité	Sciences économiques et de gestion et informatique	29	52	
Laboratoire des Biotechnologies Végétales Appliquées à l'Amélioration des Cultures	sciences fondamentales	15	23	
Laboratoire de Chimie Appliquée HCGP	sciences fondamentales	28	28	
Laboratoire de Physique Appliquée	sciences fondamentales	30	35	
Physique des Matériaux : Magnétisme et Ultrasons	sciences fondamentales	22	45	



Laboratoire des Matériaux Composites Céramiques et Polymères	sciences fondamentales	14	22	
Laboratoire De Sciences Des Matériaux et de l'Environnement : M.E.S.Lab	sciences fondamentales	30	66	
Laboratoire Physicochimie de l'état solide	sciences fondamentales	23	60	
Laboratoire de Mathématiques Appliquées et Analyse Harmonique	sciences fondamentales	54	19	
Algèbre, Géométrie et Théorie Spectrale (AGTS)	sciences fondamentales	57	63	
Systèmes Dynamiques et Combinatoire	sciences fondamentales	24	17	
Stabilité et Contrôle des Systèmes et Equations aux dérivées Partielles non-linéaires	sciences fondamentales	35	27	
PMA	sciences	47	64	
	fondamentales	17	04	
Géoressources, Matériaux, Environnement et Changements Globaux	sciences fondamentales	24	33	
Géoressources, Matériaux, Environnement et Changements	sciences fondamentales Sciences et technologie			
Géoressources, Matériaux, Environnement et Changements Globaux Laboratoire Radio- Analyses et	sciences fondamentales Sciences et	24	33	
Géoressources, Matériaux, Environnement et Changements Globaux Laboratoire Radio- Analyses et Environnement Eau Energie et Environnement Laboratoire des Systèmes Electromécaniques « LASEM »	sciences fondamentales Sciences et technologie Sciences et	24 15	33	
Géoressources, Matériaux, Environnement et Changements Globaux Laboratoire Radio- Analyses et Environnement Eau Energie et Environnement Laboratoire des Systèmes Electromécaniques «	sciences fondamentales Sciences et technologie Sciences et technologie Sciences et	24 15 60	33 31 130	
Géoressources, Matériaux, Environnement et Changements Globaux Laboratoire Radio- Analyses et Environnement Eau Energie et Environnement Laboratoire des Systèmes Electromécaniques « LASEM » Laboratoire d'Electronique et des Technologies de	sciences fondamentales Sciences et technologie Sciences et technologie Sciences et technologie Sciences et technologie	24 15 60 56	33 31 130 86	
Géoressources, Matériaux, Environnement et Changements Globaux Laboratoire Radio- Analyses et Environnement Eau Energie et Environnement Laboratoire des Systèmes Electromécaniques « LASEM » Laboratoire d'Electronique et des Technologies de l'Information (LETI) Laboratoire de	sciences fondamentales Sciences et technologie Sciences et technologie Sciences et technologie Sciences et technologie Sciences et technologie	24 15 60 56 75	33 31 130 86	



Lipases (LBGEL)				
" Laboratoire Analyse, Valorisation et Sécurité des Aliments"	Sciences et technologie	48	26	
LGME	Sciences et technologie	16	31	
Control and Energy Management Laboratory (CEMLab)	Sciences et technologie	69	80	
REGIM	Sciences et technologie	36	26	
CES «Computer and Embedded Systems»	Sciences et technologie	52	47	
Laboratoire des Sciences et Techniques de l'Automatique et de l'informatique industrielle (Lab- STA)	Sciences et technologie	39	36	
Mécanique des Fluides Appliquée, Génie des Procédés et Environnement	Sciences et technologie	17	36	
Les énergies renouvelables et les véhicules électriques	Sciences et technologie	15	22	
LAboratoire de Mécanique, Modélisation et Productique (LA2MP)	Sciences et technologie	71	61	
électrochimie et environnement	Sciences et technologie	15	22	
La conception d'applications et de contrôle distribués	Sciences et technologie	44	55	
MIRACL" Multimedia, InfoRmation Systems and Advanced Computing Laboratory"	Sciences économiques et de gestion et informatique	92	235	
Laboratoire de Génétique Moléculaire Humaine	Sciences de la santé	21	36	
Laboratoire de biologie moléculaire parasitaire et fongique	Sciences de la santé	38	8	
L'anatomie humaine appliquée et comparative	Sciences de la santé			





d. Indiquez le budget alloué globale à la recherche universitaire (en valeur monétaire et/ou en % du budget de l'université) et la répartition par origine des ressources (Etat, Collectivités Régionales/Locales ; Partenaires privés ; Ressources propres)

Budget 2016:

- Contribution de l'état : 30021.000 dinars

- Financement coopération internationale 900.000 dinars (soit 30%)



Partie III: La valorisation de la recherche

3.1 Organisation de la valorisation de la recherche :

a. Indiquez la place du service de valorisation au sein de l'université et la date de création du service

L'université de Sfax et l'Agence Nationale de Promotion de la Recherche scientifique (ANPR) ont signé en 2012 un accord de partenariat pour l'installation d'un Bureau de transfert de Technologie (BuTT) en charge de promouvoir la valorisation et le Transfert des résultats de la recherche vers le milieu socioéconomique

b. Indiquez le budget du service en précisant si possible son poids relatif dans le budget Recherche de l'université et dans le budget global de l'université.

Pas de budget

c. Fournissez l'organigramme du service (une feuille jointe est recommandée)

C'est une cellule qui dépend directement du président de l'Université http://www.anpr.tn/fileadmin/medias/doc/Menu_principale/brochure_butt_2012.pdf

d. Présentez la composition en Ressources Humaines du service :

Indiquez pour chacun des personnels sa fonction, sa formation et son expérience en

quelques lignes sous la forme du tableau de synthèse ci-dessous

Nom-Prénom	Fonction	Formation	Expériences/ ancienneté	Autres informations
Mohamed BELHAJ	Directeur	Ingénieur	Plus que 10 ans d'expérience dans le domaine de valorisation et transfert technologique	Formation dans le cadre du projet européen Pasri : http://www.pasri.tn/ -Mangement de Projet -Innovation et transfert technologique Agent de valorisation et de transfert e

Le personnel en charge de la valorisation a-t-il reçu une formation spécifique ? Si oui, précisez la nature et la durée.

3.2 Activités de valorisation de la recherche :

a. Présenter les principales activités du service sur les cinq dernières années si possible

ACTION 1 : Mise à jour de la base de données des thèmes de recherche valorisable à l'ENIS

1-OBJECTIFS: Préparation des fiches descriptives des thèmes de recherche valorisables des labos et des unités de recherches, décrivant :

Le potentiel de recherche à l'université



- o La valorisation et le transfert de technologie
- Les réseaux de partenaires

ACTION 2 : Workshop de Sensibilisation et présentation du BUTT de Sfax

- OBJECTIFS : Présenter le BUTT de l'Université de Sfax aux partenaires socio-économiques de la région de Sfax
- <u>ACTION 3</u>: Participation à l'organisation du concours national de l'Innovation (zone du Centre Ouest Sfax, Sidi Bouzid, Kasserine et Gafsa)
- 1-OBJECTIFS: Sensibiliser la population cible sur le concept d'innovation et de créer un nouveau mouvement d'innovation et d'entrepreneuriat dans les régions: Sfax, Sidi Bouzid, Kasserine et Gafsa)

ACTION 4 : Participation à la caravane régionale de l'innovation Co-organisée avec l'API

1- OBJECTIFS : Sensibilisation à l'innovation et l'entrepreneuriat, incitation des opérateurs sectoriels régionaux à innover pour accroître leur compétitivité.

<u>ACTION 5 :</u> Organisation du concours meilleur projet innovant en biotechnologie en collaboration avec l'association université et environnement

- 1. OBJECTIFS : Détecter les meilleurs projets valorisables en Biotechnologie
 - b. Décrire en quelques lignes les **relations privilégiées** avec les autres services de l'université (si pas de relations particulières, indiquez NA)

Service de l'université	Nature des relations	Remarques ou compléments
Relations internationales	Coordination	
Ecoles doctorales/Service de	NA	
la recherche		
Les enseignants chercheurs	Action de sensibilisation	
Les doctorants	NA	
Autres services : précisez		

c. Présentez en quelques lignes les évènements **réguliers et marquants** gérés/organisés par le service dans le cadre de l'Innovation et du transfert de technologie (ITT)

Exposition des travaux de recherche à l'université (Organisation annuelle de la foire Univexpo www.univ-expo.com)

3.3 Recherche partenariale

a. Indiquez les Partenaires importants/réguliers de votre service de valorisation de la recherche et précisez s'il s'agit de partenaires publics ou privés et nationaux/internationaux

Participation à des projets de coopération internationale France-Belgique-Allemagne-euro-méditerranéen PHC- Maghreb



b. Comment s'effectue la préparation des partenariats et la recherche de partenaires ?

Appel à Projet

- c. Indiquez quelques bonnes pratiques en matière de partenariat université-entreprise
- Bonne coopération en matière de projets de fin d'études
- Projet
- Participation à des projets de recherche communs (financés par le ministère de l'industrie)

http://www.tunisieindustrie.gov.tn/pnri.html

Mobilité des chercheurs auprès des entreprises

- Création de projets innovants (start-up)

3.4 Fourniture de prestations

a. Décrivez les prestations fournies par votre service (consultance, expertise, études, veille technologique) et les modalités de leur rémunération le cas échéant

Essentiellement consultance et expertise en montage de projet

b. Indiquez pour les trois précédentes années le nombre de conventions / de contrats passé(e)s en précisant en quelques lignes les prestations fournies par le service

43 contrats de partenariat signés entre les unités de recherche et les entreprises Le service offre des présentations de consultance et aide à la rédaction de la convention

c. Comment procédez-vous à la Valorisation des résultats de recherche propre ?

A travers des actions de marketing ou contact direct des entreprises

d. Avez-vous au cours des 10 dernières années participé à des programmes européens sur l'ITT ? Le cas échéant précisez lesquels et les modalités de votre participation.

NA

5. Résultats en termes d'ITT

a. Indiquez le nombre de brevets déposés ou de licences signées sur les 5 dernières années. Spécifier les typologies (niveau national, PCT...) et la stratégie.

90 Brevets (86 niveau national, 4 PCT)

b. Indiquez le nombre d'entreprises/start-up etc...créées avec l'appui du service

10 startups

c. Autres résultats à signaler



6. Appréciations

a. Quelles ont été ou sont vos principales difficultés (préciser le domaine concerné partenariat / valorisation/transfert technologique)?

DIFFICULTES RENCONTREES : Manque d'implication des différentes Structures d'appuis dans l'accompagnement et le financement des projets innovants. Manque de financement et des mécanismes d'accompagnement des startups innovants

Pas de Budget alloué au service Manque de ressources humaines

b. Quels sont vos principaux atouts?

Bonne connaissance du Milieu socioéconomique de la région

c. Quels changements vous permettraient d'améliorer la valorisation de votre recherche?

Création d'une structure de Valorisation et de transfert pérenne Avec des ressources propres et des personnes ressources

d. Quels sont vos objectifs en matière de valorisation de la recherche? Sont - ils formalisés dans un document? Sont-ils évalués?

Oui cf rapport de la recherche à l'Université de Sfax

e. Avez-vous des besoins particuliers en matière de formation à la valorisation?

Marketing des projets de recherche Veille technologique

f. Autres remarques/suggestions qui semblent utiles pour la rédaction de l'état de l'art dans votre établissement