



# Rapport Annuel de Performance pour l'année 2019

Mission de l'enseignement supérieur et de  
la recherche scientifique

Traduction française élaborée dans le cadre du projet d'appui aux réformes budgétaire et comptable mis en œuvre par Expertise France et financé par l'Union Européenne. La version arabe officielle fait foi.



# Sommaire

<b>Présentation générale.....</b>	<b>2</b>
Présentation générale des principales activités du ministère en 2019 .....	2
L'exécution du budget du Ministère en 2019.....	11
<b>Programme “ Enseignement supérieur ”.....</b>	<b>16</b>
Présentation générale du programme	
Présentation générales des réalisations stratégiques du programme en 2019	
Résultats de la performance et de l'exécution budgétaire du programme en 2019	
Orientations futures pour l'amélioration de la performance	
<b>Programme “ Recherche scientifique ”.....</b>	<b>48</b>
Présentation générale du programme	
Présentation générales des réalisations stratégiques du programme en 2019	
Résultats de la performance et de l'exécution budgétaire du programme en 2019	
Orientations futures pour l'amélioration de la performance	
<b>Programme “ Œuvres universitaires ”.....</b>	<b>124</b>
Présentation générale du programme	
Présentation générales des réalisations stratégiques du programme en 2019	
Résultats de la performance et de l'exécution budgétaire du programme en 2019	
Orientations futures pour l'amélioration de la performance	
<b>Programme “Pilotage et appui”.....</b>	<b>167</b>
Présentation générale du programme	
Présentation générales des réalisations stratégiques du programme en 2019	
Résultats de la performance et de l'exécution budgétaire du programme en 2019	
Orientations futures pour l'amélioration de la performance	

# Présentation générale

## 1) Présentation générale des principales activités du ministère en 2019 :

### Structuration de la mission par programmes et sous programmes

Mission	<b>Enseignement supérieur et recherche scientifique</b>			
Programmes	<b>Programme1 : Enseignement supérieur</b>	<b>Programme2 : Recherche scientifique</b>	<b>Programme3 : Œuvres universitaires</b>	<b>Programme4 : Pilotage et appui</b>
5 sous programmes centraux	Sous-programme 1 : pilotage de la formation universitaire	Sous programme1 : Structures et programmes de recherche Sous programme2 : Appui et promotion des activités de recherche	Sous programme 1 : pilotage des œuvres universitaire et gestion des bourses et des prêts	Sous programme1 : Pilotage et appui
17 sous programmes inter-régionaux	Sous-programme 2 : Formation et pédagogie à l'Université ZITOUNA Sous-programme 3 : Formation et pédagogie à l'Université de TUNIS Sous-programme 4 : Formation et pédagogie à l'Université de TUNIS ELMANAR Sous-programme 5 : Formation et pédagogie à l'Université de CARTHAGE Sous-programme 6 : Formation et pédagogie à l'Université de MANOUBA Sous-programme 7 : Formation et pédagogie à l'Université de SOUSSE Sous-programme 8 : Formation et pédagogie à l'Université de MONASTIR Sous-programme 9 : Formation et pédagogie à l'Université de KAIROUAN Sous-programme 10 : Formation et pédagogie à l'Université de JENDOUBA Sous-programme 11 : Formation et pédagogie à l'Université de SFAX Sous-programme 12 : Formation et pédagogie à l'Université de GABES Sous-programme 13 : Formation et pédagogie à l'Université de GAFSA Sous-programme 14 : Formation et pédagogie à l'Université virtuelle de Tunis Sous-programme 15 : Formation et pédagogie à la direction générale des études technologiques		Sous programme2 : Office des œuvres universitaires du Nord Sous programme 3 : Office des œuvres universitaires du Centre Sous programme 4 : Office des œuvres universitaires du Sud	

La stratégie de la mission vise à développer le système national d'enseignement supérieur et de recherche scientifique, cette orientation s'est concrétisée à travers le projet du plan stratégique de la réforme de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, qui comprenait un ensemble d'objectifs stratégiques résumés dans les points suivants:

- ✓ Améliorer la qualité de la formation universitaire et de l'employabilité des diplômés
- ✓ Encourager la recherche et l'innovation
- ✓ Instaurer une bonne gouvernance et rationaliser l'utilisation des ressources
- ✓ Revoir la carte universitaire pour assurer un meilleur équilibre entre les régions
- ✓ Encourager la formation pédagogique des enseignants
- ✓ Développer les œuvres universitaires et assister les étudiants.

Les activités les plus importantes du ministère enregistrées au cours de l'année 2019 peuvent être résumées comme suit :

❖ **Formation universitaire et employabilité:**

✓ **Les centres des carrières:**

Les centres des carrières et de certification des compétences «4C» représentent le lien entre l'université et l'environnement socio-économique .Ils fournissent un ensemble de services d'orientation, de formation et d'information pour soutenir les capacités des étudiants et pour certifier leurs compétences et ce par le biais d'ateliers de formation et d'activités organisées afin de les préparer pour le marché du travail en coopération avec les acteurs socio-économiques.

Dans ce contexte, l'année 2019 a enregistré:

- La poursuite de la création et l'implantation des nouveaux centres de carrières, et la certification de nouvelles compétences dans plusieurs régions et universités.
- L'organisation d'ateliers et des sessions de formation pour certifier les responsables des centres des carrières dans l'orientation de la formation des étudiants.
- L'encadrement et assistance aux responsables des centres des carrières et de la certification des compétences dans l'organisation de séminaires avec les entreprises économiques et les activités d'ouverture à l'environnement.
- La mise en place d'une plateforme numérique pour un réseau de centres de certification des carrières et des compétences "www.4c.tn" et l'incitation du secteur privé à participer aux programmes des centres de carrière pour soutenir l'employabilité des diplômés de l'enseignement supérieur et à institutionnaliser la relation entre l'université et entreprises économiques.

- L'établissement de conventions de coopération avec les acteurs socio-économiques nationaux et internationaux.

✓ **Appui à l'employabilité des docteurs:**

- Créer une base de données pour les docteurs chômeurs par spécialité et la soumettre à 25 ministères et 5 organisations non gouvernementales pour leur intégration dans le cycle économique.
- Mettre en place une plateforme pour lister les docteurs selon la spécialité.
- Donner la priorité aux docteurs chômeurs pour des contrats de financement de la recherche au sein des établissements.
- Mettre en place un programme de financement compétitif pour créer de nouvelles entreprises basées sur les résultats de la recherche scientifique innovante: (Spin off).
- Donner la priorité aux docteurs chômeurs dans les contrats avec les établissements d'enseignement supérieur publics et privés.
- Donner la priorité aux docteurs chômeurs dans la contractualisation par le biais de l'Agence nationale de coopération technique.
- Mettre en place un programme de financement compétitif pour exploiter et valoriser les résultats de la recherche, avec la participation obligatoire des docteurs (PAQ-Collabora).

✓ **Encourager l'initiative privée:**

- Création et lancement du projet «étudiant entrepreneur».
- Organisation d'ateliers et de sessions de formation pour certifier les enseignants du cours «Entreprenariat».
- Conclusion de conventions de coopération avec les acteurs socio-économiques nationaux et internationaux dans le domaine de l'entreprenariat et du développement de l'esprit entrepreneurial.

✓ **Valorisation des projets de fin d'études:**

- Création et lancement du projet PAQ Post PFE / MFE pour financer des projets pilotes à caractère innovant liés à la valorisation des résultats des projets de fin d'études et des projets de recherche pour soutenir une recherche scientifique innovante capable de créer de la valeur et de créer des emplois pour les diplômés de l'enseignement supérieur au sein des entreprises.

✓ **Améliorer la qualité et l'adéquation de la formation universitaire:**

- Réformer le système d'évaluation des étudiants vers plus de qualité conformément aux normes internationales.

- L'obligation des stages et la formation par alternance.
- Développer les licences appliquées et les masters professionnels basés sur la co-construction en adaptant la formation aux besoins réels du marché du travail, et en construisant un partenariat efficace entre universitaires et professionnels dans les étapes de conception, de mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation des parcours concernés.
- Généraliser la formation continue qualifiante et certifiante, dans le but de renforcer le rayonnement de l'université sur son environnement, son leadership pour le développement de sa région, et de consolider le partenariat avec son environnement économique et social.
- Habilitation des parcours certifiant avec l'approche des compétences et des métiers.
- Donner plus de lisibilité aux diplômes du système LMD et professionnalisation de la formation universitaire, de manière à permettre à chaque diplômé de l'université tunisienne d'obtenir rapidement un emploi et de le conserver.
- Soutenir la qualité dans le système de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique en renforçant la coopération et le partenariat entre les établissements universitaires.

❖ **Discrimination positive et développement social:**

✓ **Au niveau de l'orientation universitaire:**

À partir de 2018, de nouvelles mesures ont été adoptées dans l'orientation universitaire, principalement représentées par la mise en place d'une nouvelle approche d'accès des bacheliers aux universités tunisiennes. Parmi les mesures les plus importantes, la consécration du principe de la discrimination positive en attribuant un certain nombre de sièges au profit des originaires de gouvernorats de l'intérieur (14 gouvernorats) dans un ensemble de filières qu'ils n'ont pas pu obtenir avec les procédures en vigueur, et ce à la lumière des disparités sociales et de développement entre les régions qui ont affecté négativement le principe de l'égalité des chances dans l'orientation universitaire.

✓ **Dans le domaine de la recherche scientifique:**

- Lors de l'évaluation des structures de recherche, la mission a appliqué la discrimination positive au profit des laboratoires et unités de recherche des établissements d'enseignement supérieur et de recherche dans les régions de l'intérieur.
- Approbation de la discrimination positive au profit des chercheurs appartenant aux universités de l'intérieur lors de l'octroi de la nouvelle subvention pour l'incitation à la production scientifique.

✓ **Au niveau des activités étudiantes:**

- Des travaux ont été menés pour créer une dynamique au niveau des étudiants des universités de l'intérieur en les incitant à participer à des colloques et des formations dans le domaine socioculturel, et à rapprocher les événements culturels des étudiants des régions de l'intérieur.
- Une convention avec la direction du festival du Théâtre de Carthage pour inclure les villes universitaires de l'intérieur dans la carte de programmation officielle du festival.
- Fourniture des billets aux étudiants des régions de l'intérieur pour assister à des représentations théâtrales programmées dans les régions.
- Permettre à tous les étudiants en théâtre de l'Institut supérieur de musique et de théâtre du Kef de bénéficier de badges d'entrée gratuits, valables pour tous les spectacles programmés au Kef.
- Faire participer les étudiants de troisième année, spécialité théâtrale, à l'Institut Supérieur de Musique et Théâtre du Kef, dans une formation à l'art de l'acteur.
- Programmation des représentations théâtrales dans les espaces universitaires dans les régions et programmation des conférences au profit des étudiants des régions de l'intérieur sur la littérature de Shakespeare.

❖ **Ouverture sur l'environnement et mobilisation des ressources propres:**

– **Le programme de l'inscription payante des étudiants étrangers:**

Le lancement du nouveau programme d'inscription payante des étudiants étrangers s'inscrit dans la stratégie du ministère pour la mobilisation des ressources financières supplémentaires au profit des universités et des institutions universitaires, notamment dans le contexte de la forte demande sur les universités tunisiennes par les étudiants des pays du Maghreb ainsi que les pays d'Afrique subsaharienne. Le deuxième objectif de ce programme est la nécessité pour les différents établissements d'enseignement supérieur de s'impliquer dans le système d'accréditation internationale afin d'assurer la mobilité des étudiants au niveau mondial, ainsi que la reconnaissance des diplômes tunisiens pour une meilleure visibilité. L'année 2019 a vu:

- La désignation d'un comité de pilotage interne au sein du ministère pour assurer le suivi et la mise en œuvre de ce programme,
- La publication de l'arrêté fixant les frais d'inscription des étudiants étrangers.
- L'octroi d'un nombre de places ouvertes dans ce programme en coordination avec diverses universités et institutions universitaires,

- Initier la rédaction d'un manuel des procédures de l'inscription payante des étudiants étrangers.
- Initier la création de l'Agence nationale d'information, de services et d'orientation des étudiants étrangers.
- **Encourager la mobilité entre les établissements d'enseignement supérieur et de recherche scientifique pour les Tunisiens et les étrangers:** à travers des programmes de coopération internationale, notamment le programme (Erasmus +).
- **Participation du secteur privé et des institutions au financement de la recherche scientifique:** De nouveaux programmes ont été créés sur la base d'un partenariat avec le tissu socio-économique, avec des financements pour des projets de recherche et d'innovation notamment (Collabora et Post PFE ...).

❖ **Recherche scientifique et innovation:**

Le système de recherche et d'innovation a connu un développement remarquable ces dernières années en termes de structure et de réalisations, la Tunisie se classe 54e à l'échelle mondiale et première en Afrique en termes de taux de production scientifique par rapport à la population ou au produit intérieur. Malgré ces résultats, le secteur de la recherche scientifique a aujourd'hui besoin de réformes fondamentales pour améliorer sa gouvernance et relever les défis de la qualité et de l'excellence. Par conséquent, l'effort a été déployé pour atteindre les objectifs suivants:

- Orienter les programmes et projets de recherche scientifique vers les priorités de développement socioéconomique et établir un partenariat efficace entre les secteurs de la recherche et de la production,
- Renforcer la contribution de la coopération internationale pour consolider le rôle du système de recherche et d'innovation en tant que pilier essentiel du développement,
- Encourager la diversification des sources d'autofinancement des établissements publics de recherche,
- Formulation d'une stratégie d'assurance qualité pour les établissements de recherche en établissant un système de gestion de la qualité dans les établissements de recherche rattachés au mission enseignementsupérieur et de la Recherche scientifique (préparation d'un programme d'appui aux capacités administratives et au développement des centres de recherche).



- Développer un système de protection de la propriété intellectuelle et de l'éthique dans la recherche scientifique
- Mettre en place des projets compétitifs pour valoriser la recherche et le développement technologique tout en engageant l'environnement économique, afin d'orienter les résultats de la recherche scientifique vers les besoins de l'économie et du développement sociétal, et d'intégrer les docteurs dans les entreprises industrielles pour contribuer à l'innovation, améliorer la compétitivité et produire des produits à forte valeur ajoutée.

L'année 2019 a été témoin de nombreuses réalisations dans divers domaines:

- **Financement des structures de recherche:** Adopter une nouvelle méthodologie de financement des structures de recherche basée sur la production, l'excellence scientifique, la gestion financière efficace et l'ouverture à l'environnement socioéconomique, au niveau national et international.
- **Création de nouveaux laboratoires et de nouvelles unités de recherche.**
- **Gestion des structures de recherche:** Préparer un modèle de règlement interne pour les structures de recherche et inciter les structures à l'adopter.
- **Numérisation et gouvernance:** Préparer un système de gestion numérique au sein des structures de recherche.
- **Programmes nationaux de recherche:** Continuer à soutenir les projets de recherche compétitifs avec la participation des acteurs économiques.
- **Soutenir la contribution de la coopération internationale aux dépenses allouées au secteur de la recherche scientifique**
- **Ecoles doctorales:** Adopter une nouvelle méthodologie visant à rationaliser le financement public et la gouvernance, en adoptant un ensemble de mesures objectives notamment la production certifiante.
- **Promouvoir la recherche scientifique:**
  - Poursuivre la mise en place des bureaux de transfert technologique dans les universités et les centres de recherche scientifique
  - Encourager la création de startups pour valoriser le résultat de la recherche scientifique
  - Développer une stratégie basée principalement sur l'incitation des chercheurs et les sensibiliser à la nécessité de protéger les résultats de leurs recherches et de les aider à enregistrer leurs brevets d'invention aux niveaux national et international et à les exploiter industriellement.
  - Renforcer les liens entre les structures de recherche et l'environnement socioéconomique.

- Promouvoir les activités de recherche et d'innovation au sein des entreprises de production et du secteur privé.

❖ **Œuvres universitaires:**

- **Hébergement et restauration universitaire:**

- Augmenter de 25,3% la capacité d'hébergement dans les foyers universitaires.
- Faire bénéficier les étudiantes du privilège de renouveler leur hébergement tout au long de leurs années de fin d'études, ce qui a permis d'augmenter le taux d'étudiantes bénéficiant d'un hébergement exceptionnel à la limite d'un tiers (1/3) du total des bénéficiaires de l'hébergement.
- Adopter les nouvelles technologies dans l'étude des demandes d'hébergement.
- Améliorer la qualité de l'hébergement universitaire en accueillant 78% des étudiants en chambres doubles ou simples.
- Réalisation d'importants travaux d'entretien dans de nombreux établissements d'œuvres universitaires.
- Dans le cadre de l'amélioration de la qualité de vie dans les établissements d'œuvres universitaires, les espaces communs de certains établissements d'œuvres universitaires ont été améliorés selon un modèle unifié préparé à cet effet.

- **Assistance sanitaire et psychologique:**

- Dans le domaine de l'assistance psychologique, de nombreux événements de sensibilisation, de renseignement et de travaux techniques orientés en coopération avec des organisations nationales telles que le Croissant-Rouge, le Département de médecine scolaire et universitaire et les commissariats régionales de l'éducation et de la famille, ont été programmés dans le but de lutter contre les maladies graves et les comportements à risque.

- **Activités culturelles et sportives:**

L'attention s'est portée sur le soutien du rendement de l'activité culturelle universitaire, que ce soit par le volume des fonds alloués à la réhabilitation des centres culturels, des complexes et espaces sportifs et les équipements nécessaires fournis, ou en incitant tous les acteurs dans ce secteur à intensifier les événements culturels et sportifs et les encourager à échanger et à s'associer avec les diverses autres structures nationales.

Afin de garantir le rayonnement et l'ouverture de l'activité culturelle et sportive universitaire, la mission a cherché à créer une dynamique culturelle dans la communauté étudiante basée sur l'activation des conventions de partenariat avec les festivals culturels

nationaux, notamment ceux des Journées du cinéma de Carthage, des Journées du théâtre de Carthage et des journées de l'art de la marionnette de Carthage, tout en continuant à renforcer la coopération internationale notamment la coopération Tuniso-allemande dans le domaine de la gouvernance des œuvres universitaires et l'échange d'expériences après le succès de l'expérience de coopération entre l'Office des Œuvres Universitaires du Nord le Centre de restauration universitaire "Afako" à Bochum, en concluant deux conventions de jumelage et de coopération entre les deux Offices des Œuvres Universitaires du centre et du sud, avec le Centre de services universitaires Studentenwerk à Munich.

#### ❖ **Coopération internationale:**

La politique de coopération internationale dans les domaines de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique repose sur une orientation stratégique tirée des résultats de la Conférence nationale d'activation de la réforme du système de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (en Décembre 2017) et des priorités nationales pour la recherche scientifique, qui ont été identifiées suite à une vaste consultation nationale. Les principales priorités de la coopération internationale sont:

- Universalisation du système de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique,
- Attirer les étudiants étrangers (payants ou non) et améliorer la conduite des programmes de d'attraction.
- Programmes de mobilité, d'échange et de développement des compétences (Ibn Khaldoun, Erasmus +)
- Formation en études doctorales et post-doctorales, et formation dans les domaines à haute technologie.
- La recherche conjointe en poursuivant les programmes bilatéraux actuels et en formulant de nouveaux programmes pour financer des projets de recherche bilatéraux dans les domaines scientifiques prioritaires, en plus de profiter des opportunités de financement et de la recherche conjointe dans le cadre de programmes internationaux et territoriaux.
- Bénéficier des expériences des pays partenaires dans le domaine de la gestion de la recherche et des politiques scientifiques et technologiques et de la valorisation de la recherche, d'autant plus que notre système national d'innovation a encore besoin de compétences spécialisées dans ces domaines.
- Bénéficier des meilleures pratiques dans le domaine de la gouvernance dans ses dimensions global (ministère) et spécifique (université).

- Appuyer la qualité et évoluer vers l'accréditation internationale des universités.
- Attirer les meilleures universités internationales.
- Participation active aux programmes internationaux de recherche scientifique.
- ❖ **Gouvernance, lutte contre la corruption et contre le terrorisme:**
- Poursuivre l'implication du ministère dans la stratégie nationale de réduction de la consommation d'énergie, en particulier d'essence et d'électricité, en réduisant les taux de consommation et en recherchant les alternatives pour rationaliser les ressources financières qui lui sont allouées.
- L'entretien périodique des institutions universitaires et augmentation du taux d'établissements universitaires qui opèrent dans des espaces permanents adaptés à la vie universitaire.
- Poursuivre la prise en charge des ressources humaines au niveau central et régional en développant leurs compétences et leur permettant d'entreprendre diverses formations pour suivre le rythme des évolutions administratives et fournir des services adaptés aux exigences de la gestion administrative moderne tout en continuant à travailler sur le renforcement des services administratifs à distance.
- La mission s'emploie également à augmenter le nombre de femmes au niveau des hautes responsabilités au sein du ministère, coïncidant avec l'augmentation remarquable du nombre de femmes diplômées de l'enseignement supérieur, en notant que le nombre des directrices générales dans l'administration centrale a atteint 7 femmes contre 8 hommes, contrairement au nombre de présidents d'université estimé à 2 femmes contre 11 hommes et des directeurs d'établissements universitaires estimé à 151 hommes contre 30 femmes. La stratégie du ministère dans ce domaine est d'atteindre le taux de 35% en 2022, devant un taux de réalisé 22% en 2019.

## **2) Exécution du budget du ministère pour l'année 2019:**

Les dépenses du ministère en 2019 se sont élevées à **1644664mD**, tandis que les crédits alloués s'élevaient à **1684200mD**, en atteignant le taux d'exécution de **97,65%**.

Le taux de consommation des crédits alloués aux dépenses de gestion a atteint 96,97%, détaillé comme suit : pour la rémunération publique, il est de 97,52%, pour les dépenses de fonctionnement, il est de 99,79% et pour les dépenses d'intervention publique, il est de

93,24%. Les taux d'exécution sont considérés comme satisfaisants et les excédents enregistrés dans la partie rémunération résultent du retard d'exécution des recrutements et des promotions programmées en 2019, en plus du retard enregistré dans le paiement des enseignants contractuels par les universités, et le détachement de plusieurs enseignants-chercheurs dans le cadre de la coopération technique. Quant à la partie intervention, des excédents sont enregistrés pour la subvention d'intégration dont les prévisions dépassent les réalisations en raison de la difficulté à déterminer le nombre des bénéficiaires, en plus de la non-publication du texte réglementaire relatif à l'augmentation du plafond du revenu annuel éligible pour la bourse universitaire.

Quant aux dépenses de développement, elles ont vu une amélioration du rythme d'exécution des projets liés aux infrastructures qui a dépassé 100% pour atteindre 104,36%, en raison de l'évolution du taux d'exécution des projets relatifs aux infrastructures et aux équipements, en particulier ceux imputés aux prêts étrangers affectés.

Ces dépenses sont réparties selon le tableau suivant:

**Exécution du budget de la mission**  
**enseignement supérieur et de la recherche scientifique pour 2019 en comparaison des**  
**prévisions**

**Répartition selon la nature de la dépense (crédits de paiement)**

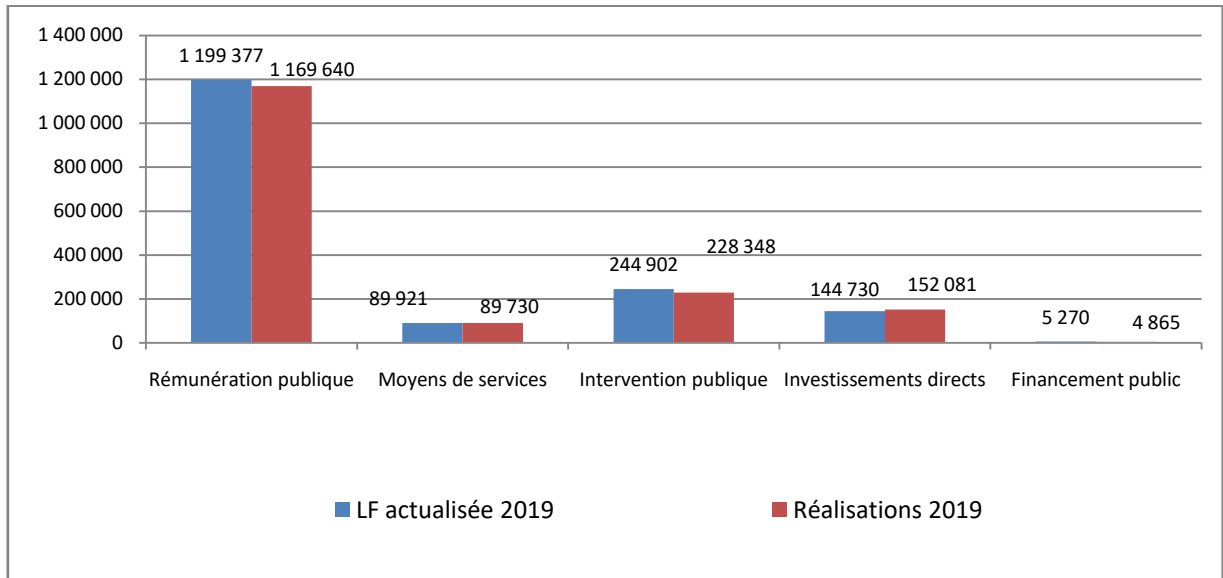
En Mille dinars

Intitulé	LF2019	LF actualisée 2019	Réalizations 2019	Taux d'exécution budgétaire 2019	
				Montant	Taux
<b>Titre 1: Dépenses de gestion</b>	<b>1 495</b>	<b>1 534</b>	<b>1 487 718</b>	<b>-46 482</b>	<b>96,97%</b>
Rémunération publique	1 162	1 199	1 169 640	-29 737	97,52%
Moyens de services	88 024	89 921	89 730	-191	99,79%
Intervention publique	244 902	244 902	228 348	-16 554	93,24%
<b>Titre 2: Dépenses de développement</b>	<b>150 000</b>	<b>150 000</b>	<b>156 946</b>	<b>6 946</b>	<b>104,63%</b>
Investissements directs	<b>144 730</b>	<b>144 730</b>	<b>152 081</b>	<b>7 351</b>	<b>105,08%</b>
sur les ressources générales du budget	131 730	131 730	129 806	-1 924	98,54%
sur les ressources des crédits extérieurs affectés	13 000	13 000	22 275	9 275	171,35%
Financement public	<b>5 270</b>	<b>5 270</b>	<b>4 865</b>	<b>-405</b>	<b>92,31%</b>
sur les ressources générales du budget	5 270	5 270	4 865	-405	92,31%
sur les ressources des crédits	0	0	0	0	

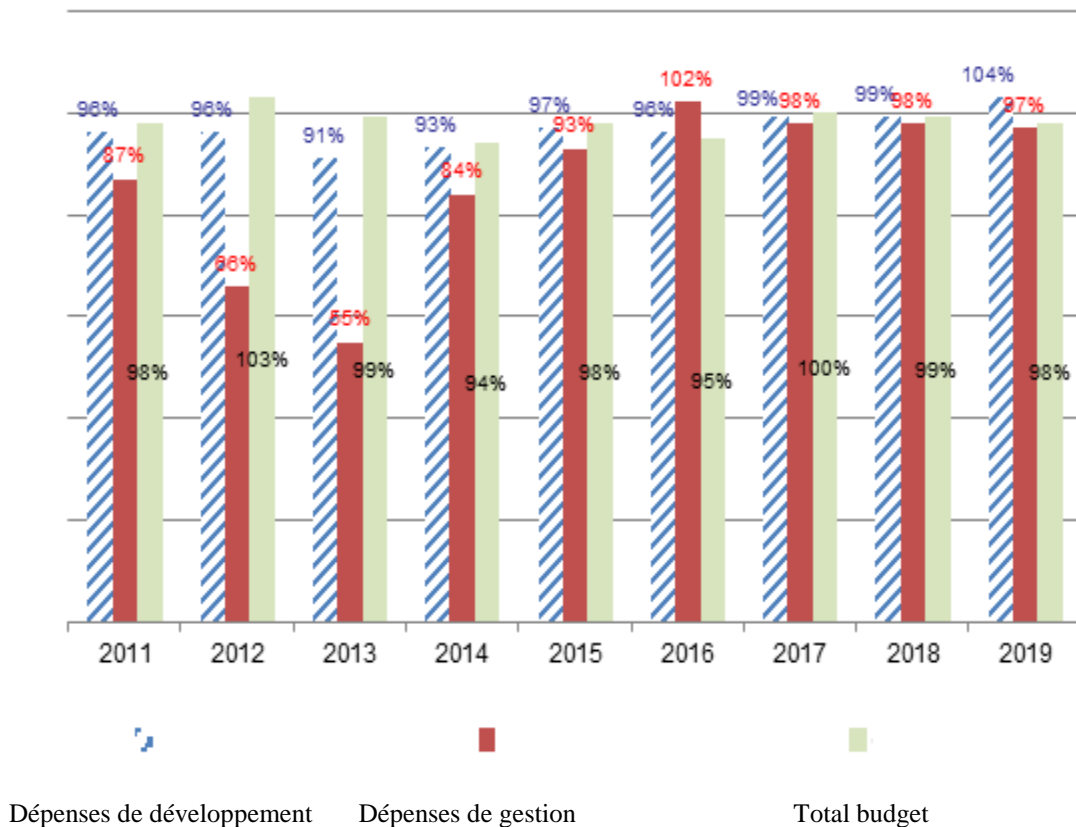
extérieurs affectés					
<b>Total</b>	<b>1 645</b>	<b>1 684</b>	<b>1 644 664</b>	<b>-39 536</b>	<b>97,65%</b>

(\*) sans tenir compte des ressources propres des établissements

### Comparaison entre les prévisions et les réalisations de 2019 Répartition selon la nature de la dépense (crédits de paiement)



### Evolution du taux d'exécution pendant la période 2011-2019

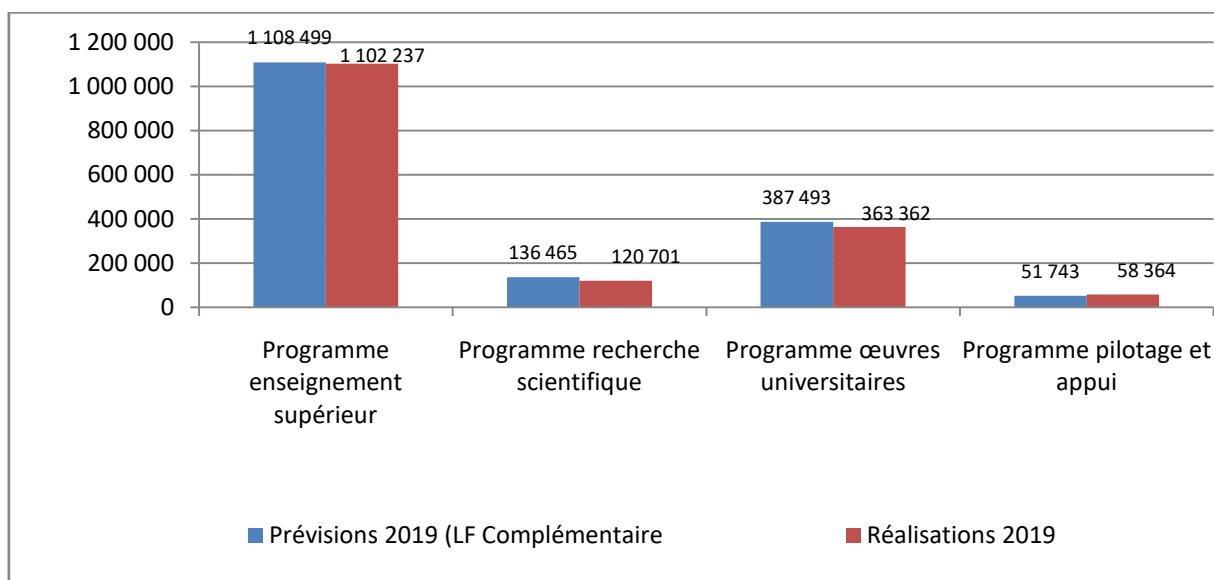


**Exécution du budget de la mission enseignement supérieur et de la recherche scientifique pour 2019 en comparaison des prévisions**  
**Répartition par programmes (crédits de paiement)**

Programme	Prévisions 2019 (LF Initiale)	Prévisions 2019 (LF Complémentaire)	Réalisations 2019	Taux d'exécution budgétaire 2019	
				Montant	Taux
Programme enseignement supérieur	1 082 180	1 108 499	1 102 237	-6 262	99,44%
Programme recherche scientifique	135 065	136 465	120 701	-15 764	88,45%
Programme œuvres universitaires	385 993	387 493	363 362	-24 131	93,77%
Programme pilotage et appui	42 646	51 743	58 364	6 621	112,80%
<b>Total</b>	<b>1 645 884</b>	<b>1 684 200</b>	<b>1 644 664</b>	<b>-39 536</b>	<b>97,65%</b>

(\*) sans tenir compte des ressources propres des établissements

**Comparaison entre les prévisions et les réalisations de 2019**  
**Répartition par programmes (crédits de paiement)**



En général, les taux d'exécution en 2019 ont enregistré une légère baisse par rapport aux deux années passées. Le graphique illustre l'évolution des taux d'exécution des dépenses de gestion, des dépenses de développement et le total du budget de la mission pour la période 2011-2019.

En examinant les écarts enregistrés entre les prévisions et les réalisations de 2019 par programmes, les constatations suivantes peuvent être faites:

- Les taux d'exécution par programmes varient entre 88% et 112%,
- les programmes d'enseignement supérieur, de pilotage et appui ont enregistré les taux les plus élevés, notant que les crédits alloués n'étaient pas suffisants pour couvrir les dépenses des projets du titre 2, entraînant des arriérés similaires aux années précédentes, qui ont contribué à la perturbation de certains projets.

Il convient de noter que ces difficultés ont été soulevées lors de la discussion du projet de budget de la mission pour les dernières années, mais il n'a pas été possible d'allouer les fonds nécessaires pour les projets en cours.

### **Tableaux des arriérés par articles**

<b>Enseignement supérieur</b>		<b>8 428</b>
6775	Construction et extension des établissements d'enseignement supérieur	2 579
6776	Aménagement des établissements d'enseignement supérieur	1 781
6777	Équipement des établissements d'enseignement supérieur	1 360
	Universités	2 708
<b>Œuvres universitaires</b>		<b>6 595</b>
6604	Acquisition des moyens de transport	302
6778	Construction et extension des établissements d'œuvres universitaires	2 949
6780	Aménagement des établissements d'œuvres universitaires	2 791
6781	Équipement des établissements d'œuvres universitaires	553
<b>Pilotage et appui</b>		<b>3 167</b>
6600	Acquisition des terrains	2
6603	Bâtiments administratifs	250
6608	Dépenses diverses	802
6782	Recherche scientifique	2 113
<b>Total</b>		<b>18 190</b>



# Programme Enseignement Supérieur

**Responsable du programme:** Mr. Maher Gassab, Directeur général de l'enseignement supérieur (au 29-02-2019)

Mr. Abed Majid Ben Amara, Directeur général de l'enseignement supérieur (du 01-03-2019)

## 1) Présentation générale du programme :

Le programme enseignement supérieur vise à :

-améliorer la qualité de la formation universitaire conformément aux normes et spécifications internationales

-renforcer l'employabilité des diplômés en

\* établissant un partenariat solide entre les universités et les entreprises socioéconomiques

\* renforçant les filières ayant une employabilité relativement élevée qui concourent au développement de la personnalité de l'étudiant et au renforcement de ses compétences, et qui contribuent à la diffusion d'une culture d'initiative en plus de

-améliorer les conditions de travail au sein des établissements universitaires.

Parmi les acteurs impliqués dans la réalisation des objectifs de ce programme on compte la Direction générale de l'enseignement supérieur en coordination avec la Direction générale de la rénovation universitaire, le Bureau des études, de la planification et de la programmation et la Direction générale des études technologiques, qui supervise les instituts supérieurs d'études technologiques, ainsi que la Direction générale des bâtiments et équipements.

Les orientations stratégiques associées au programme d'enseignement supérieur sont axées sur les domaines et les objectifs suivants :

- Améliorer la préparation des futurs étudiants aux études universitaires,
- Adapter la formation aux besoins de la société et du marché du travail,
- Prospector la formation dans des métiers à forte valeur ajoutée et une employabilité élevée,
- Œuvrer à plus d'adéquation des cursus et des programmes de formation dans les différentes filières avec les variables nationales et internationales,

- Renforcer le partenariat entre l'université et l'environnement socioéconomique aux différentes étapes de la formation,
- Rationaliser le système de formation et d'évaluation des étudiants,
- Renforcer la réforme de l'enseignement supérieur vers plus de qualité,
- Soutenir la formation à la culture de l'initiative,
- Améliorer la professionnalisation de la formation universitaire,
- Améliorer l'insertion professionnelle des diplômés,
- Améliorer les conditions d'études et de travail au sein des établissements universitaires.

## Structuration du programme :

### Cartographie du programme enseignement supérieur

Enseignement Supérieur			
	Sous programmes	Unités opérationnelles	DG/Etablissements Publics à caractère Administratif
Niveau central	Sous-programme 1 : pilotage de la formation universitaire	UO : DG de l'enseignement supérieur UO : Instance Nationale d'Evaluation, d'Assurance Qualité et d'Accréditation	DG Enseignement Supérieur DG Renovation Universitaire DG Etudes Technologiques Instance Nationale d'Evaluation, d'Assurance Qualité et d'Accréditation
Niveau inter-régional	Sous-programme 2 : Formation et pédagogie à l'Université ZITOUNA	UO : l'Université ZITOUNA et ses établissements	l'Université ZITOUNA et ses établissements
	Sous-programme 3 : Formation et pédagogie à l'Université de TUNIS	UO : l'Université de TUNIS et ses établissements	l'Université de TUNIS et ses établissements
	Sous-programme 4 : Formation et pédagogie à l'Université de TUNIS ELMANAR	UO : l'Université de TUNIS ELMANAR et ses établissements	l'Université de TUNIS ELMANAR et ses établissements
	Sous-programme 5 : Formation et pédagogie à l'Université de CARTHAGE	UO : l'Université de CARTHAGE et ses établissements	l'Université de CARTHAGE et ses établissements
	Sous-programme 6 : Formation et pédagogie à l'Université de MANOUBA	UO : l'Université de MANOUBA et ses établissements	l'Université de MANOUBA et ses établissements
	Sous-programme 7 : Formation et pédagogie à l'Université de SOUSSE	UO : l'Université de SOUSSE et ses établissements	l'Université de SOUSSE et ses établissements
	Sous-programme 8 : Formation et pédagogie à l'Université de MONASTIR	UO : l'Université de MONASTIR et ses établissements	l'Université de MONASTIR et ses établissements
	Sous-programme 9 : Formation et pédagogie à l'Université de KAIROUAN	UO : l'Université de KAIROUAN et ses établissements	l'Université de KAIROUAN et ses établissements
	Sous-programme 10 : Formation et pédagogie à l'Université de JENDOUBA	UO : l'Université de JENDOUBA et ses établissements	l'Université de JENDOUBA et ses établissements
	Sous-programme 11 : Formation et pédagogie à l'Université de SFAX	UO : l'Université de SFAX et ses établissements	l'Université de SFAX et ses établissements
	Sous-programme 12 : Formation et pédagogie à l'Université de GABES	UO : l'Université de GABES et ses établissements	l'Université de GABES et ses établissements
	Sous-programme 13 : Formation et pédagogie à l'Université de GAFSA	UO : l'Université de GAFSA et ses établissements	à l'Université de GAFSA et ses établissements
	Sous-programme 15 : Formation et pédagogie à la direction générale des études technologiques	UO : la direction générale des études technologiques et ses établissements	la direction générale des études technologiques et ses établissements

## 2) Présentation générale des réalisations du Programme Enseignement supérieur :

Les réalisations du programme Enseignement supérieur actuel s'articulent autour des objectifs suivants :

❖ **Préparer les étudiants à l'insertion au marché de l'emploi:**

– **Nombre d'étudiants inscrits dans des filières co-construites :**

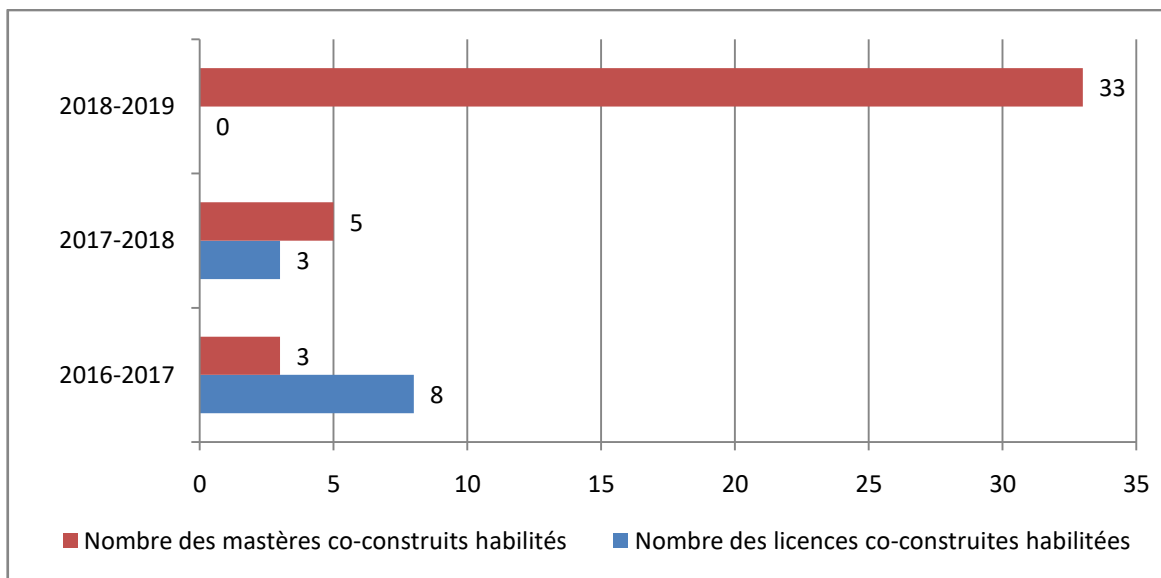
Le nombre d'étudiants inscrits à des filières co-construites a augmenté au cours de l'année universitaire 2018-2019 et il a atteint 920 étudiants.

L'année académique 2018-2019 a également vu la non ouverture de nouvelles licences en co-construction, en échange de 33 mastères en co-construction.

**Nombre de filières co-construites habilitées**

Année universitaire	Nombre des licences co-construites habilitées	Nombre des mastères co-construits habilités	Total
2016-2017	8	3	11
2017-2018	3	5	8
2018-2019	0	33	33

**Nombre de filières co-construites habilitées**



❖ **Améliorer la qualité de la formation universitaire :**

– **Evolution du nombre d'étudiants ces dernières années:**

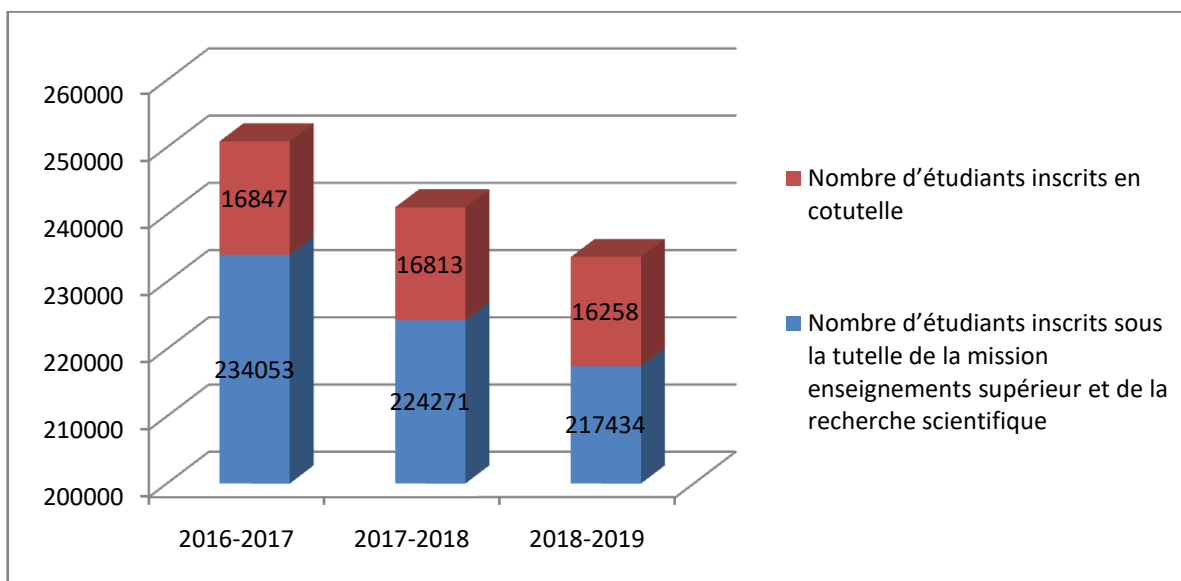
Le nombre total d'étudiants inscrits dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche scientifique a connu une baisse continue ces dernières années, puisqu'il a atteint 233692 étudiants au cours de l'année universitaire 2018-2019, contre 241084 au cours de la dernière année universitaire 2017-2018, soit une diminution de 7392 étudiants, ce qui représente une légère diminution de 3,16 % du total étudiants.

Ce nombre est réparti entre 204 établissements d'enseignement supérieur, dont 174 sous la tutelle du Mission enseignementsupérieur et de la recherche scientifique (en tenant compte de l'université virtuelle) ; avec 217434 étudiants et 31 établissements sous double tutelle entre le Mission enseignementsupérieur et de la recherche scientifique et d'autres ministères qui comptent 16258 étudiants.

**Evolution du nombre d'étudiants inscrits dans les établissements publics de l'enseignement supérieur et de recherche**

La tutelle	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Nombre d'étudiants inscrits sous la tutelle de lamission enseignementsupérieur et de la recherche scientifique	234053	224271	217434
Nombre d'étudiants inscrits en cotutelle	16847	16813	16258
<b>Total</b>	<b>250900</b>	<b>241084</b>	<b>233692</b>

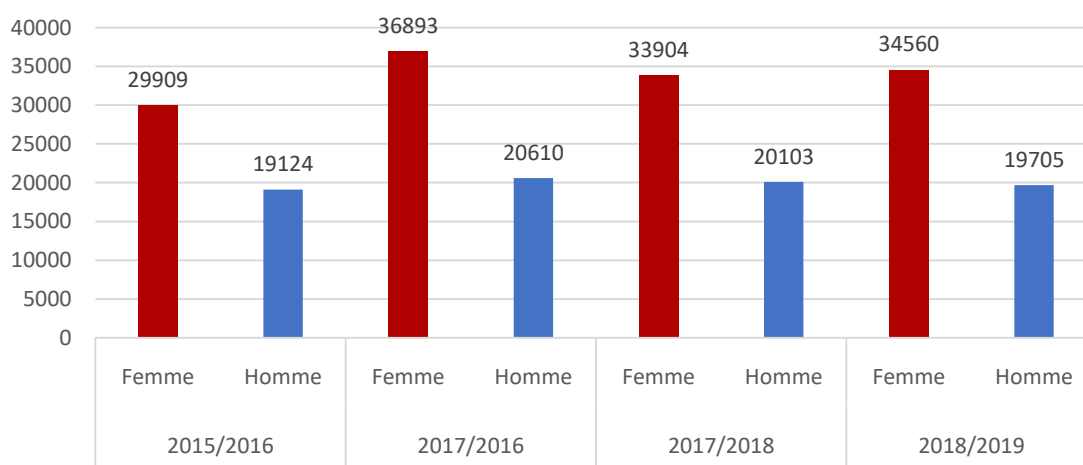
## Evolution du nombre d'étudiants inscrits dans les établissements publics de l'enseignement supérieur et de recherche



Le nombre de nouveaux étudiants inscrits en première année d'enseignement supérieur a légèrement augmenté au cours de l'année universitaire 2018-2019, atteignant 54 265 étudiants contre 54 007 étudiants au cours de l'année universitaire 2017-2018, soit une augmentation de 258 étudiants.

Année universitaire	2015/2016		2016/2017		2017/2018		2018/2019	
	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme
Evolution du nombre de nouveaux étudiants	29909	19124	36893	20610	33904	20103	34560	19705
Total	49033		57503		54007		54265	

### Evolution du nombre de nouveaux étudiants



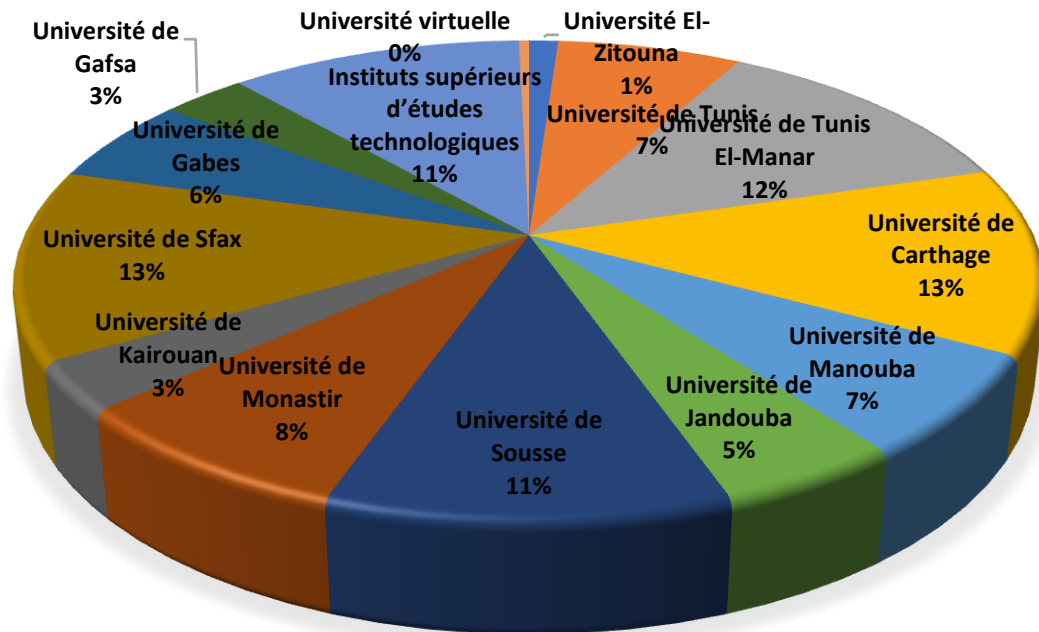
– **Répartition des étudiants inscrits par université :**

L'Université de Sfax compte le plus grand nombre d'étudiants au cours de l'année 2018-2019, le pourcentage d'étudiants inscrits dans 19 établissements relevant de cette université a atteint 12,81% du nombre total d'étudiants, contre seulement 1,09% à l'Université Zitouna.

**Evolution du nombre d'étudiants inscrits par les universités**

Année universitaire	2018-2017			2019-2018		
	Femme	Homme	Total	Femme	Homme	Total
Université Zitouna	1221	1179	2400	1354	1212	2566
Université de Tunis	11958	5350	17308	11342	4907	16249
Université de Tunis El-Manar	20617	10061	30678	19486	9188	28674
Université de Carthage	20710	10478	31188	19515	9882	29397
Université de Manouba	10912	5548	16460	10606	5304	15910
Université de Jendouba	7693	3404	11097	8022	3441	11463
Université de Sousse	17055	8323	25378	17143	8087	25230
Université de Monastir	12922	5954	18876	12919	5826	18745
Université de Kairouan	4902	2519	7421	5063	2558	7621
Université de Sfax	21541	10074	31615	20387	9564	29951
Université de Gabes	10185	3599	13784	10199	3414	13613
Université de Gafsa	5176	2317	7493	5203	2298	7501
Instituts supérieurs d'études technologiques	12491	14040	26531	12482	13403	25885
Université virtuelle	360	495	855	388	499	887
<b>Total</b>	<b>157743</b>	<b>83341</b>	<b>241084</b>	<b>154109</b>	<b>79583</b>	<b>233692</b>

## Répartition des étudiants inscrits par université au cours de l'année 2018-2019



### – Le cadre enseignant :

Le nombre de postes ouverts pour le recrutement et la promotion des enseignants-chercheurs en 2019 compte 2007 postes soit une légère augmentation de 26 postes par rapport à l'année 2018 qui a vu l'ouverture de 1981 postes et 197 nouveaux postes de recrutement ont été ouverts dans le grade de maître assistant, alors qu'aucun poste n'a été ouvert dans ce grade en 2018.

Le nombre de postes ouverts pour la promotion au grade de maître assistant représente le pourcentage le plus élevé du nombre total des postes, soit 43,2%. Quant au pourcentage de postes pour le grade maître e conférence, il atteint 30,4% du nombre total des postes.

### Statistiques globales sur les postes ouverts pour le recrutement et la promotion des enseignants-chercheurs en 2019(\*)

Rang	Nombre Des postes ouverts	Nombre de candidats	Pourcentage de postes (%)
Assistant	0	0	<b>0</b>
Maître assistant (Recrutement)	197	2061	<b>9,8%</b>
Maître assistant (Promotion)	867	792	<b>43,2%</b>

Maître de conférences (via travaux)	578	540	<b>28,8%</b>
Maître de conférences (viacours)	32	17	<b>1,6%</b>
Professeur d'enseignement supérieur	333	315	<b>16,6%</b>
<b>Total</b>	<b>2007</b>	<b>3725</b>	<b>100%</b>

(\*) Le concours est en cours finalisation (les résultats seront annoncés avant septembre 2020).

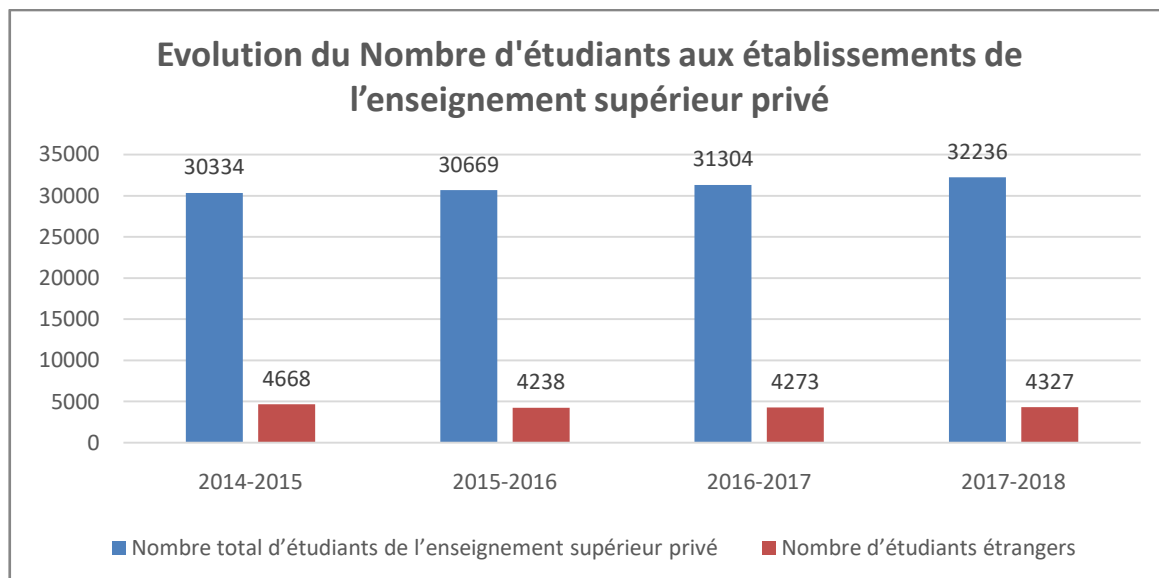
– **Enseignement supérieur privé :**

Le nombre d'étudiants inscrits dans des établissements d'enseignement supérieur privé au cours de l'année universitaire 2018-2019 a atteint 33267 étudiants contre 32236 étudiants au cours de la dernière année. Ce chiffre marque une légère évolution de 3% accompagnée d'une légère augmentation du nombre d'étudiants étrangers inscrits dans ce secteur.

L'année universitaire 2018-2019 a également vu la création d'un seul établissement d'enseignement supérieur privé et la fermeture d'un autre établissement, portant le nombre total d'établissements à 76.

<b>Année universitaire</b>	<b>2014-2015</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>
<b>Nombre total d'étudiants de l'enseignement supérieur privé</b>	30334	30669	31304	32236	33267
<b>Nombre d'étudiants étrangers</b>	4668	4238	4273	4327	4691
<b>Nombre d'établissements</b>	63	66	72	76	76





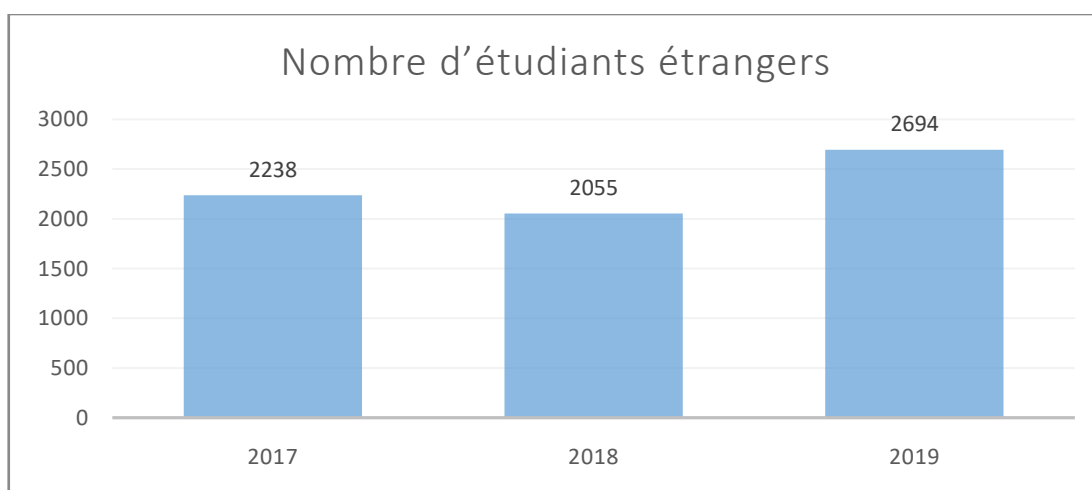
❖ **Renforcer la gouvernance et l'ouverture de l'université sur l'environnement :**

– **Étudiants étrangers (\*):**

Le nombre total d'étudiants étrangers en 2019 était de 2692 étudiants contre 2055 étudiants en 2018, soit une augmentation de 31,1 % reflétant l'orientation et la stratégie du ministère pour attirer des étudiants étrangers et augmenter leur nombre dans les établissements universitaires.

Année Universitaire	2017	2018	2019
Nombre d'étudiants étrangers	2238	2055	2694

(\* ) Source des données : Bureau de la planification, des études et de la programmation

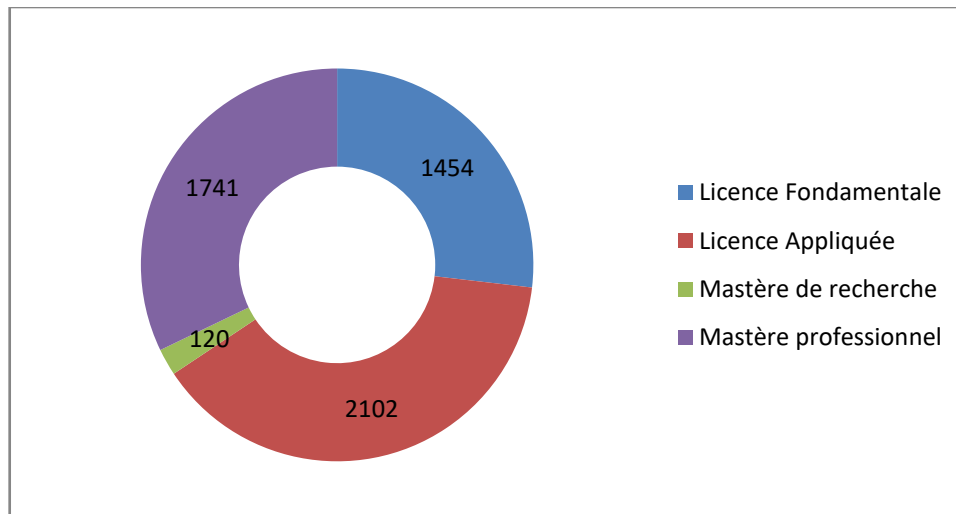


– **Nombre de formés dans le cadre de la formation continue :**

Le nombre d'étudiants formés dans le cadre de la formation continue a atteint 5417, dont 3722 en formation à distance contre 1695 en formation présentielle. Le e diplôme de licence fondamentale attire le plus grand nombre d'étudiants formés par la formation présentielle (1294), tandis que le plus grand nombre d'étudiants en formation à distance choisissent la licence appliquée (1941) et en deuxième lieu le Mastère professionnel (1621).

Cycle d'étude / Type de Formation	Licence Fondamentale	Licence Appliquée	Mastère de recherche	Mastère professionnel	Total
<b>Formation présentielle</b>	1294	161	120	120	1695
<b>Formation à distance</b>	160	1941	--	1621	3722
<b>Total</b>	1454	2102	120	1741	5417

**Nombre des formés dans le cadre de la formation continue**



**2) Résultats de la performance et de l'exécution du budget du programme Enseignement supérieur pour l'année 2019 :**

### 3.1 Présentation de l'exécution du budget programme pour 2019 :

Le taux d'exécution budgétaire du programme de l'enseignement supérieur a enregistré une nette amélioration au cours de l'année 2019, puisqu'il a atteint 99,44%. Les dépenses du titre I ont enregistré un taux d'exécution de 98,81%, tandis que le taux d'exécution des crédits de développement s'est amélioré pour atteindre 113,26%, principalement en raison de la mise en œuvre des projets programmés pour la construction et l'aménagement des établissements d'enseignement supérieur et de recherche.

**Tableau 3 : Exécution du budget du programme pour l'année 2019 par rapport aux prévisions selon la nature de la dépense (Crédits de paiement)**

Unité : 1 000 dinars

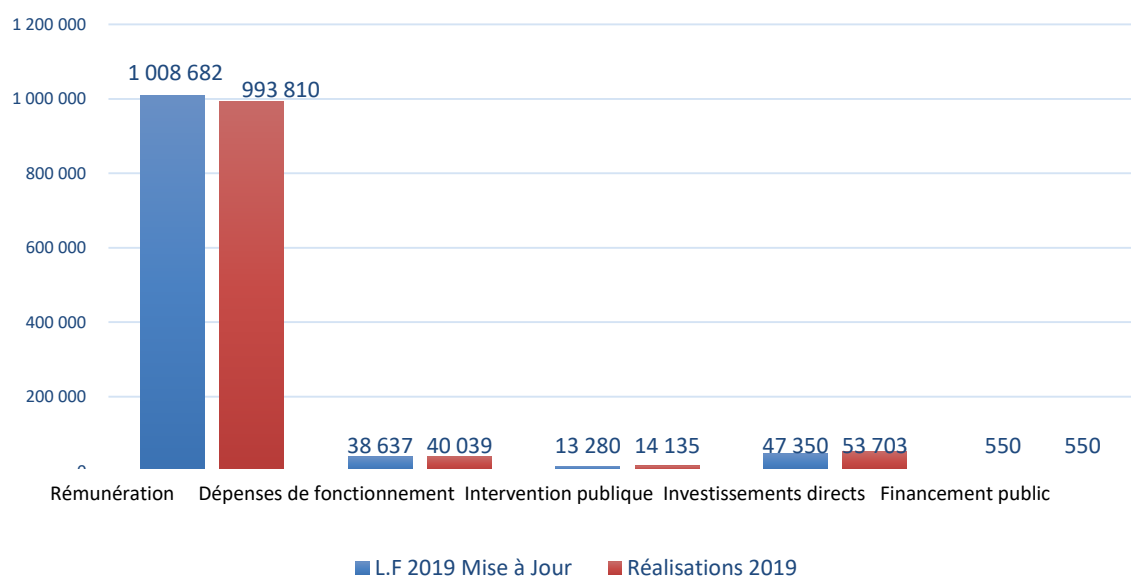
Intitulé	L.F 2019 initiale	L.F 2019 actualisée	Réalizations 2019	Taux d'exécution du budget 2019	
				Montant	Taux
<b>Titre I : Dépenses de Gestion</b>	<b>1 034 280</b>	<b>1 060 599</b>	<b>1 047 984</b>	<b>-12 615</b>	<b>98,81%</b>
Rémunérations	982 363	1 008 682	993 810	-14 872	98,53%
Moyens de service	38 637	38 637	40 039	1 402	103,63%
Intervention publique	13 280	13 280	14 135	855	106,44%
<b>Titre II : Dépenses de développement</b>	<b>47 900</b>	<b>47 900</b>	<b>54 253</b>	<b>6 353</b>	<b>113,26%</b>
<b>Investissements directs</b>	<b>47 350</b>	<b>47 350</b>	<b>53 703</b>	<b>6 353</b>	<b>113,42%</b>
Sur les ressources générales du budget	40 820	40 820	43 568	2 748	106,73%
Sur les ressources des crédits extérieurs affectés	6 530	6 530	10 135	3 605	155,21%
<b>Financement public</b>	<b>550</b>	<b>550</b>	<b>550</b>	<b>0</b>	<b>100,00%</b>
Sur les ressources générales du budget	550	550	550	0	100,00%
Sur les ressources des crédits extérieurs affectés		0		0	
<b>Total</b>	<b>1 082 180</b>	<b>1 108 499</b>	<b>1 102 237</b>	<b>-6 262</b>	<b>99,44%</b>

\* Sans les ressources propres des établissements.

## Comparaison des prévisions et des réalisations du budget du programme

### Enseignement Supérieur pour 2019

#### Répartition selon la nature de Dépense (Crédits de paiement)



#### Tableau 4 : Exécution du budget du programme pour 2019

##### Par rapport aux prévisions

##### Répartition par sous-programmes (Crédits de paiement)

Unité : 1 000 dinars

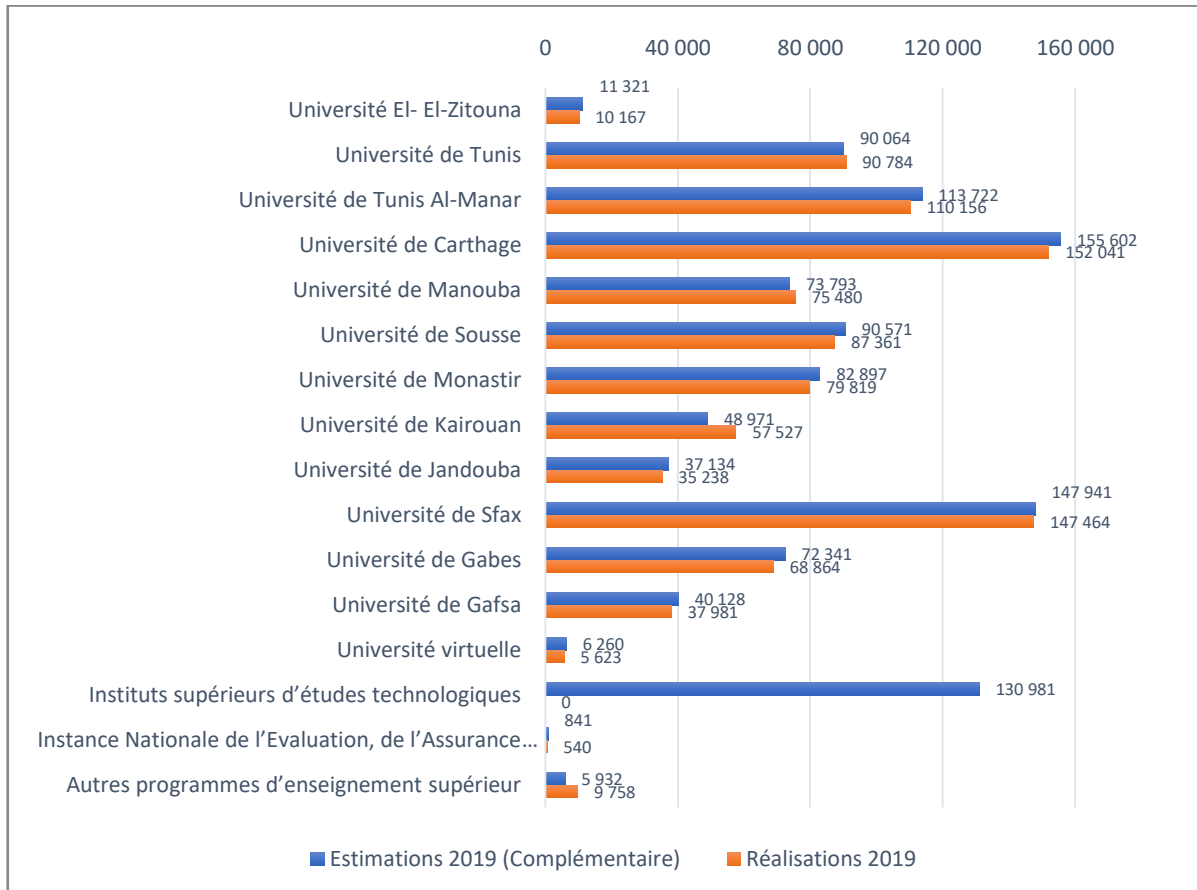
Sous-programmes	Prévisions 2019 (LF Initiale)	Prévisions 2019 (LF Complémentaire)	Réalizations 2019	Taux d'exécution du budget 2019	
				Montant	Pourcentage
Université Zitouna	10 602	11 321	10 167	-1 154	89,80%
Université de Tunis	86 064	90 064	90 784	720	100,80%
Université de Tunis El-Manar	111 722	113 722	110 156	-3 566	96,86%
Université de Carthage	147 602	155 602	152 041	-3 561	97,71%
Université de Manouba	69 793	73 793	75 480	1 687	102,29%
Université de Sousse	88 571	90 571	87 361	-3 210	96,46%
Université de Monastir	81 897	82 897	79 819	-3 078	96,29%
Université de Kairouan	48 971	48 971	57 527	8 556	117,47%
Université de Jendouba	36 634	37 134	35 238	-1 896	94,89%
Université de Sfax	146 941	147 941	147 464	-477	99,68%
Université de Gabes	70 841	72 341	68 864	-3 477	95,19%
Université de Gafsa	39 728	40 128	37 981	-2 147	94,65%

Université virtuelle	6 260	6 260	5 623	-637	89,82%
Instituts supérieurs d'études technologiques	129 981	130 981	133 436	2455	101,87%
Instance Nationale de l'Evaluation, de l'Assurance Qualité et de l'Accréditation	741	841	540	-301	64,21%
Autres programmes d'enseignement supérieur	5 832	5 932	9 758	3 826	164,49%
<b>Total</b>	<b>1 082 180</b>	<b>1 108 499</b>	<b>1 102 237</b>	<b>-6 262</b>	<b>99,44%</b>

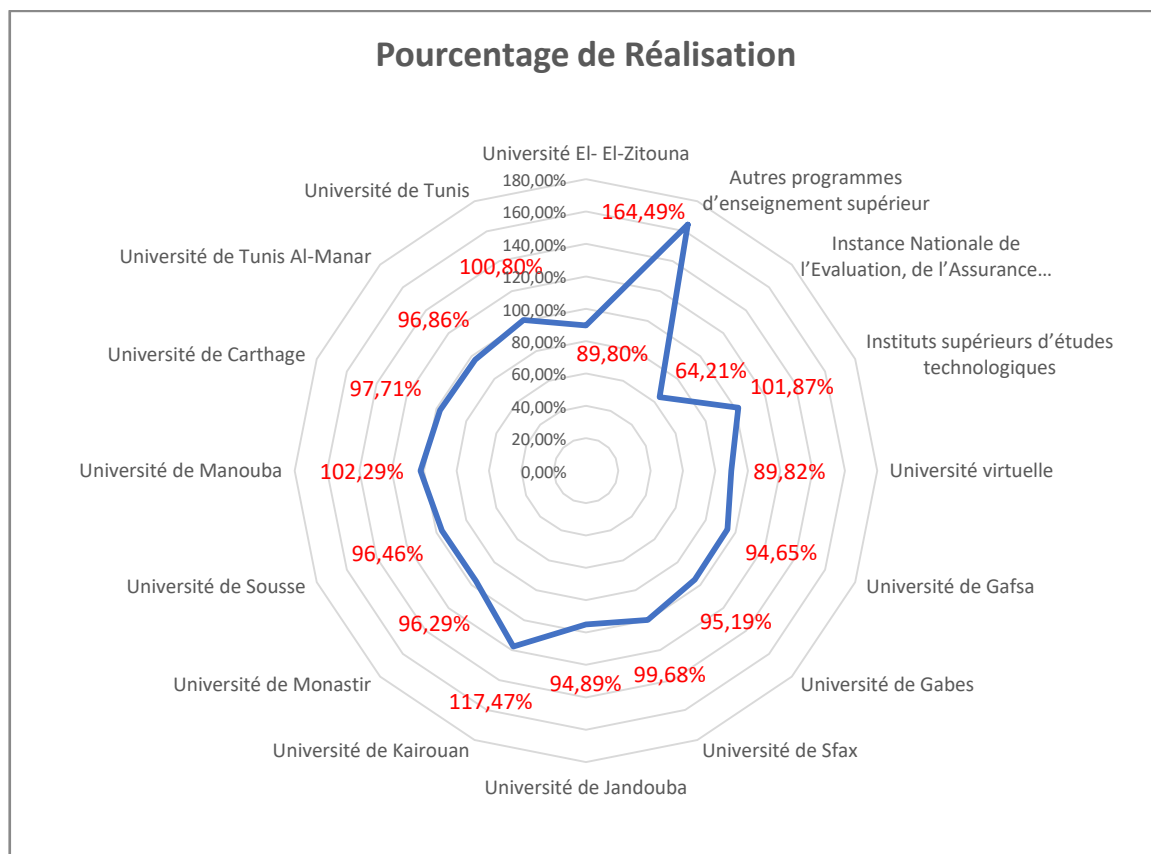
La consommation des budgets des sous-programmes a enregistré des taux élevés, qui ont dépassé 90 % pour la quasi-totalité et même parfois dépassé 100 %, à l'exception de l'Instance Nationale de l'Evaluation, de l'Assurance Qualité et de l'Accréditation.

Les universités de Tunis, Manouba, Kairouan et les instituts supérieurs d'études technologiques ont atteint des taux d'exécution supérieurs à 100%.

### Comparaison des prévisions et des réalisations du budget des sous-programmes pour 2019



## Taux d'exécution du budget pour 2019 par sous-programmes



### 3.2 Résultats de performance pour 2019 :

#### **Objectif 1.1 : Préparer les étudiants à l'insertion au marché de l'emploi:**

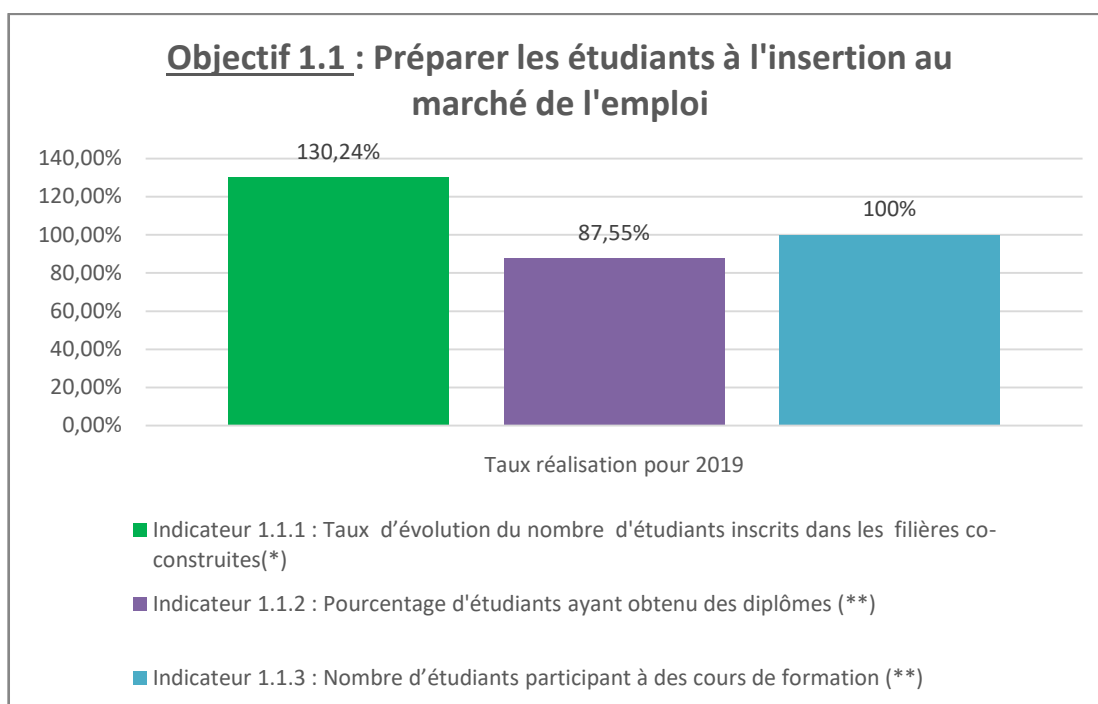
Présentation de l'objectif: Cet objectif vise à préparer les étudiants en fonction des besoins de la société et du marché du travail et de fournir le terrain approprié pour faciliter l'insertion professionnelle des diplômés.

Indicateurs de Performance	Unité de l'indicateur	Réalisations de 2018 (A)	Prévisions 2019 (B)	Réalisations de 2019 (C)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux d'exécution pour 2019
					D=C-A	% D /A	% C/B
<u>Indicateur 1.1.1 :</u> Taux d'évolution du nombre d'étudiants	Pourcentage	15.2%	18.13 %	73.77%	25%	32.56%	130.24%

inscrits dans les filières co-construites (*)							
<b>Indicateur 1.1.2 :</b> Pourcentage d'étudiants certifiés(**)	Pourcentage	-	-	-	27.3%	23.9%	87.55%
<b>Indicateur 1.1.3 :</b> Nombre d'étudiants participant à des sessions de formation (**)	Nombre	-	-	-	45000	45000	100%

(\*) La méthode de calcul a été modifiée en 2019

(\*\*) Nouvel Indicateur



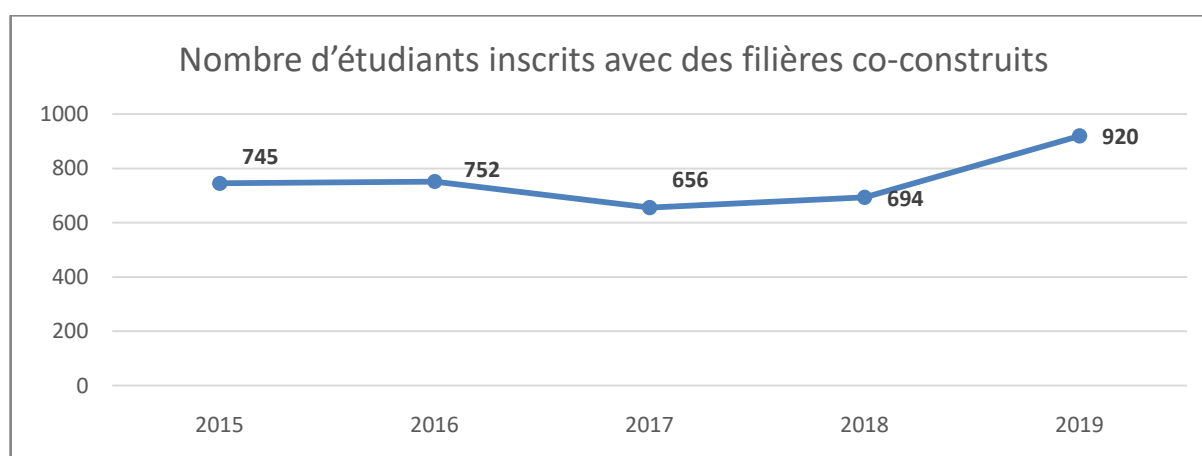
### **Indicateur 1.1.1 : Taux d'évolution du nombre d'étudiants inscrits dans les filières Co-construites (\*)**

Le nombre d'étudiants inscrits à des filières Co-construites a augmenté au cours de l'année universitaire 2018-2019, et il a atteint 920 étudiants, soit une augmentation de 32,56 % par rapport à l'année universitaire 2017-2018. Ceci s'explique par la plus grande ouverture sur

le marché du travail et de l'invitation des entreprises économiques à s'engager dans de tels diplômes afin d'assurer une bonne formation adaptée de leurs besoins tout en incitant les établissements d'enseignement supérieur à y investir.

Indicateurs de Performance	Unité de l'indicateur	Réalisations de 2018	Prévisions 2019	Réalisations de 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux d'exécution pour 2019
		(A)	(B)	(C)	D=C-A	% D /A	% C/B
Nombre d'étudiants inscrits dans les filières co-construites <u>Indicateur 1.1.1 :</u> Taux d'évolution du Nombre d'étudiants inscrits dans les filières co-construites	Nombre	694	868	920	226	32.56%	130,24%
	Pourcentage	5,8%	25%	32.56%			

(\*) La méthode de calcul a été modifiée en 2019



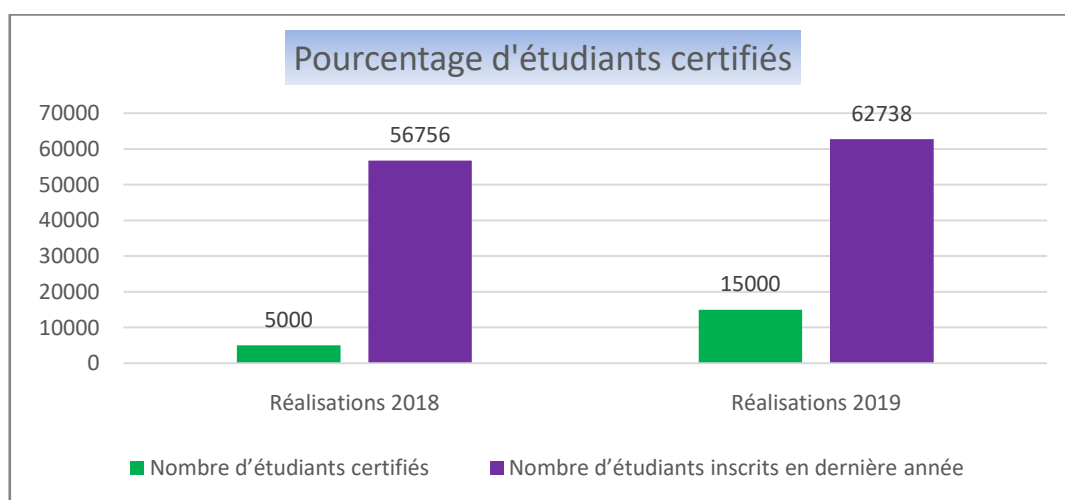
**Indicateur 1.1.2 : Pourcentage d'étudiants certifiés :**

Le nombre d'étudiants ayant obtenu une certification a atteint 15000 en 2019, ce qui représente une augmentation de 200 % par rapport à 2018.



Malgré cette évolution annuelle importante du nombre des certifiés, le taux des étudiants certifiés a atteint 87,55 %, en raison de l'augmentation du nombre d'étudiants inscrits dans les classes finales (62738) par rapport aux prévisions (55009).

Indicateurs de Performance	Unité de l'indicateur	Réalizations de 2018 (A)	Prévisions 2019 (B)	Réalizations de 2019 (C)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux d'exécution pour 2019 % C/B
					D=C-A	% D / A	
Nombre d'étudiants certifiés	Nombre	5000	15000	15000	10000	200%	87,55%
Nombre d'étudiants inscrits en dernière année	Nombre	56756	55009	62738	5982	10.5%	
<u>Indicateur 1.1.2 :</u> Pourcentage d'étudiants certifiés	Pourcentage	8,8%	27,3%	23.9%	15.1%	171,6%	

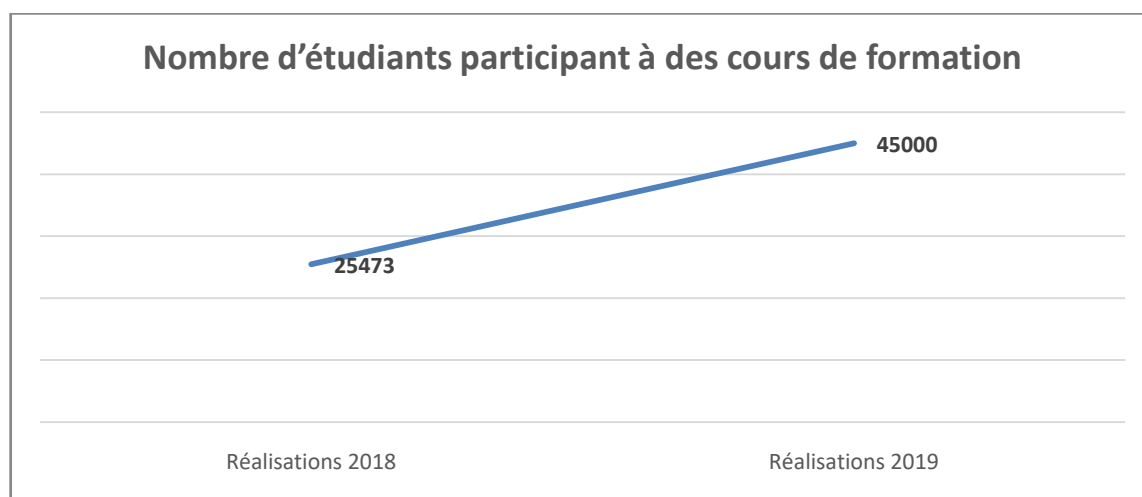


### **Indicateur 1.1.3 : Nombre d'étudiants participant à des sessions de formation**

Le nombre d'étudiants participant à des formations a enregistré un taux d'exécution de 100%, portant le nombre à 45000 étudiants au cours de l'année 2019 et ce en raison de la volonté du ministère d'améliorer cet indicateur, vu son impact direct sur le développement des compétences des étudiants et l'amélioration des opportunités de recrutement sur le marché du travail.

On s'attend à ce que ce nombre continue d'augmenter dans les années à venir, notamment avec la généralisation des centres de carrières et de la certification des compétences.

Indicateurs de Performance	Unité de l'indicateur	Réalisations de 2018 (A)	Prévisions 2019 (B)	Réalisations de 2019 (C)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux d'exécution pour 2019
					D=C-A	% D / A	% C/B
<b><u>Indicateur 1.1.3</u></b> : Nombre d'étudiants participant à des cours de formation	Nombre	25473	45000	45000	19527	76.66%	100%

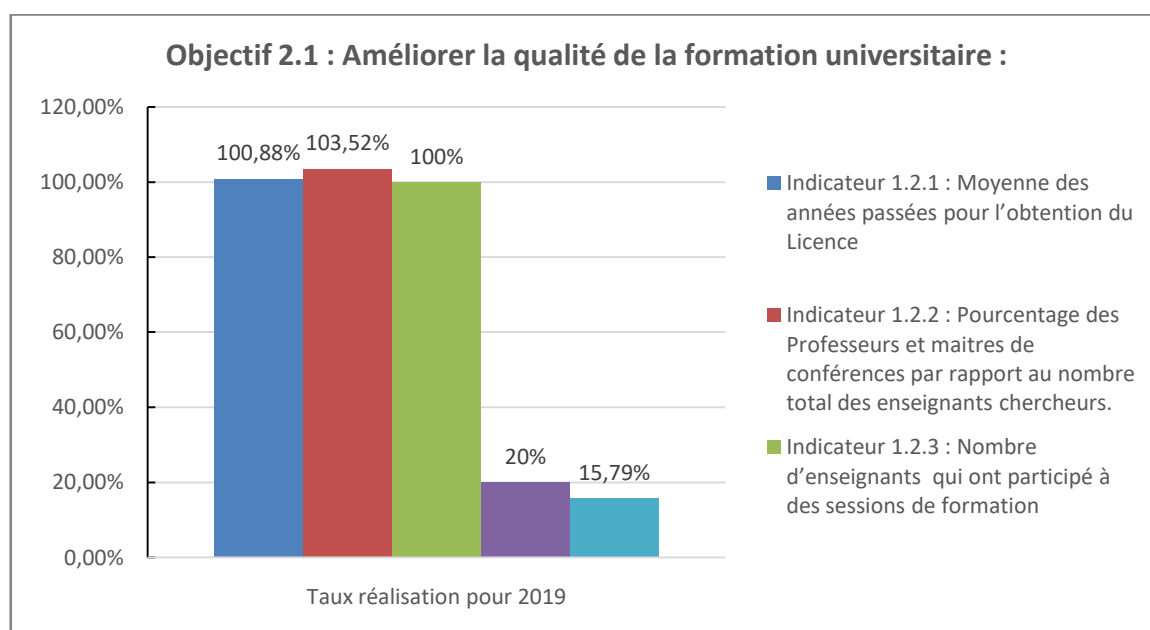


### **Objectif 2.1 : Améliorer la qualité de la formation universitaire :**

Présentation de l'objectif: Cet objectif consiste à améliorer la qualité de la formation universitaire et d'accroître sa productivité, vue son implication positive sur la formation reçue par les étudiants et sa contribution dans leur insertion dans le marché du travail.

Indicateurs de Performance	Unité de l'indicateur	Réalisations de 2018 (A)	Prévisions 2019 (B)	Réalisations de 2019 (C)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux d'exécution pour 2019 % C/B	
					D=C-A	% D/A		
<b>Indicateur 1.2.1 :</b> Moyenne des années passées pour l'obtention d'une Licence	Nombre	3.53	3.61	97.78%	3.45	3.42	100.88%	
<b>Indicateur 1.2.2 :</b> Pourcentage des Professeurs et maitres de conférences par rapport au nombre total des enseignants chercheurs.	Pourcentage	18.9%	19.2%	101.6%	19.32%	20%	103.52%	
<b>Indicateur 1.2.3 :</b> Nombre d'enseignants bénéficiant des sessions de formation (**)	Nombre	–	–	–	5000	5000	100%	
<b>Indicateur 1.2.4:</b> Nombre d'établissements universitaires inscrits dans le processus d'accréditation.	Nombre d'établissements universitaires impliqués dans l'accréditation internationale	Nombre	–	–	–	5	1	20%
	Nombre d'établissements évalués dans le cadre du processus d'accréditation	Nombre	–	–	–	19	3	15.79%

(\*\*) Nouvel indicateur



### **Indicateur 1.2.1 : Moyenne des années passées pour l'obtention de la Licence**

Le nombre d'années passées à obtenir le diplôme national de la licence dans les établissements d'enseignement supérieur au cours de l'année universitaire 2018-2019 s'est amélioré par rapport à l'année précédente pour atteindre 3,42 années passées.

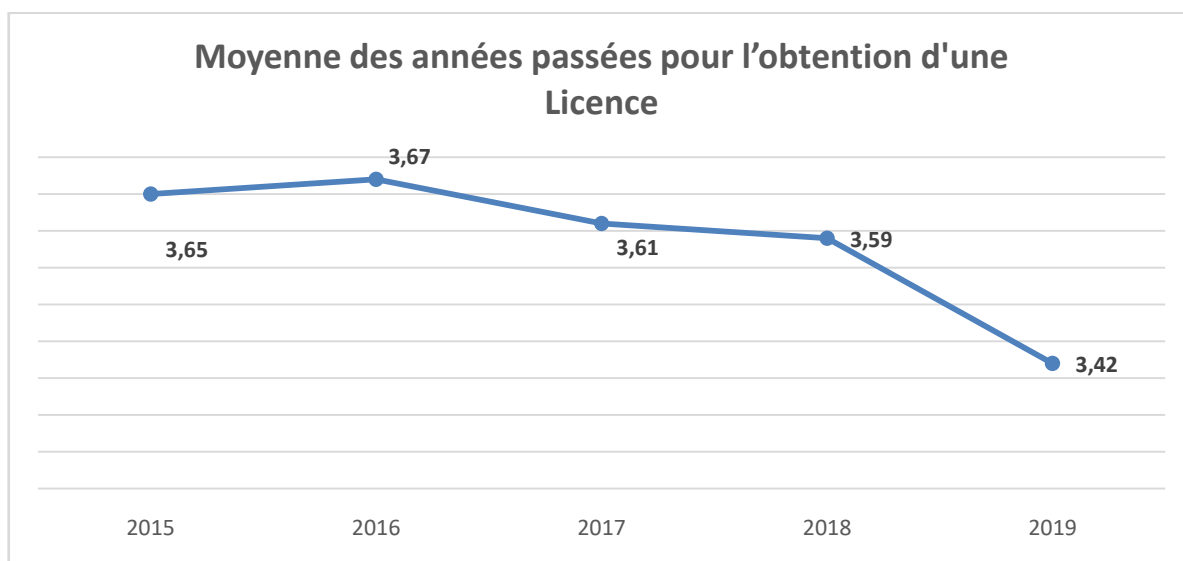
Cette amélioration est due à de nombreux facteurs, dont la diminution du nombre d'étudiants et l'amélioration des taux d'encadrement, les conditions de travail et d'enseignement dans les établissements universitaires.

La mission espère améliorer encore cet indicateur, notamment après le début de l'activation des résultats de la réforme du système d'enseignement supérieur et de recherche scientifique.

Indicateurs de Performance	Unité de l'indicateur	Réalisations de 2018 (A)	Prévisions 2019 (B)	Réalisations de 2019 (C)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux d'exécution pour 2019
					D=C-A	% D / A	% C/B
<b>Indicateur 1.2.1 : Moyenne des années passées pour l'obtention de la Licence (*)</b>	Nombre	3.59	3.45	3.42 (**)	-0.17	-4.73%	99,13 %

(\*) La source des données a été modifiée en adoptant l'application «Salima» pour rendre les statistiques plus complètes et toucher la majorité des étudiants.

(\*\*) Le nombre en cours de mise à jour : la moyenne a été calculée sur un échantillon représentant 5% des diplômés uniquement.

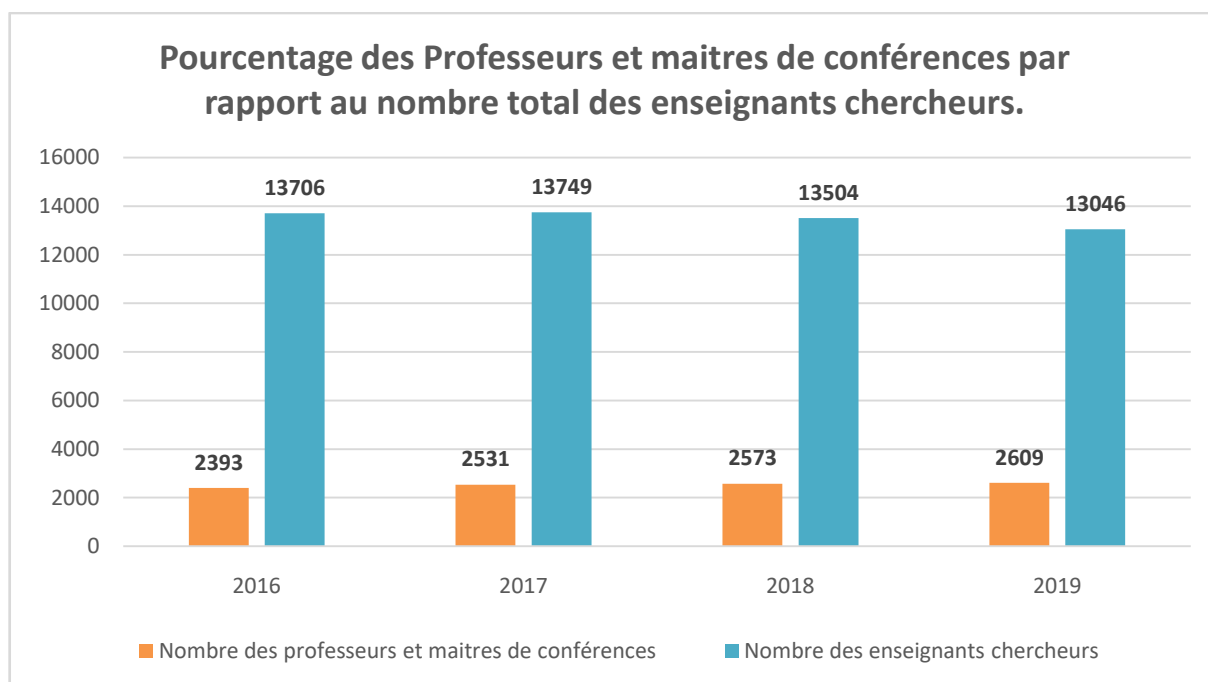


**Indicateur 1.2.2 : Pourcentage des Professeurs et maitres de conférences par rapport au nombre total des enseignants chercheurs :**

Le nombre d'enseignants universitaires de classe 'A' a atteint 20% du nombre total d'enseignants universitaires au cours de l'année universitaire 2018-2019, et ce pourcentage a enregistré une amélioration par rapport à l'année académique 2017-2018.

Cette amélioration est due à la réduction du nombre de postes ouverts annuellement (nouveaux recrutements) et à la promotion d'un nombre important d'enseignants, du grade Maitre-assistant au grade Maitre de conférences.

Indicateurs de Performance	Unité de l'indicateur	Réalizations de 2018 (A)	Prévisions 2019 (B)	Réalizations de 2019 (C)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux d'exécution pour 2019
					D=C-A	% D /A	% C/B
Nombre des professeurs et maitres de conférences	Nombre	2573	2887	2609	36	1.4%	87,55%
Nombre des enseignants chercheurs	Nombre	13504	14944	13046	-458	-3.39%	
<u>Indicateur 1.2.2 :</u> Pourcentage des Professeurs et maitres de conférences par rapport au nombre total des enseignants chercheurs.	Pourcentage	19.05%	19.32%	20%	0.95%	4.99%	

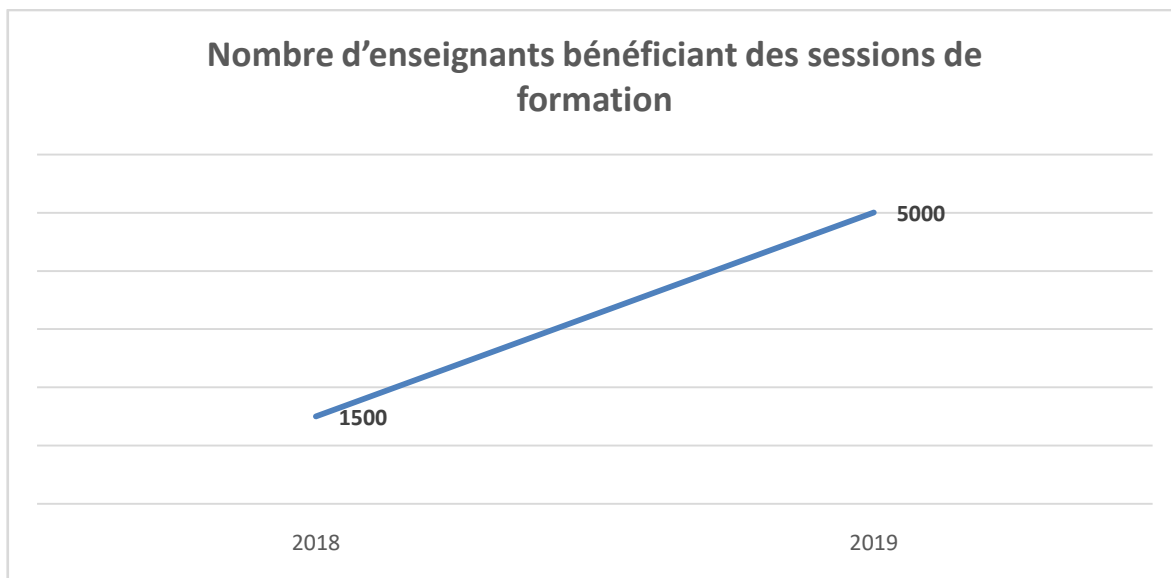


**Indicateur 1.2.3 : Nombre d’enseignants bénéficiant des sessions de formation**

Le nombre d’enseignants participants à des sessions de formation s’est considérablement amélioré en 2019, avec un taux d’exécution de 100%.

Cette amélioration est due à la prise de conscience croissante de l’importance de la formation des enseignants et de son impact direct sur la qualité de la formation des étudiants, en plus de l’accélération de la création des centres de carrières et de la certification des compétences vu leur rôle important dans ce volet.

Indicateurs de Performance	Unité de l’indicateur	Réalisations de 2018 (A)	Prévisions 2019 (B)	Réalisations de 2019 (C)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux d’exécution pour 2019
					D=C-A	% D /A	% C/B
<b>Indicateur 1.2.3 : Nombre d’enseignants qui bénéficient des sessions de formation</b>	<b>Nombre</b>	1500	5000	5000	3500	233,33%	100%



**Indicateur 1.2.4 : Nombre d'établissements universitaires et inscrits dans le processus d'accréditation.**

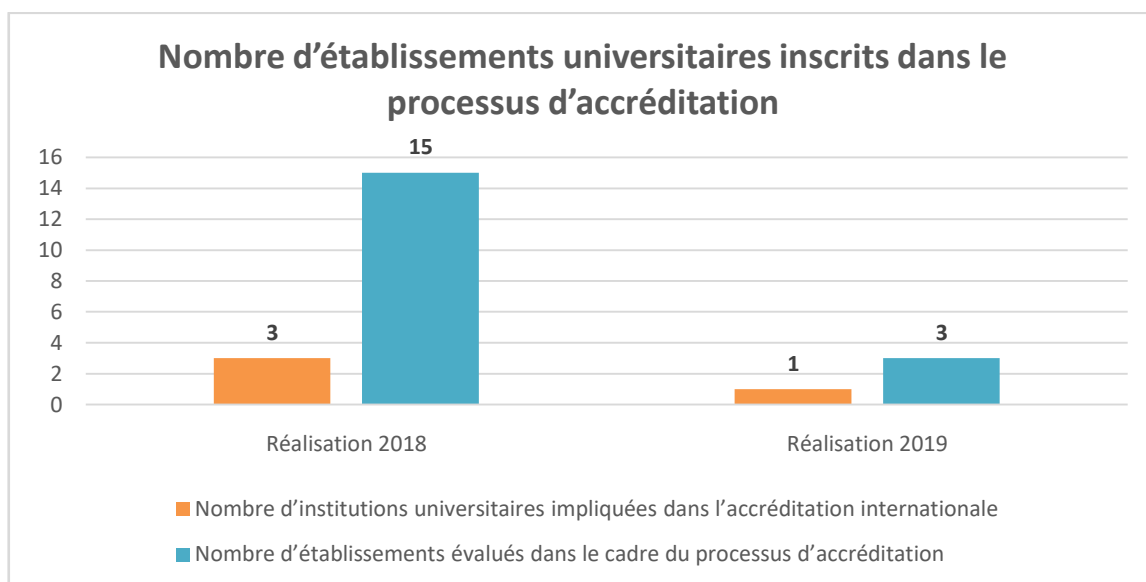
Cet indicateur est divisé en deux sous-indicateurs :

- Nombre d'établissements impliqués dans le cadre du processus d'accréditation.
- Nombre d'établissements ayant subi des évaluations dans le cadre du processus d'accréditation.

Le taux de réalisation des deux indicateurs n'a pas atteint les objectifs souhaités (20% et 15,79%), et cela est dû au long processus d'accréditation, qui nécessite beaucoup de temps et d'efforts de la part des différentes parties prenantes.

Indicateurs de Performance		Unité de l'indicateur	Réalizations de 2018 (A)	Prévisions 2019 (B)	Réalizations de 2019 (C)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux d'exécution pour 2019
						D=C-A	%D /A	% C/B
<u>Indicateur 1.2.4 :</u> Nombre d'établissements universitaires et inscrits dans le processus	Nombre d'institutions universitaires impliquées dans l'accréditation internationale	Nombre	3	5	1	-2	-66.67 %	20%
	Nombre d'établissements évalués dans le	Nombre	15	19	3	-12	-80%	15,79 %

d'accreditation	cadre du processus d'accreditation							
-----------------	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--



**Objectif 3.1 Renforcer la gouvernance et l'ouverture de l'université sur l'environnement :**

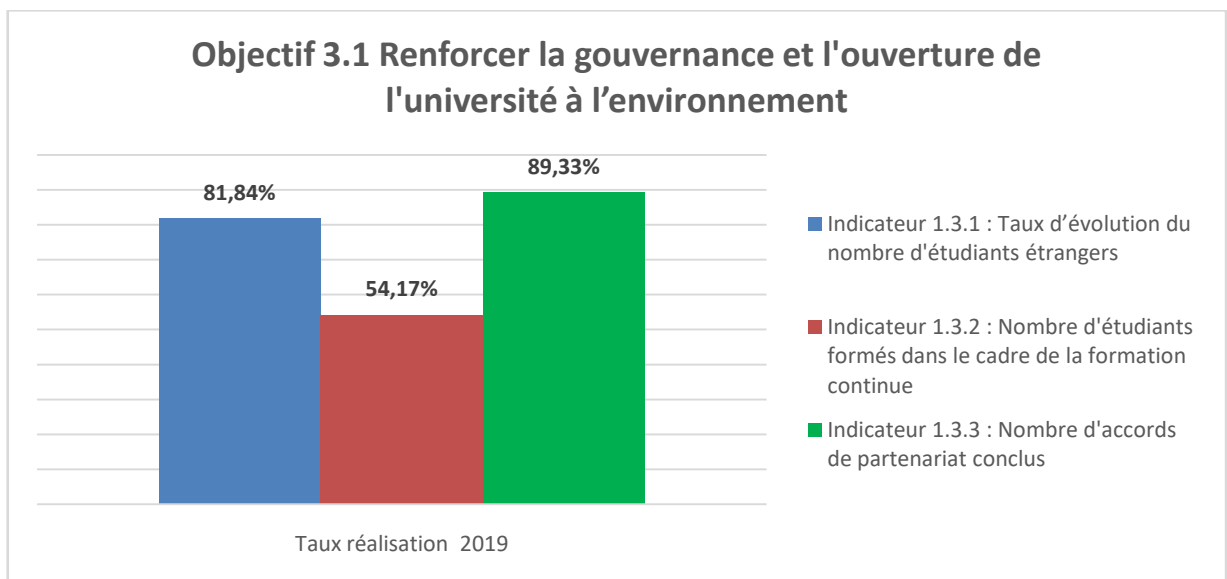
Présentation de l'objectif: Cet objectif consiste à renforcer la gouvernance afin de rationaliser l'utilisation des ressources des établissements universitaires d'une part et de renforcer l'ouverture de l'université sur l'environnement d'autre part, contribuant ainsi au développement des ressources propres des établissements.

Indicateurs de Performance	Unité de l'indicateur	Réalisations de 2018 (A)	Prévisions 2019 (B)	Réalisations de 2019 (C)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux d'exécution pour 2019
					D=C-A	% D / A	% C/B
<u>Indicateur 1.3.1</u> :Taux d'évolution du nombre d'étudiants étrangers (**)	Pourcentage	–	–	–	38%	31.1 %	81,84%
<u>Indicateur 1.3.2</u> :Nombre d'étudiants formés dans	Nombre	–	–	–	10000	5417	54.17%



le cadre de la formation continue (**)							
<u>Indicateur 1.3.3</u> :Nombre d'accords de partenariat conclus (**)	Nombre	–	–	–	300	268	89.33%

(\*\*)Nouvel Indicateur



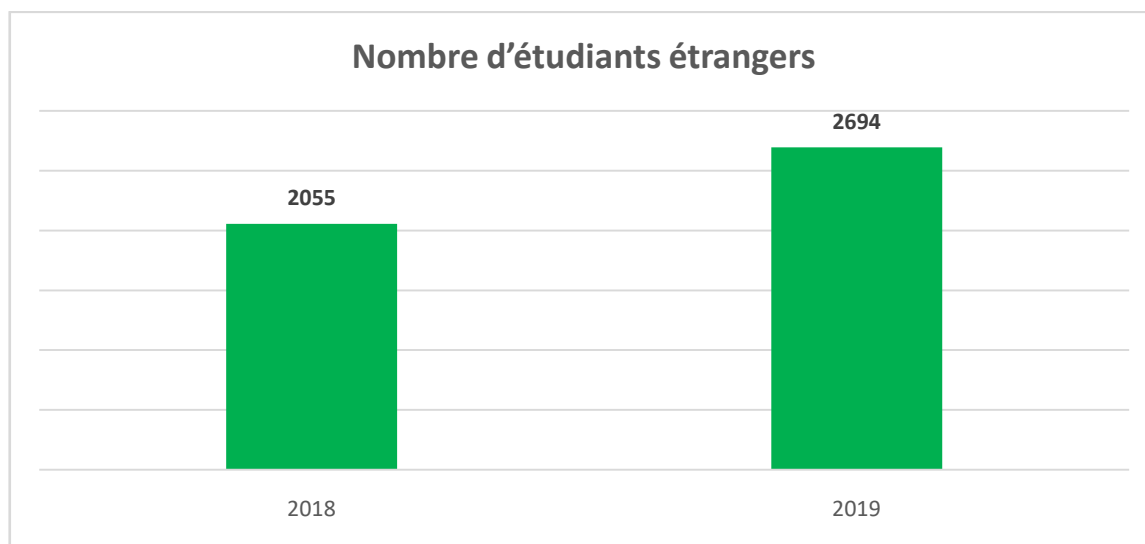
### **Indicateur 1.3.1 : Taux d'évolution du nombre d'étudiants étrangers**

Un taux d'exécution estimé à 81,84 %a été enregistré en raison de nombreux facteurs, notamment la lenteur des procédures liées à la publication des textes juridiques et l'impossibilité de créer l'Agence nationale de l'information et des services orientés vers les étudiants étrangers, qui aurait été chargée d'attirer les étudiants étrangers et de promouvoir la Tunisie en tant que destination éducative mondiale.

Indicateurs de Performance	Unité de l'indicateur	Réalisations de 2018 (A)	Prévisions 2019 (B)	Réalisations de 2019 (C)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux d'exécution pour 2019 % C/B
					D=C-A	% D/A	
Nombre d'étudiants étrangers (*)	Nombre	2055 (**)	5800	2694	639	31.1 %	81.84%
<u>Indicateur 1.3.1</u> : Taux d'évolution du nombre d'étudiants étrangers	Pourcentage	-	38%	31.1%			

(\*) Source des données : Bureau de la planification, des études et de la programmation

(\*\*) La source des données a été modifiée sur la base des statistiques du Bureau des études, de la planification et de la programmation, qui est basée sur un système directement lié aux établissements universitaires plutôt que sur les statistiques de la Direction générale de la coopération internationale, qui s'appuie sur les autorisations d'enregistrement attribuées.



**Indicateur 1.3.2 : Nombre d'étudiants formés dans le cadre de la formation continue :**

Un taux d'exécution de 54,17% a été enregistré. En effet, le nombre de formés dans le cadre de la formation continue au cours de l'année universitaire 2018-2019 a connu une baisse significative par rapport aux prévisions (5417 étudiants) répartis à différents niveaux (licence fondamentale, licence appliquée, maîtrise de recherche, maîtrise professionnel)

pour la formation présentielle, et à distance. Cela est principalement dû à la non-publication du texte juridique relatif à la formation continue, qui a été invoqué pour inciter les établissements universitaires et soutenir leur capacité à interagir avec leur environnement, en renforçant leurs propres ressources d'une part, et en répondant aux besoins des entreprises économiques d'autre part.

Indicateurs de Performance	Unité de l'indicateur	Réalisations de 2018 (A)	Prévisions 2019 (B)	Réalisations de 2019 (C)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux d'exécution pour 2019
					D=C-A	% D / A	% C/B
Indicateur 1.3.2 : Nombre d'étudiants formés dans le cadre de la formation continue (*)	Nombre	-	10000	5417	-	-	54.17 %

(\*) Source des données : Direction générale de l'enseignement supérieur

### **Indicateur 1.3.3 : Nombre d'accords de partenariat conclus**

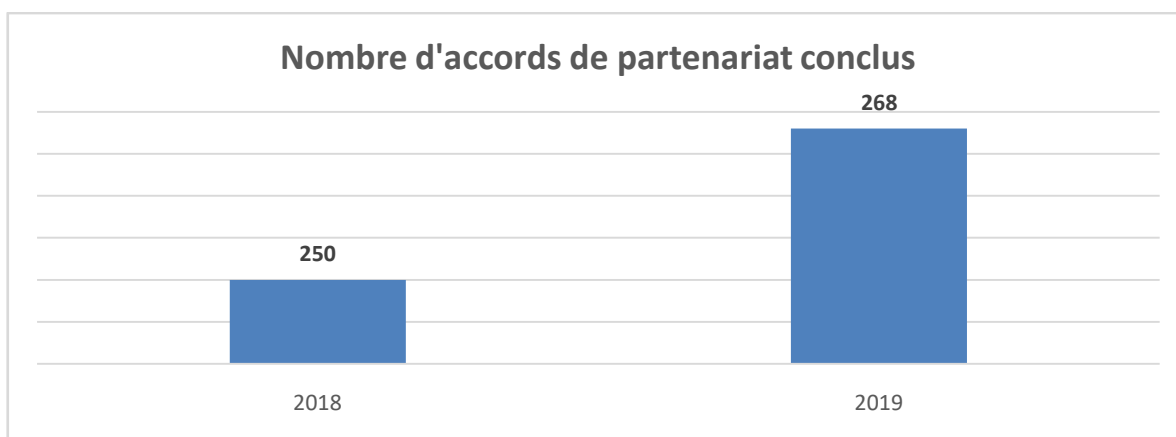
Le nombre de conventions de partenariat conclues a connu une légère évolution par rapport à 2018, le taux d'exécution atteignant 89,33%, en raison de l'absence de stratégie claire dans ce domaine de la part des établissements universitaires et de l'absence d'une évaluation complète des conventions antérieures et de leur impact réel sur l'établissement.

Ces conventions sont d'une grande importance pour l'établissement, en particulier en matière de développement des propres ressources ou de l'aide aux étudiants à trouver une formation sur terrain adaptée à la nature de la formation dans l'établissement. Elle contribue également à renforcer l'ouverture de l'institution à son environnement extérieur et à l'introduire ainsi que les programmes de formation qu'elle offre, ce qui nécessite d'accorder plus d'importance à ces conventions et assurer leur développement.

Indicateurs de Performance	Unité de l'indicateur	Réalisations de 2018 (A)	Prévisions 2019 (B)	Réalisations de 2019 (C)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux d'exécution pour 2019
					D=C-A	% D / A	% C/B
Indicateur 1.3.3 : Nombre d'accords de partenariat conclus	Nombre	250	300	268 (*)	18	%7.2	89.33 %

(\*) Source des données : Direction générale de l'enseignement supérieur

(\*) L'Université de Gabes, l'Université virtuelle de Tunis et la Direction générale des études technologiques n'ont pas communiqué le nombre de conventions de partenariat conclues.



### 3) Orientations futures pour l'amélioration de la performance:

- **Les problèmes et insuffisances les plus importants liés à la mise en œuvre du programme :**

- L'incompatibilité entre les qualifications des bacheliers et les spécialités vers lesquelles ils sont orientés,
- La baisse significative du nombre d'étudiants inscrits, en particulier dans les

établissements d'enseignement supérieur relevant des universités des régions de l'intérieur,

- La variation de la qualité de la formation entre les universités et les filières due aux différences enregistrées au niveau de nombreux facteurs, dont le taux d'encadrement, la disponibilité des structures de recherche (laboratoires, unités de recherche...) et la qualité de l'environnement socio-économique disponible,
- Le manque de compétences horizontales pour les étudiants (langues étrangères, en particulier l'anglais, technologies de l'information et de la communication...) et absence de curricula, de programmes et de pédagogie appropriés pour enseigner la culture de l'initiative.
- La multiplicité et l'hétérogénéité des statuts du cadre pédagogique dans les établissements universitaires (chercheurs, technologues, agrégés, corps commun)
- Le manque de programmes de formation sur la pédagogie universitaire, notamment en ce qui concerne certaines spécialités délicates,
- L'absence d'ancrage des universités dans leur environnement régional, la non adéquation de la formation par rapport à la spécificité régionale, avec le déséquilibre entre les régions et la dispersion de la carte universitaire,
- La diminution de la capacité des entreprises économiques à employer des titulaires de diplômes supérieurs, y compris des diplômés dans les spécialités prometteuses, étant donné que les transformations politiques et sociales du pays ont affecté négativement le tissu économique,
- Difficulté d'application des textes juridiques liés à l'ouverture des établissements d'enseignement supérieur et de la recherche scientifique sur l'environnement, ce qui a conduit à l'absence d'un partenariat permanent et efficace entre l'université et l'environnement économique, notamment au niveau de la formation et du stage.
- Le climat social à l'université a été tendu ces dernières années, notamment en 2019, ce qui a empêché l'accélération de l'opérationnalisation de la réforme du système d'enseignement supérieur et de recherche scientifique.

### **• Mesures et activités à prendre pour remédier aux perturbations dans la mise en œuvre du programme**

Afin de surmonter les difficultés qui empêchent encore la mise en œuvre du programme d'enseignement supérieur, la mission a commencé à axer ses programmes pour la période

à venir sur l'amélioration de la qualité de la formation, en veillant à son adéquation aux normes internationales, en soutenant l'employabilité des diplômés de l'enseignement supérieur et en développant le système d'enseignement supérieur en tant que locomotive du développement économique et social

**\* Réformer le système LMD et revoir la formation d'ingénierie :**

Actuellement, tous les systèmes pédagogiques concernant les différents diplômes, cursus de formation et spécialités de l'enseignement supérieur font l'objet d'une profonde réforme visant à surmonter les lacunes pédagogiques, législatives et organisationnelles détectées par l'opération d'évaluation et de diagnostic et qui ont affecté le niveau de la formation universitaire.

**\*Réforme du système " LMD "**

Dans le cadre de réforme du système «LMD» et du développement de la qualité de la formation, la mission travaille sur :

- L'élaboration et la mise à jour des textes réglementaires du système "LMD" en:
  - Développant des offres de formation dans le cadre de campagnes d'habilitation et de réhabilitation et l'emploi des technologies modernes pour améliorer la qualité des services fournis et généraliser leur utilisation à l'ensemble des établissements publics,
  - Cherchant à développer le système d'information du ministère.
  - Adaptant la formation aux besoins de la société à travers :
    - \*Le développement du système des stages et de formation en alternance.,
    - \*Le développement du système de co-construction de parcours de formation en construisant un véritable partenariat entre universitaires et professionnels dans les étapes de conception, de mise en œuvre, de suivi et de légalisation,
- L'adoption de guides de référence comme base d'une méthodologie scientifique pour déterminer les offres de formation en lien étroit avec les besoins réels du marché du travail.

**\*Études d'ingénierie :**

Conformément au projet de réforme du système d'enseignement supérieur, la mission cherche à :

- Formuler une stratégie nationale de formation en ingénierie pour soutenir l'employabilité et le développement, ainsi que la stratégie nationale pour le réseau des établissements de formation en ingénierie,

- Revoir le modèle de la formation d'ingénieur,
- Revoir le système de formation en ingénierie et la carte universitaire, en tenant compte des exigences de la société socioprofessionnelle.

\*Formation continue :

La formation continue représente l'une des tâches centrales du système d'enseignement supérieur car elle est l'étendu logique de la formation de base qui représente sa mission de base, ce qui soulève sérieusement la nécessité de développer la formation continue dans l'enseignement supérieur et d'identifier les carences et les déséquilibres qui entravent sa progression et empêchent sa réussite, et de le soutenir dans le cadre d'un système coordonné qui définit les besoins et fixe les mécanismes, les ressources nécessaires et les acteurs intervenant dans ce domaine.

L'organisation de la formation continue dans l'enseignement supérieur, en particulier, vise à soutenir et à développer les connaissances, les aptitudes et les compétences de ceux qui souhaitent poursuivre leur formation ; en plus de favoriser l'employabilité, de faciliter l'intégration professionnelle des personnes formées et de créer des opportunités pour développer leur parcours professionnel et s'aligner aux développements scientifiques et technologiques.

Elle vise également le développement de l'autofinancement des universités et des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et le renforcement de leur indépendance financière en favorisant leur ouverture sur l'environnement socioéconomique, contribuant ainsi au développement des moyens de travail en interne d'une manière qui reflète positivement la qualité de la formation et de la recherche scientifique, et qui renforce aussi le rayonnement de l'université sur son environnement pour le développement régional, ainsi que le partenariat avec l'environnement socioéconomique en rapprochant les entreprises économiques de l'université.

A cet égard, la mission a élaboré un projet de décret visant notamment à :

- Organiser les formes de la formation continue présentielle et à distance,
- Déterminer la durée de cette formation et les frais d'inscription aux cours et aux sessions de formation continue et les modalités de paiement,
- Fixer la rémunération des compétences universitaires et professionnelles impliquées dans la formation,

- Encourager et développer des partenariats avec des institutions, organisations, associations, structures et fédérations professionnelles dans le domaine de la formation continue
- Fixer la modalité de la répartition des revenus de la formation continue.

\*Autres mesures :

- Soutenir la formation sur la culture de l'initiative en développant des curricula, des programmes et une pédagogie adaptés à la formation à l'initiative et en établissant un réseau d'intervenants et d'acteurs économiques et sociaux pour assurer la pérennité des différentes relations,
- Mettre en place un système national d'évaluation des acquis d'expérience conformément aux normes internationales
- Former les enseignants à la pédagogie et à la pédagogie numérique,
- Poursuite du développement des centres des carrières et de certification des compétences 4C.



# Programme « recherche scientifique »

Responsable de programme : Mr. Abdelmajid BENAMARA, Directeur général de la recherche scientifique (jusqu'au 29/02/2019)

Mme. Samia CHARFI, Directrice générale de la recherche scientifique (depuis 01/03/2019)

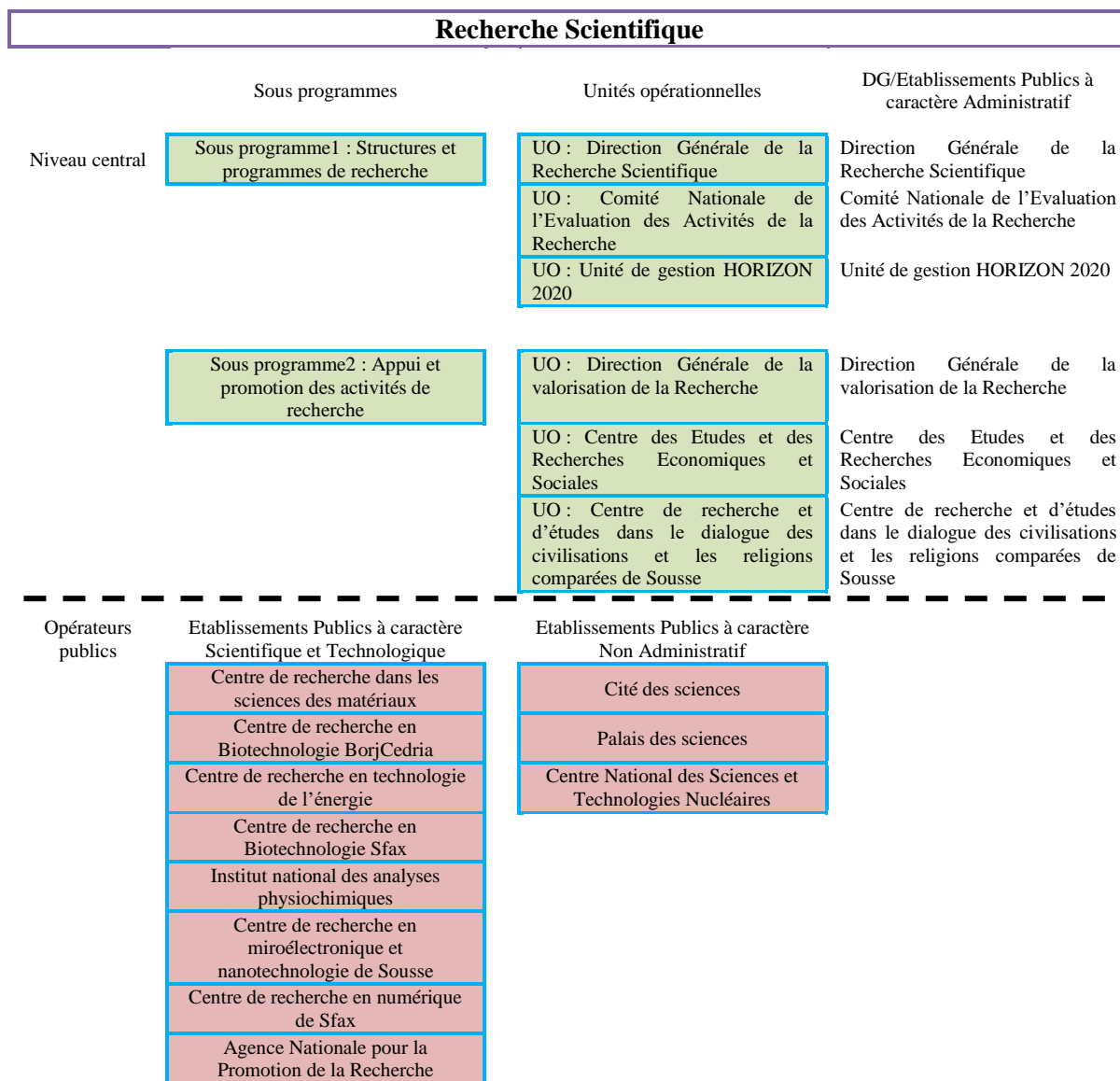
## 1) Présentation générale du programme de recherche scientifique

La recherche scientifique représente une locomotive et un outil de développement durable qui œuvre pour soutenir la qualité et l'excellence dans ce secteur à travers les orientations stratégiques suivantes:

- Mettre en place un système national de gouvernance de la recherche et de l'innovation avec la participation de tous les intervenants,
- Orienter la recherche vers les priorités nationales à déterminer en partenariat avec divers acteurs des secteurs du développement afin de soutenir les opportunités de valorisation et de rénovation.
- Orienter la recherche scientifique vers les besoins de l'environnement économique et social,
- Établir un partenariat efficace entre les secteurs de la formation, de la recherche et de la production et entre le secteur public et le secteur privé,
- Valoriser les résultats de la recherche pour répondre aux besoins de l'économie nationale en participant à l'amélioration de la production industrielle à forte valeur ajoutée,
- Orienter les programmes et projets de coopération internationale vers les priorités de développement socioéconomique,
- Encourager la mobilité des chercheurs et des industriels dans les deux sens pour promouvoir l'innovation et le transfert technologique.
- Œuvrer à l'augmentation des dépenses de recherche et d'innovation en renforçant la contribution des établissements publics et du secteur privé au financement de la

recherche et innovation, et œuvrer à l'augmentation des fonds provenant de la coopération internationale.

## I. Cartographie du programme « recherche scientifique».



## 2) Présentation générale des réalisations stratégiques du programme « recherche scientifique »:

Dans le cadre d'une stratégie globale de réforme du système de recherche et d'innovation, un ensemble de mesures et de mécanismes a été pris et adopté en 2019:

- La poursuite des efforts visant l'augmentation du budget de la recherche scientifique, tout en veillant à ce que des fonds importants soient alloués aux

structures de recherche représentées par les laboratoires, les unités de recherche et les écoles doctorales. Ces fonds estimés à 37,34% du total des crédits de recherche, ces structures constituent le cadre idéal pour développer les activités de recherche. Des travaux sont également menés dans le cadre du soutien à l'excellence pour classer les structures conformément aux expériences comparatives dans ce domaine, «labélisation».

- Concrétiser le passage du financement permanent au financement compétitif des structures de recherche telles que les laboratoires, les unités de recherche, les écoles doctorales et les unités mixtes de recherche afin de soutenir leur rayonnement et leur qualité de production scientifique. Afin de renforcer cette démarche, une méthodologie basée sur des critères garantissant la transparence de la répartition des crédits a été adoptée.
- Mettre en place progressivement des crédits compétitifs pour pousser les structures de recherche à former des consortiums autour de projets stratégiques de recherche fondamentale ou valoriser des résultats de recherche innovants pouvant être transférés au cycle de production ou pour créer des start-up innovantes telles que PAQ-Collabora, PAQ-PAS, PAQ-PostPFE et le programme d'évaluation des résultats de recherche VRR,
- Continuer à soutenir la mise en œuvre de programmes à dimension stratégique et développementale, en partenariat avec le secteur économique et social, en activant les mécanismes de la recherche fédérée.
- Améliorer les infrastructures de recherche scientifique par un montant estimé à 8890 milliers de dinars, répartis comme suit:
  - Equipements scientifiques: 4211 MD
  - Entretien des équipements scientifiques: 850 MD
  - Constructions et aménagements: 1464 MD
  - Unités mixtes de recherche: 2365 MD
- Œuvrer à motiver les chercheurs et les encourager à augmenter leur production scientifique et à améliorer sa qualité par la création d'une bourse d'incitation à la production scientifique, pour laquelle 10 millions de dinars ont été alloués pour être distribués selon une méthodologie précise et transparente
- Continuer à renforcer le financement des contrats postdoctoraux, qui représentent 51% des fonds alloués aux écoles doctorales, soit un coût total de 2040 mille

dinars. Invitation des directeurs de projets de recherche financés dans le cadre de programmes de coopération internationale à allouer un pourcentage du budget du projet au recrutement de post-doctorat,

- Rationaliser la gestion des fonds résiduels et orienter leur réemploi vers le soutien des structures de recherche et de leurs infrastructures et en affecter une partie au financement des contrats post-doctorat,
- Contribuer à l'employabilité des diplômés de l'enseignement supérieur à travers le recrutement d'un groupe de doctorants dans les pôles technologiques dans le cadre du programme H2020-MOBIDOC-Post doc,
- Développer la coopération entre la Tunisie et les pays partenaires dans le domaine de la recherche scientifique et technologique et apporter un soutien matériel au profit des étudiants chercheurs inscrits au doctorat ou en deuxième année de mastère de recherche, des chercheurs permanents et des enseignants-chercheurs à participer dans des événements scientifiques (conférences et séminaires scientifiques) ou pour les organiser et mener des formations à l'étranger pour les aider à échanger leurs expériences et à se familiariser avec les nouveautés lors des événements scientifiques,

#### **A. Réalisations structurelles globales**

Le lancement d'une révision du cadre législatif et réglementaire du système de recherche et d'innovation dans le but:

- de renforcer la contribution de la recherche scientifique à une économie innovante,
- d'améliorer la gouvernance du système de recherche scientifique
- d'améliorer les performances de l'administration en entamant:

- La révision des textes législatifs relatifs aux structures de recherche, aux écoles doctorales et à l'ouverture à l'environnement afin de répondre aux exigences actuelles et aux priorités stratégiques de la mission,
- La révision du cadre législatif des pôles technologiques et de développement, des réseaux industriels, des clusters et des centres de ressources technologiques afin d'accroître l'efficacité de la gestion et de la gouvernance en développant des chartes qui contrôlent la composition des conseils scientifiques, en plus de l'incitation des centres techniques, des laboratoires, des centres d'affaires, de l'agence foncière industrielle, l'agence de promotion de l'industrie et de

l'innovation, ainsi que les différents acteurs du domaine de la recherche et innovation à s'implanter dans les espaces des pôles.

- L'élaboration d'un projet de décret relatif aux unités d'innovation et de transfert technologique des Instituts supérieurs d'études technologiques et des écoles d'ingénieurs, dans le but de renforcer les activités d'innovation au sein des Instituts supérieurs d'études technologiques et des écoles d'ingénieurs et de promouvoir la valorisation des projets de fin d'études à caractère appliqué et répondant à la demande des entreprises économiques,
- La poursuite des efforts d'amélioration de la gouvernance de la recherche en préparant la création d'un haut comité de gouvernance de la recherche,
- L'allocation de fonds programmés à partir sur les investissements extérieurs attribués sur une base compétitive à travers le mécanisme du Programme d'Appui à la Qualité (PAQ-CR2S) pour inciter les centres de recherche à mettre en place les systèmes de management de la qualité afin d'améliorer leur gouvernance, assurer leur rayonnement et jouer leur rôle garantissant la qualité de la recherche à fort impact économique et social,
- La poursuivre les travaux de révision des procédures administratives et s'orienter vers leur simplification.
- La consécration de l'orientation du Ministère vers la mise en place de structures de recherche efficaces en blocs et en évitant la dispersion et la duplication de la recherche en réduisant le nombre d'unités de recherche et en les restructurant en les transformant en laboratoires de recherche rayonnants.
- L'initiation d'une revue de l'organisation et des modalités de fonctionnement des incubateurs d'établissements et travailler à la création d'une classification nationale des incubateurs en fonction des intrants et du contenu technologique des projets incubés, dans le but de développer les mécanismes d'accompagnement et d'incubation et de les orienter en fonction au type d'incubateur.
- La réalisation d'une étude relative à la création de «l'espace intégré pour l'innovation», dans le but d'activer le rôle de l'université et des pôles technologiques dans l'ouverture sur l'environnement,
- Création de Réseaux Thématiques Nationales [RTN] pour définir les priorités de la recherche scientifique au niveau national et appuyer la participation des experts scientifiques dans les comités des programmes rattachés à chaque axe ; et discuter

des priorités nationales en vue de les intégrer dans les travaux relatifs au neuvième programme-cadre de recherche et d'innovation, assurant la participation effective des équipes de recherche tunisiennes,

- Soutenir les efforts de numérisation et améliorer les systèmes d'information [www.gsr.rnu.tn](http://www.gsr.rnu.tn), [www.theses.rnu.tn](http://www.theses.rnu.tn) et [www.pnes.tn](http://www.pnes.tn); afin de collecter des données fiables et précises pour améliorer les performances et atteindre l'efficacité des interventions du ministère au profit des structures de recherche et des chercheurs.

#### **B. Réalisations au niveau de la communication et de la sensibilisation :**

- Initier la préparation d'un manuel de référence sur la propriété intellectuelle pour stimuler l'exploitation et la commercialisation des brevets,
- Organisation de sessions de formation et des ateliers à l'intention de tous ceux qui sont impliqués dans le domaine de l'évaluation de la recherche et du transfert technologique par L'Agence nationale de la recherche scientifique en coopération avec l'Institut national de normalisation et de la propriété industrielle et l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle dans les domaines de brevets, les règles de contractualisation juridique et la création de projets,
- Organisation de manifestations, de journées de formation et de sensibilisation et de journées portes ouvertes pour diffuser davantage la culture scientifique auprès du public.
- Soutenir les efforts de communication en créant des plateformes et en utilisant les sites des réseaux sociaux modernes pour interagir avec les chercheurs et diverses parties prenantes du système national de recherche scientifique,
- Unifier les canaux de communication entre les différents acteurs à travers le portail du système national de recherche et innovation « Portail Tunisie Innovation », et élargir le domaine du système en signant une convention avec l'Agence de Promotion de l'Industrie et de l'Innovation (APII ) afin de constituer un comité commun de gestion du portail pour assurer une meilleure coordination et une meilleure utilisation des bases de données industrielles,
- Commercialiser de nouvelles approches de développement régional dans le cadre du projet de stratégie SMART financé par la Commission européenne, auquel participe l'Agence nationale de la recherche scientifique, dans le but d'établir un modèle de développement économique régional compatible avec les avantages de

chacun en encourageant les universités, les structures de recherche, les institutions économiques, les administrations et la société civile à se concentrer sur les domaines de renouvellement de leur part et à identifier les activités à potentiel prometteur.

### **1- Activités contribuant à l'amélioration de la performance :**

#### **a. Activités liées à la réalisation de l'objectif :augmenter la production scientifique et améliorer sa qualité :**

Conformément à l'orientation stratégique visant à développer le système de recherche scientifique et afin de l'aligner aux normes internationales, il a été poursuivi au cours de l'année 2019, le soutien aux écoles doctorales et aux structures de recherche s'agissant des laboratoires et unités de recherche, ainsi que la prise en charge de l'infrastructure et l'équipement scientifique notamment lourd.

Compte tenu du rôle central des chercheurs dans la promotion de la qualité de la recherche, ces derniers ont bénéficié d'un ensemble de mécanismes et de procédures afin de les motiver à accroître leur production scientifique et à améliorer sa qualité et sa distinction.

- **Financement et création des écoles doctorales :**

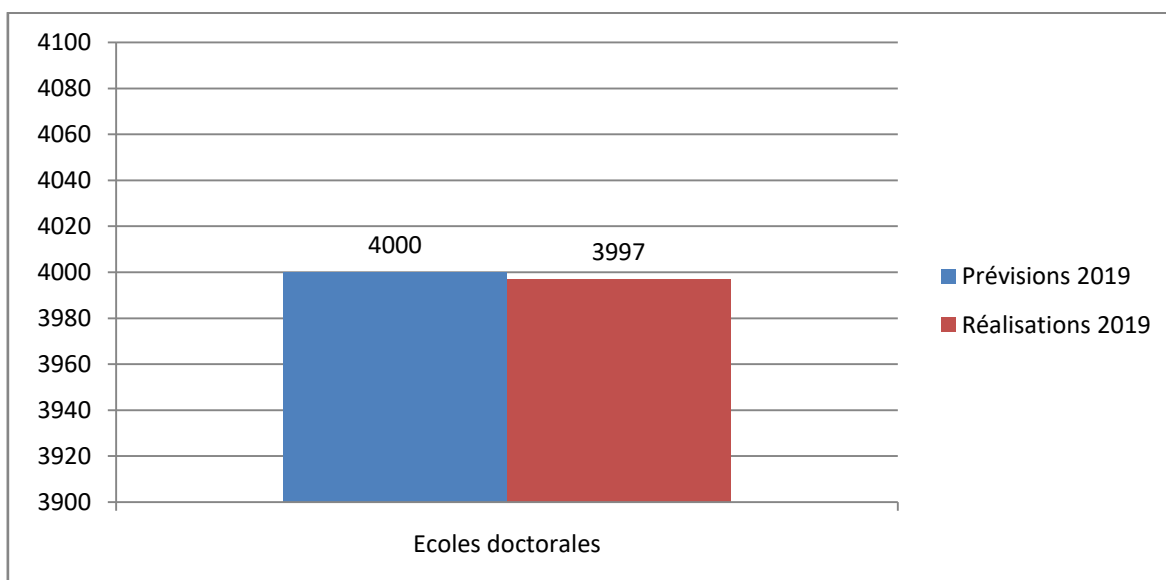
La mission œuvre à opérationnaliser le rôle des écoles doctorales dans le dévouement à l'excellence scientifique et à la qualité de la recherche et de la formation, en continuant à les financer afin de les appuyer dans l'accompagnement et la formation des doctorants de manière à leur permettre de mener à bien leurs thèses et leurs recherches dans les meilleures conditions.

Une attention particulière a été portée à la méthodologie de financement des écoles doctorales pour réussir le passage du financement fixe au financement compétitif, selon un ensemble de mesures objectives revues périodiquement et basées notamment sur la production certificante et le nombre d'étudiants inscrits, ainsi que la prise en compte des crédits résiduels.

Pour l'année 2019, des crédits d'un montant de 4000 mille dinars ont été alloués au financement des écoles doctorales, dont 3997 mille dinars ont été réalisés, soit un taux d'exécution de 99,9%, comme le montrent le tableau et le graphique suivants:

Intitulé	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019	Comparaison entre réalisations et prévisions 2019
<b>Ecoles doctorales</b>	<b>2000</b>	<b>4000</b>	<b>3997</b>	<b>1997</b>	<b>-3</b>   <b>99,9%</b>

**Comparaison entre réalisations et prévisions du budget  
alloué aux écoles doctorales pour 2019**



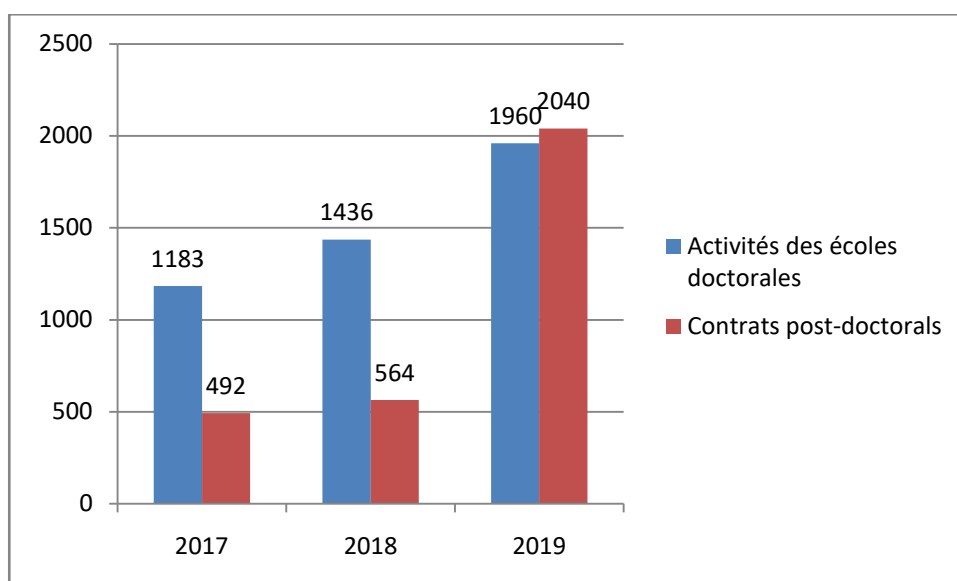
– **L'évolution du financement des écoles doctorales :**

Le financement alloué aux écoles doctorales est passé de 1675 MD en 2017 à 4000 MD en 2019 afin de les aider à réaliser leurs programmes. Ces fonds comprennent une partie liée au financement de l'étape post-doctorale, en enregistrant une évolution du total des crédits alloués de 29% en 2017 à 51% en 2019, comme indiqué dans le tableau et le graphique suivants:

Evolution des crédits alloués aux écoles doctotales en MD pendant la période 2017-2019				
Année	Activités des écoles doctorales	Contrats post-doctoraux	Total	Taux
2017	1 183	492	1675	29%
2018	1 436	564	2000	28%
2019	1 960	2 040	4000	51%



### Evolution du financement des écoles doctorales 2017-2019



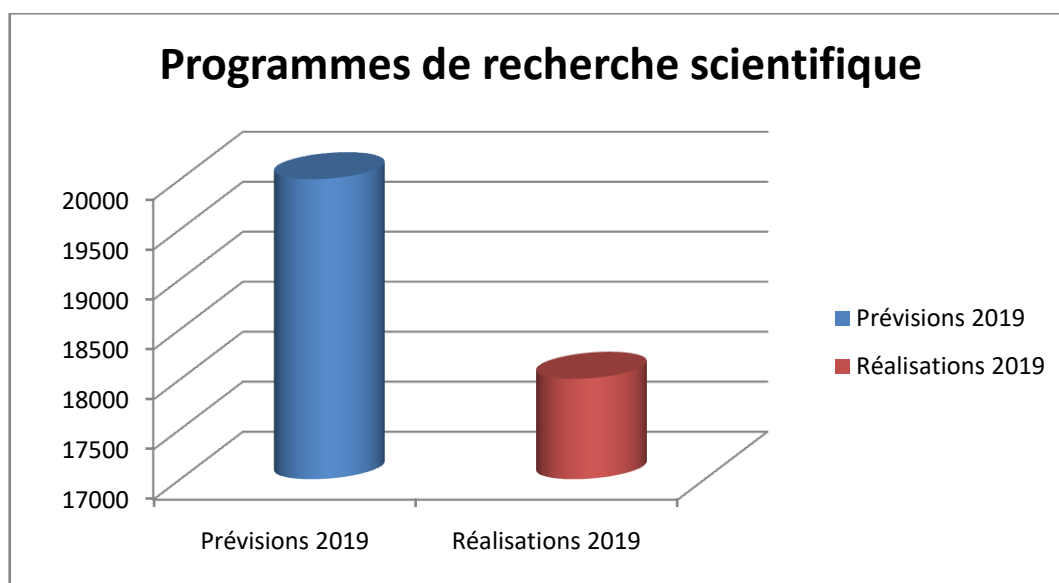
#### – Création de nouvelles écoles doctorales

La mission œuvre à créer un nombre supplémentaire d'écoles doctorales en raison de l'augmentation du nombre de commissions doctorales non liées à ces structures conformément aux exigences du chapitre 7 du décret n° 47-2013 du 4 janvier 2013 relatif à la fixation du cadre général du système d'études et les conditions d'obtention du diplôme national du doctorat dans le système «LMD», qui prévoit que les commissions doctorales doivent être rattachées aux écoles doctorales. La mission a reçu deux demandes à cet effet, qui ont été étudiées en coopération avec la Commission nationale pour l'évaluation des activités de recherche et l'approbation de la création d'une seule, qui sera annoncée dans la période à venir après l'achèvement des démarches administratives.

#### • Financement et création de laboratoires et d'unités de recherche

Les efforts se sont poursuivis au cours de l'année 2019 pour augmenter le budget des structures de recherche (laboratoires et unités), avec une volonté de consacrer le passage d'un financement fixe à un financement compétitif, qui soutient la distinction de ces structures, leur rayonnement et la qualité de leur production scientifique. Elles ont été financées comme indiqué dans le tableau et le graphique suivants:

Exécution du budget de 2019 par rapport aux prévisions (MD)						
Intitulé	Réalizations 2018	Prévisions 2019	Réalizations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019	Comparaison entre réalisations et prévisions 2019	
<b>Programmes de recherche scientifique</b>	16824,500	20000	18004	7,01	1996	90%



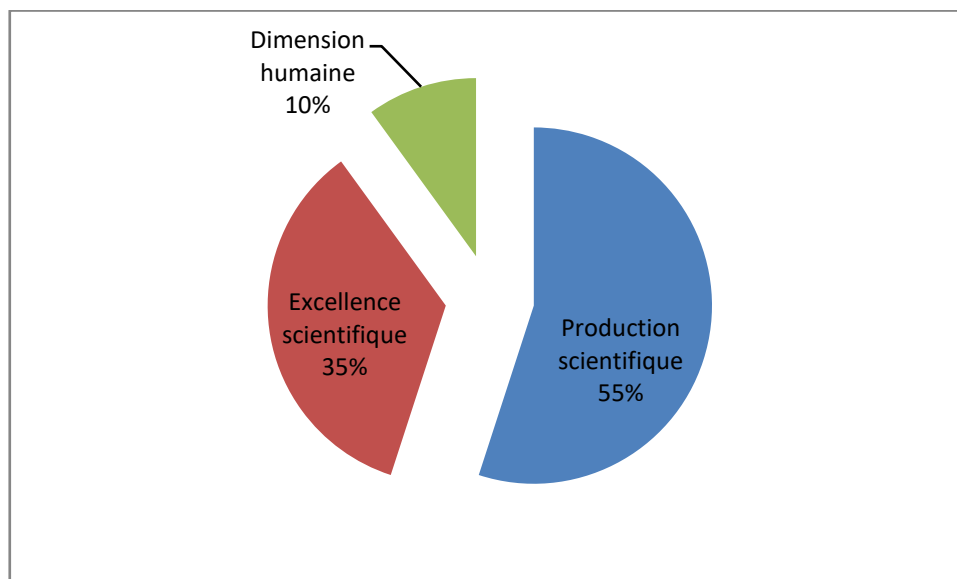
**– Financer des structures de recherche sur la base d'une méthodologie transparente et compétitive**

Au cours de l'année 2019, la même orientation a été consacrée ces dernières années, qui consiste à passer du financement fixe des structures de recherche à un financement compétitif, dans le but de motiver les chercheurs à augmenter la production scientifique, améliorer sa qualité, et soutenir sa distinction et son rayonnement. Une méthodologie a été adoptée, basée sur des critères transparents et objectifs, comme le montrent le tableau et le graphique suivants:

Production scientifique (55%)	Publications (45%)	Publications scientifiques impactées (25%)
		Articles indexés (11%)
		Livres scientifiques (5%)
		Articles scientifiques non indexés et publication à un auteur (4%)
	Formation via la recherche (10%)	Thèses de doctorat soutenues (10%)
Excellence scientifique	Valorisation et ouverture sur	Brevets nationaux (1,5%)
		Brevets internationaux (2%)

(35%)	l'environnement socioéconomique (13%)	Conventions de partenariat avec l'environnement socioéconomique (7%)
		Participation au programme MOBIDOC (1%)
		Manifestations scientifiques (1,5%)
	Efficacité selon le domaine de recherche : indicateur de compétitivité (10%)	Nombre de chercheurs de catégorie « A » dépassant la moyenne générale de la même spécialité (3%)
		Nombre de publications scientifiques impactées dépassant la moyenne générale de la même spécialité (5%)
Dimension internationale (12%)	Projets de coopération scientifique internationaux (12%)	
Dimension humaine (10%)	Masse critique (1%)	Nombre des chercheurs de catégorie « A » (7,5%)
		Nombre des chercheurs de catégorie « A » (2,5%)

**Méthodologie adoptée pour l'attribution  
du financement des structures de recherche**

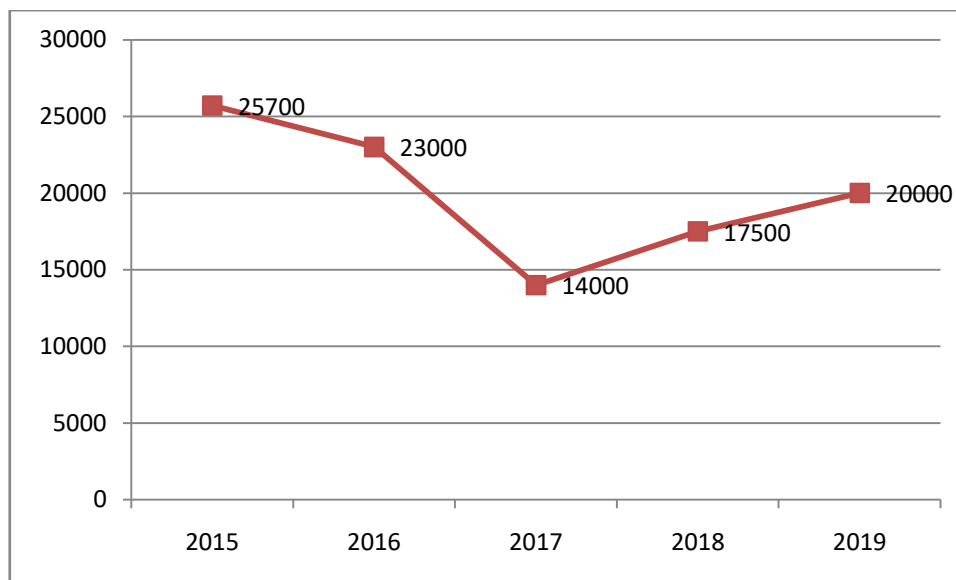


- **Répartition des fonds alloués aux structures de recherche en fonction de la nature de la structure :**

Le budget réalisé des structures de recherche a évolué ces dernières années comme le montre le tableau suivant:

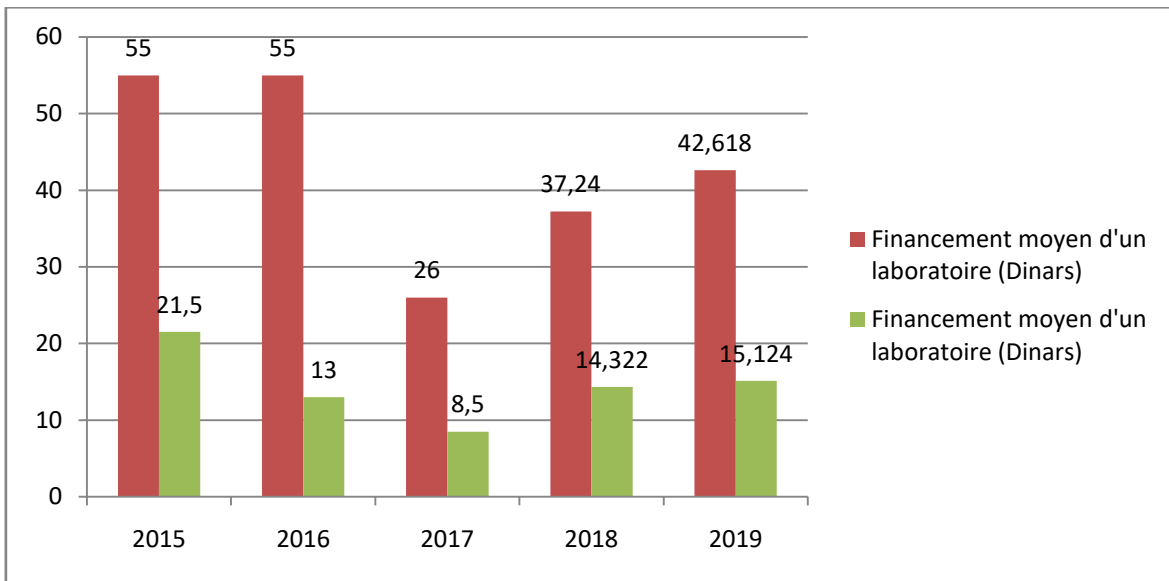
Evolution du nombre et du financement moyen des structures de recherche par rapport au budget consommé (en MD)					
Année budgétaire	2015	2016	2017	2018	2019
Nombre de laboratoires de recherche	281	320	329	392	422
Nombre d'unités de recherche	309	313	304	214	121
Financement moyen d'un laboratoire (Dinars)	55	55	26	37.240	42.618
Financement moyen d'un laboratoire (Dinars)	21.5	13	8.5	14.322	15.124
Crédits ouverts (MD)	25700	23000	14000	17500	20000
Crédits consommés (MD)	21900	21900	12971	16825	18004
Taux d'exécution (%)	85.2	95.2	92.6	96.1	90

**Evolution des crédits alloués aux structures de recherche 2015-2019**



Malgré les difficultés enregistrées dans le processus de décaissement des crédits, nous avons enregistré au cours de l'année 2019 une amélioration du taux de financement des structures de recherche, comme le montre le graphique suivant:

### Evolution du financement moyen des structures de recherche 2015-2019

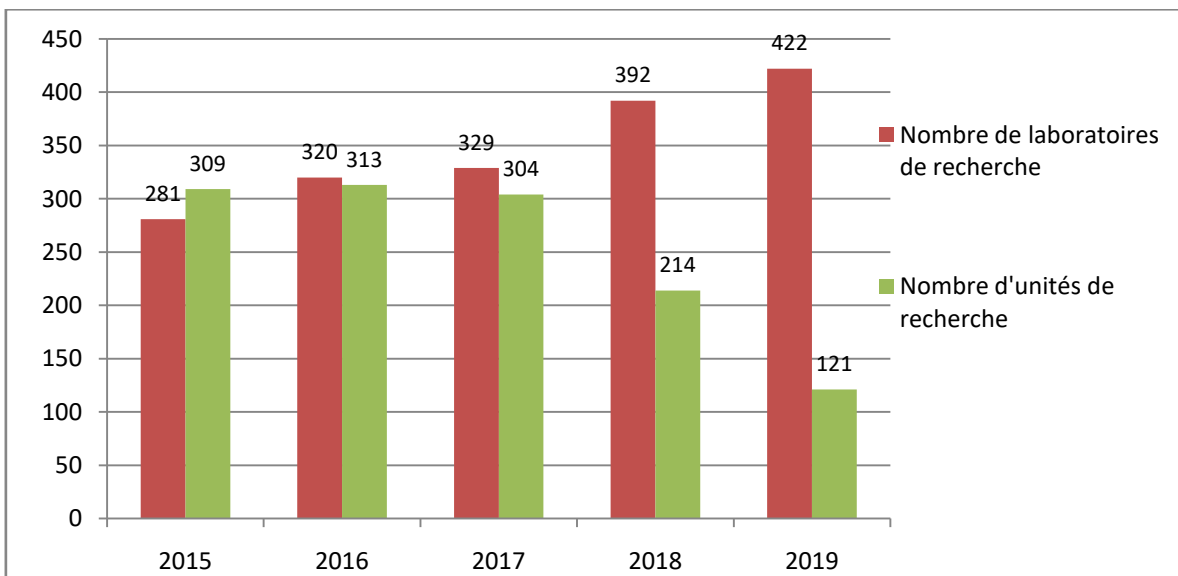


Malgré la baisse significative du taux de financement des structures de recherche au cours de l'année 2017, ce taux a commencé à s'améliorer à partir de 2018, et cette amélioration se poursuit au cours de l'année 2019, le financement moyen des laboratoires de recherche a atteint 42,618 MD et pour les unités 15,124 MD. Il est à noter que ces crédits sont au deçà des besoins et aux enjeux du secteur de la recherche scientifique.

Le nombre de structures de recherche a augmenté en 2019 pour atteindre 565 (422 laboratoires et 121 unités), 18 unités de recherche spécialisées et 4 projets de recherche pour le Centre national de cartographie et de télédétection.

Le graphique suivant montre la répartition des structures de recherche selon la nature de la structure (laboratoires et unités):

### Evolution du nombre des structures de recherche 2015-2019



Ce graphique montre que une augmentation du nombre de laboratoires opposée à une diminution du nombre d'unités, ce qui se traduit par l'effort consacré à la restructuration des unités de recherche afin de créer des structures de recherche efficaces capables de contribuer à la formation et de fournir un produit scientifique de haute qualité.

– **Répartition des financements des structures de recherche selon les programmes nationaux de recherche scientifique :**

- ✓ Programme 2019 (nouveau programme ou première tranche)

Le nouveau programme de recherche scientifique pour 2019 est divisé en deux parties: Création de nouvelles structures de recherche et rénovation des structures de recherche (renouvellement des laboratoires de recherche ayant accompli 04 ans d'activité ou des unités de recherche ayant accompli 03 ans d'activité ou renouvellement des contrats de programmes des centres de recherche).

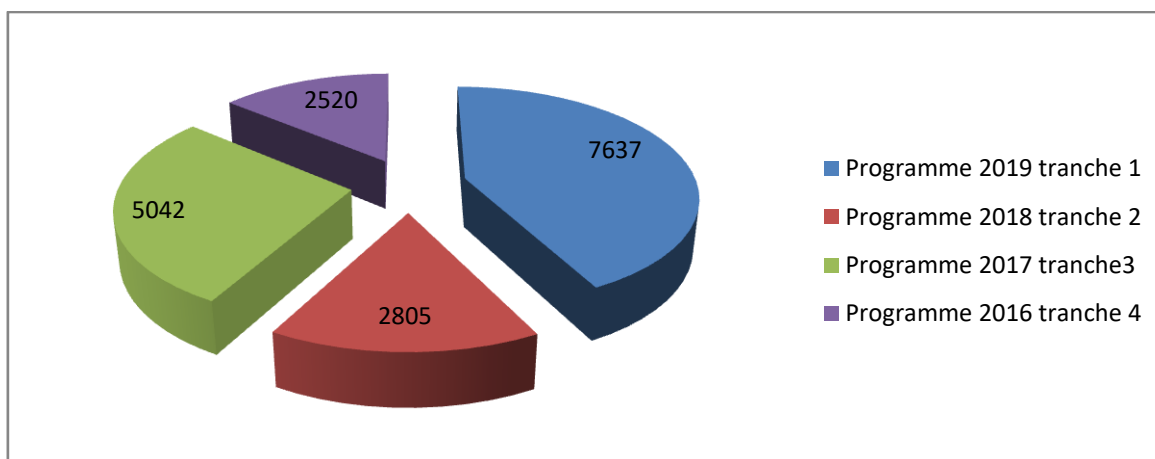
Le tableau suivant résume la répartition des crédits alloués à ce programme:

Programme 2019 (première tranche)		
Partie	Financement alloué (MD)	Son taux (%)
Nouvelle création	3435	16,76%
Renouvellement	4202	21,83%
Total	7637	38,59%

- ✓ Programmes de recherche en cours (programmes en cours 2016, 2017 et 2018) :

Programme année	Tranche	Nombre de labos	Nombre d'unités	Crédits (MD)
2018	Deuxième	78	03	2805
2017	Troisième	77	101	5042
2016	quatrième	101	-	2520

**Crédits alloués pour les structures de recherche en 2019**



On constate que les centres de recherche détiennent une part de (28%) des fonds alloués, suivis par les universités de Sfax, Tunis el-Manar, Monastir, et Carthage, .... ce qui renforce le classement international des universités tunisiennes. Ainsi, plus les structures de recherche sont efficaces, plus la production scientifique augmente et sa qualité s'améliore.

✓ Redéploiement des crédits :

Ce processus est engagé depuis 2017 et vise à réutiliser les fonds restants des budgets des structures de recherche et des projets de recherche achevés, à soutenir les financements et à contribuer à l'amélioration des infrastructures des structures de recherche, ainsi qu'à l'amélioration des conditions de travail des chercheurs et à les motiver à travailler davantage pour augmenter la production scientifique et améliorer sa qualité.

Les priorités suivantes ont été fixées dans le processus de redéploiement des crédits:

- Maintenance des matériels et équipements scientifiques,
- Acquisition d'équipements scientifiques d'usage commun,
- Appuyer les contrats des étudiants au niveau post-doctoral,
- Soutenir les projets de coopération internationale existants,
- Appui aux structures de recherche existantes,
- Aménager et entretenir des espaces de recherche.
- Soutenir les moyens de transport des chercheurs,
- Acquisition de matériel informatique et paiement des arriérés.
- Créer de nouvelles structures de recherche.

Pour l'année 2019, 56 laboratoires de recherche ont été créés (32 ont été effectivement créés et 24 ont été financés et sont toujours en cours de création) et 18 unités de recherche spécialisées. Ces structures sont réparties comme suit:

Répartition des structures de recherche créées en 2019 selon la forme de création		
Projet de nouvelle création dans les centres de recherche (en cours)		24 laboratoires de recherche
Nouvelle création dans les centres de recherche		18 unités spécialisées
Création lors du passage des unités de recherche à des laboratoires de recherche	Passage d'une unité à un laboratoire	30
	Fusion de deux unités	20
Total		56 laboratoires de recherche et 18 unités spécialisées

✓ **Initier la création de nouvelles structures de recherche au sein des centres de recherche :**

Le lancement en 2019 du processus de conclusion des nouveaux contrats programme avec des centres de recherche, qui répondent à leurs besoins et soutiennent leurs activités de valorisation, ainsi que la concrétisation d'une plus meilleure ouverture sur l'environnement économique et social.

Dans ce cadre, 18 unités de recherche spécialisées ont été créées et 24 laboratoires de recherche ont été créés en 2019 (en cours d'évaluation par la commission nationale d'évaluation des activités de recherche scientifique). Le renouvellement du programme Centre national de cartographie et de télédétection a été lancé en 2019 en finançant 04 projets.

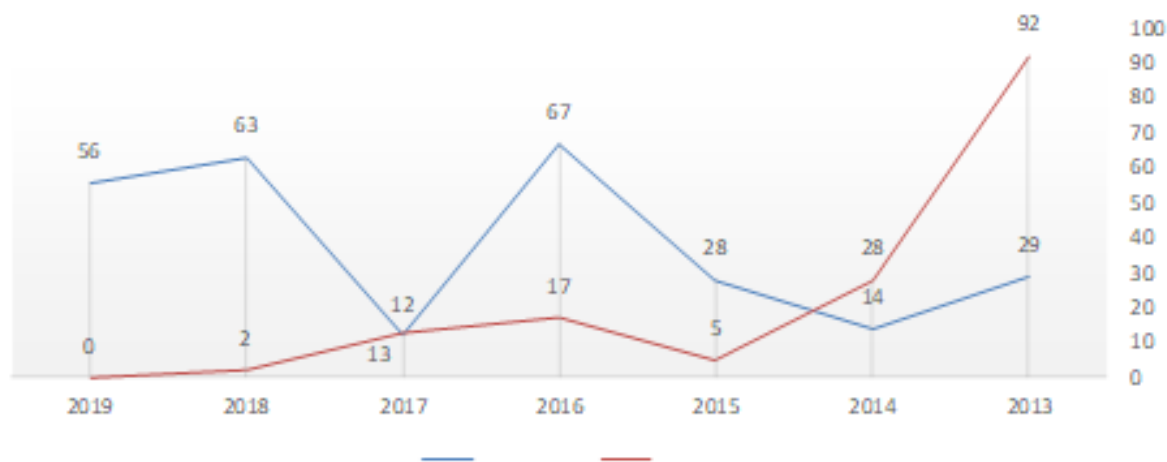
<b>Unités de recherche spécialisées et laboratoires créés en 2019 aux centres de recherche</b>		
Centres	Nombre de laboratoires	Nombre d'unités spécialisées
Centre de biotechnologie de Borj Cedria	6	2
Centre de biotechnologie de Sfax	6	5
Centre des recherches et technologies des eaux de Borj Cedria	5	3
Centre des recherches et technologies de l'énergie de Borj Cedria	4	4
Institut National des recherches et analyses physicochimiques	3	4
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>18</b>

Il est à noter que le nombre d'unités spécialisées en 2019 a doublé 6 fois par rapport à l'année 2018, ce qui traduit l'orientation visant à valoriser davantage les résultats de la recherche scientifique pour répondre aux besoins de l'économie nationale.

Le graphique suivant montre l'évolution de la création de structures de recherche ces dernières années:



## Evolution de la création des structures de recherche 2013-2019



Nombre de laboratoires    Nombre d'unités

Le graphique montre l'augmentation du nombre de laboratoires de recherche créé au cours des deux dernières années face à une baisse des créations des unités qui a atteint zéro en 2019.

Répartition des laboratoires de recherche créés en 2019 inscrits dans les priorités nationales	
Priorités nationales	Nombre de structures de recherche créées
Sécurité hydrique, énergétique et alimentaire	25
Projet sociétal : enseignement, culture et jeunesse	03
Santé du citoyen	31
Transition numérique et industrielle	04
Gouvernance et décentralisation	0
Economie circulaire et développement durable	01
Total	46

On en conclut que sur 56 nouveaux laboratoires de recherche (32 ont effectivement été créés et 24 ont été financés et sont toujours en cours de développement), nous trouvons 46 laboratoires de recherche dont le domaine de compétence s'inscrit dans les priorités nationales, ce qui soutient la démarche d'encouragement de la création de structures de recherche dans des domaines liés aux priorités nationales qui permettrait de réaliser le développement économique et de répondre aux exigences et aux besoins des divers secteurs de la recherche et du développement.

On constate également que le pourcentage le plus élevé (54%) est lié au domaine «eau, énergie et sécurité alimentaire», suivi par les structures actives dans le domaine de la «santé citoyenne» représentent 28%.

- **Soutien direct aux chercheurs**

- Créer une subvention pour encourager la production scientifique

La subvention d'encouragement à la production scientifique a été créée par décret gouvernemental n°1128 de 2019 du 5 décembre 2019, dans le but d'inciter les chercheurs à la production scientifique de haute qualité qui soutiendrait davantage le rayonnement du système de recherche et d'innovation et améliorerait le classement des universités tunisiennes dans les classements universitaires internationaux les plus importants.

Cette subvention est octroyée au bénéfice des chercheurs et enseignants permanents en exercice au sein des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, des établissements publics de recherche scientifique ou des administrations et établissements publics qui effectuent des missions de recherche scientifique.

Le principe de la discrimination positive a été adopté au profit des enseignants et chercheurs concernés appartenant aux structures de recherche des universités de Jendouba, Kairouan, Gafsa et Gabes, ainsi que des institutions publiques de recherche scientifique relevant des universités mentionnées, avec une réduction de 30%.

- Critères d'attribution de la subvention d'encouragement à la production scientifique

Un certain nombre de critères ont été fixés pour atteindre les objectifs pour lesquels cette subvention a été créée, la production scientifique retenue pour le calcul a été déterminée comme suit:

- Articles scientifiques publiés dans des revues scientifiques impactées dans des bases de données (Scopus, Wos),
- Ouvrages scientifiques publiés en Tunisie et à l'étranger dont la Commission Nationale d'Evaluation des Activités de Recherche Scientifique certifie leur valeur scientifique,
- Brevets nationaux et internationaux ainsi que les obtentions végétales.

La subvention pour l'encouragement de la production scientifique est attribuée sur la base de l'article scientifique en tant qu'unité selon le tableau suivant:

Production scientifique retenue	Article scientifique
Article scientifique dans une revue scientifique indexée de type Q1	3
Article scientifique dans une revue scientifique indexée de type Q2	2
Article scientifique dans une revue scientifique indexée	1

Article scientifique dans une revue scientifique nationale	1
Ouvrage scientifique	2
Brevet d'invention national et obtention végétale	1
Brevet d'invention internationale	3

L'excellence scientifique est considérée comme un élément essentiel sur lequel repose le processus d'attribution des subventions.

- Méthode de calcul de la subvention :

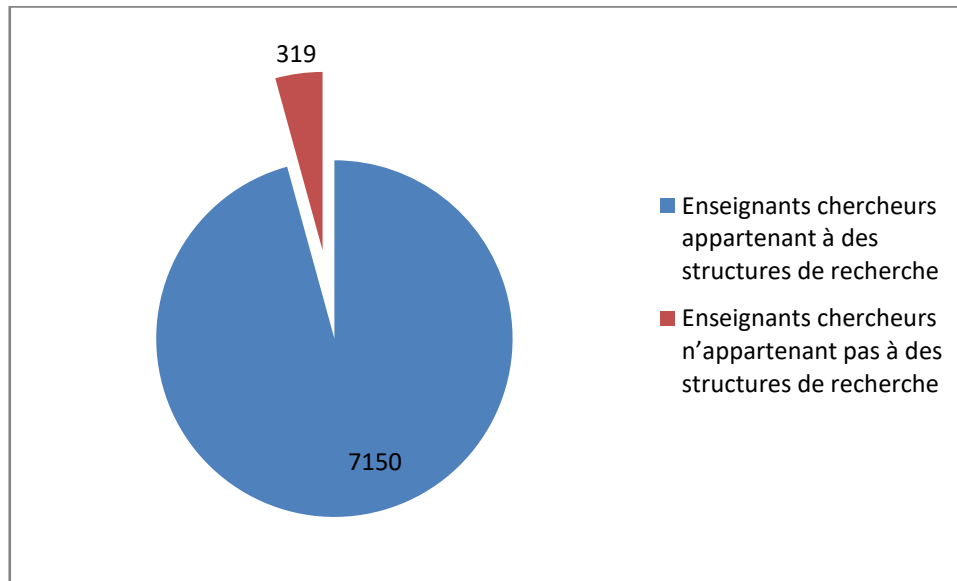
Dix mille dinars ont été alloués à la subvention d'encouragement à la production scientifique, qui devait être distribuée aux chercheurs en 2019. Les bénéficiaires se voient attribuer un plafond qui ne dépasse pas trois salaires bruts pour le rang de professeur de l'enseignement supérieur.

Cette subvention a été calculée en se référant à la production scientifique réalisée en 2018 sur la base des critères suivants dans un premier temps, en attendant l'approbation des critères précédemment mentionnés dans les années à venir:

Production scientifique retenue	Article scientifique
Article scientifique dans une revue impactée	2
Article scientifique indexé	1
Article scientifique dans une revue scientifique nationale	1
Ouvrage scientifique	2
Brevet d'invention national et obtention végétale	1
Brevet d'invention internationale	3
<b>Total</b>	<b>10</b>

Nature de la production scientifique	Enseignants chercheurs appartenant à des structures de recherche	Enseignants chercheurs n'appartenant pas à des structures de recherche
Article scientifique dans une revue impactée	6412	253
Article scientifique indexé	365	23
Article scientifique dans une revue scientifique nationale	194	4
Ouvrage scientifique	100	32
Brevet d'invention national et obtention végétale	76	7
Brevet d'invention internationale	3	0
<b>Total de la production scientifique</b>	<b>7150</b>	<b>319</b>

### Répartition de la production scientifique en 2018 selon l'appartenance ou non à des structures de recherche



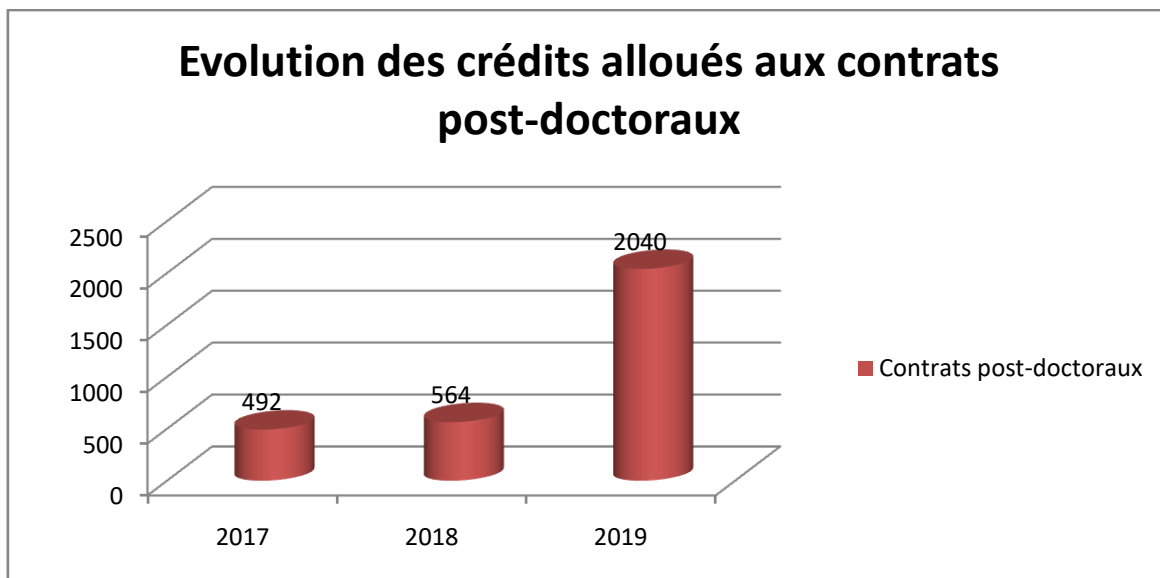
Les enseignants chercheurs appartenant à des structures de recherche représentent 96% de la production scientifique contre seulement 4% pour le reste des chercheurs, ce qui consolide le rôle pionnier des structures de recherche en tant que premier incubateur de production scientifique et moteur de recherche pour les universités.

#### - **Financement du contrat post-doctoral :**

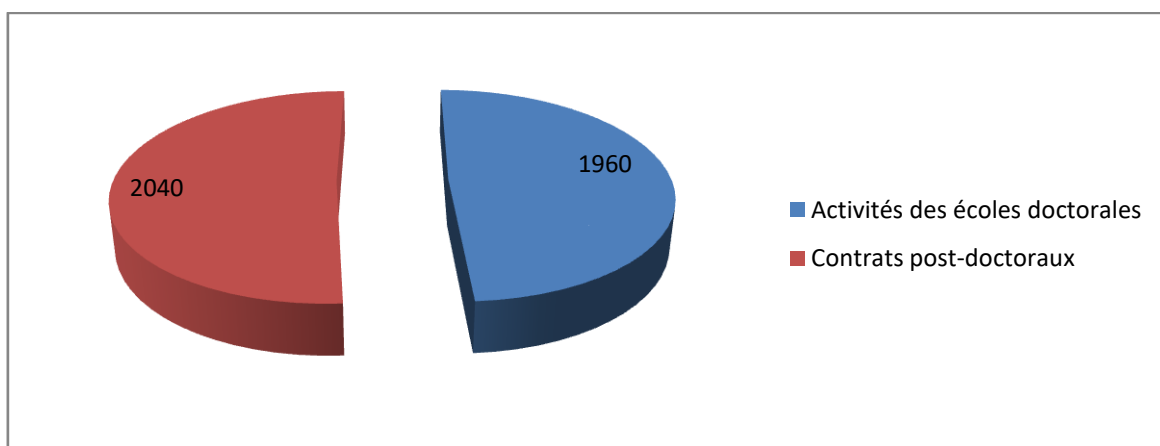
Dans le cadre de la volonté de soutenir la recherche scientifique au stade post-doctoral et d'appuyer les structures de recherche avec les ressources nécessaires pour améliorer leur rendement, un financement spécial alloué au stade post-doctoral (Post-Doc) a été créé à partir de 2017, pour conclure des contrats avec les chercheurs titulaires d'un doctorat et qui mènent des activités de recherche pendant un an en comptant mille dinars par mois.

Ce financement a connu une augmentation remarquable, passant de 492 MD en 2017 à 2040 MD en 2019.

Après trois ans de pratique, l'attribution de cette subvention subit actuellement une évaluation; et une réflexion est menée sur les critères de son attribution et ses résultats afin de poursuivre son développement.



### Financement des écoles doctorales en 2019



### **Information scientifique: abonnements aux ressources électroniques impactées :**

12 000 000 TND ont été alloués dans la loi de finances de 2019 comme crédits d'engagement et de paiement dont 11835240 DT au titre d'abonnements à des ressources électroniques impactées pour contracter avec des éditeurs de revues électroniques impactées et des bases de données scientifiques, ce qui garantit aux chercheurs les outils nécessaires au développement de leurs travaux et activités de recherche.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nombre des éditeurs	21	21	11	12	11	13	13	13
Crédits alloués (MD)	6	8	12	10	14	11,7	12	12

Il est à noter que malgré la préservation du nombre d'éditeurs, le groupe Science Direct de l'éditeur Elsevier a été abandonné en 2019 (comme pour les années 2017 et 2018), en

raison de l'insuffisance des crédits et ce malgré l'importance de Science Direct pour la recherche scientifique tunisienne et internationale.

La baisse du nombre d'articles de l'éditeur Elsevier téléchargés depuis la plateforme Science Direct peut s'expliquer comme suit:

- En 2017, l'abonnement de Science Direct a été annulé en raison des prix d'abonnement élevés pour ces ressources et d'un manque de budget pour les abonnements électroniques. Cela s'est traduit par un accès limité à un groupe de 800 titres appartenant au «droit d'accès à l'archive» au lieu de plus de 1800 titres fournis par l'abonnement s'il était valide. L'accès à ces 800 adresses depuis la plateforme Science Direct couvre la période s'étendant entre 2003 et 2016 c-à-d toute période d'abonnement.
- On note également l'effort fourni pour la rationalisation de l'utilisation des ressources électroniques et la mise en ligne des articles de manière efficace et ce après l'intensification des sessions de formation organisées par le Centre National Universitaire de Documentation Scientifique et Technique en coopération avec divers éditeurs sur les ressources qu'ils fournissent et les méthodes de recherche à travers leurs plates-formes pour tous les utilisateurs au cours des dernières années, (à raison de deux sessions/an pour la plupart des éditeurs et fournisseurs d'information scientifique dans tous les établissements d'enseignement supérieur et de recherche et dans tout le pays). 42 sessions ont été réalisées au cours de 2019.

Le tableau ci-joint fournit des données sur les formations dispensées au cours des trois dernières années, c'est-à-dire 2017, 2018 et 2019.

#### **- Protection de la propriété intellectuelle et des brevets d'invention :**

Les résultats de recherche émis par les différents organismes publics concernés par la recherche et les activités protégeables sont répartis en:

- Les inventions qui sont protégées au niveau national par des demandes de brevet d'invention et dont leur protection peut être étendue au niveau international.
- Les obtentions végétales protégées au niveau national grâce à des certificats d'obtention végétale reçue par les services de la direction générale de la santé végétale et du contrôle des intrants agricoles au Ministère de l'agriculture et des ressources en eau.

En ce qui concerne les demandes de brevet, la direction générale de la valorisation de la recherche est le représentant officiel des établissements publics de recherche scientifique ou des établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche en matière de dépôt et de suivi de la protection des différentes inventions émises par eux au niveau national et au niveau international, la mission assumera toutes les dépenses rattachées à cette mission.

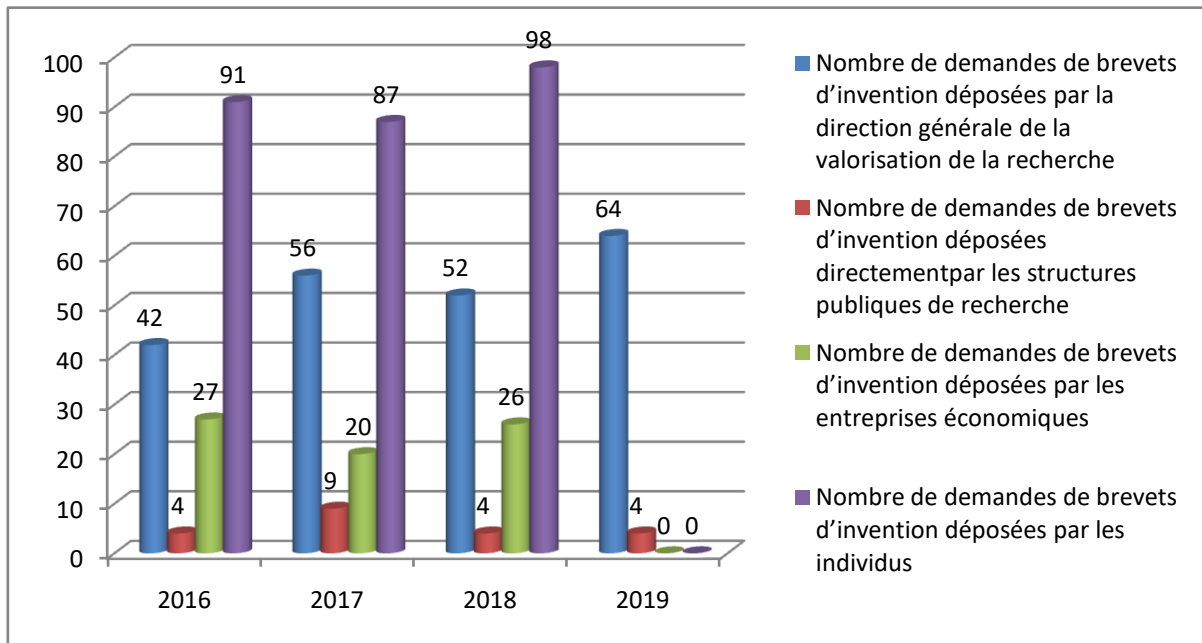
### **Les demandes de brevet déposées à l'échelle nationale :**

En 2019, 64 demandes de brevet ont été déposées auprès de l'Institut national de normalisation et de la propriété industrielle par la mission enseignement supérieur et de la recherche scientifique, pour un coût total de 9500 TND. Le processus de dépôt des demandes a connu une évolution comme le montre le tableau suivant:

<b>Tableau détaillé de l'évolution des opérations de dépôt des brevets d'invention</b>				
Année de dépôt	2016	2017	2018	2019
Nombre de demandes de brevets d'invention déposées par la mission tant que représentant des établissements de recherche à l'Institut national de normalisation et de la propriété industrielle	42	56	52	64

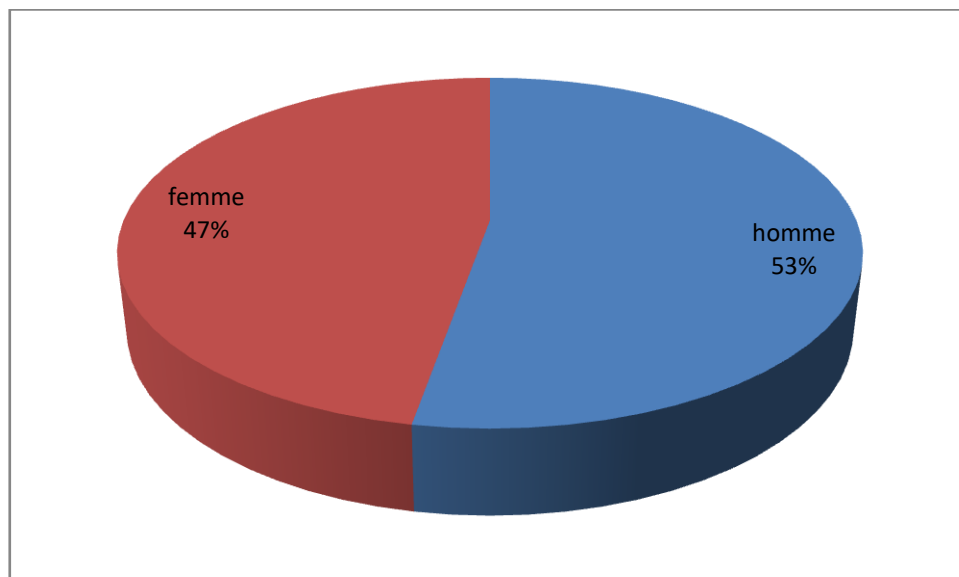
En 2019, 4 demandes de brevets ont été déposées directement par les structures publiques de recherche, portant le nombre total à 68 demandes de brevets déposées par des établissements publics de recherche et des établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche. Le graphique suivant montre l'évolution du nombre des demandes de brevets nationaux déposées par des résidents auprès l'Institut national de normalisation et de propriété industrielle au cours de la période comprise entre 2016 et 2019.

**Nombre des demandes de brevets nationaux déposées par des résidents auprès  
l'Institut national de normalisation et de propriété industrielle  
au cours de la période 2016-2019**

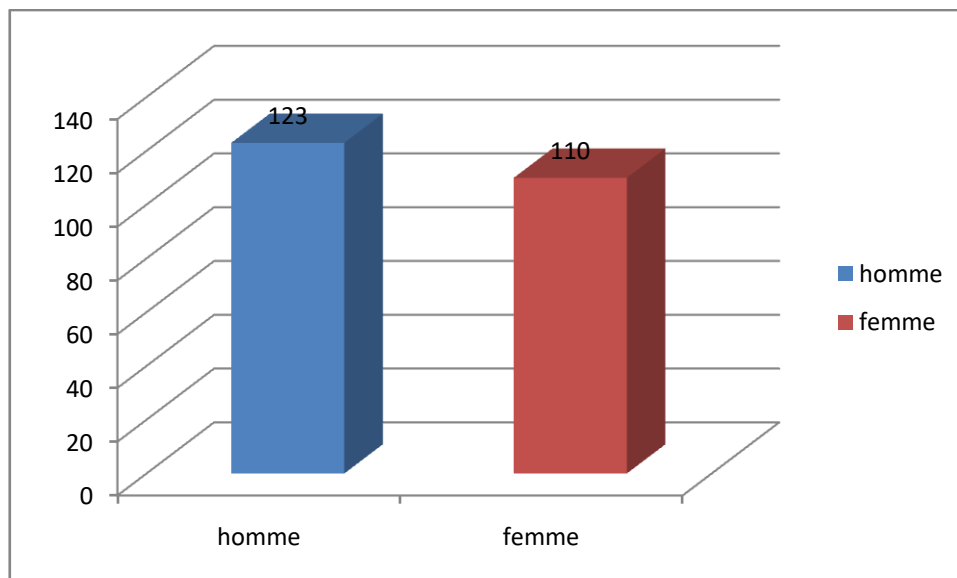


Le graphique suivant montre la répartition des inventeurs par sexe pour les demandes déposées par la mission en 2019.

**Répartition des inventeurs par genre des demandes déposées par la direction générale  
de la valorisation de la recherche**







En 2019, 111 brevets déposés au cours des années 2015-2016-2017 et 2018 ont continué à faire l'objet d'une protection, pour un coût total de 6600 TND.

✓ **Les demandes de brevets déposées au niveau international :**

À partir de l'année 2019, la mission a assuré le suivi de diverses demandes de brevet déposées conformément au Traité de coopération en matière de brevets (PCT), dont la protection doit être étendue au niveau international. Le tableau suivant montre l'évolution du nombre de ces demandes pour la période comprise entre 2016 et 2019, qui sont des demandes de brevets résultant d'une recherche participative entre les établissements publics de recherche scientifique ou d'enseignement supérieur et les établissements étrangers

<b>Nombre des demandes de brevets dont la protection doit être étendue au niveau international conformément au Traité de coopération en matière de brevets (PCT)</b>				
Année de dépôt des demandes au Bureau de l'Organisation Internationale de la Propriété Intellectuelle (*)	2016	2017	2018	2019
Nombre de demandes de brevets d'invention	1	3	1	4 (**)

(\*) *Données qui n'incluent pas le nombre de demandes de brevets dans lesquels l'inventeur est un agent public tunisien sans mentionner le nom de l'établissement public auquel il appartient en tant que titulaire du brevet ; ainsi que les brevets devant être protégés dans les pays qui n'ont pas signé le Traité de coopération en matière de brevets (PCT) ; et les brevets enregistrés auprès des bureaux de brevets locaux, étrangers ou régionaux.*

(\*\*) *Le nombre n'est pas définitif vu que les demandes déposées au cours du quatrième trimestre de 2019 n'ont pas encore été publiées sur le site de l'Organisation Mondiale de*

la *Propriété Intellectuelle (Patentscope)* à la date de préparation de ce rapport (mai 2020).

En 2019, la propriété d'un brevet conjoint entre l'Université de Tsukuba, au Japon et le Centre de biotechnologie de Borj Cedria, enregistré auprès du bureau japonais des brevets, a été récupérée en 2019, pour un coût total d'environ 5000 dinars.

**Concernant les demandes de protection des obtentions végétales:** Les établissements publics concernés déposent ces demandes directement, qui seront publiées, par la suite, après les avoir étudiées et approuvées du point de vue procédural par les services du Ministère de l'Agriculture au Journal Officiel de la République de Tunisie:

<b>Tableau détaillé du nombre de demandes de protection des obtentions végétales</b>				
Année de dépôt à la direction générale de la santé végétale et du contrôle des intrants agricoles au Ministère de l'agriculture	2016	2017	2018	2019
Nombre de demandes de protection des obtentions végétales	3	2	2	0 (*)

(\*) Ce nombre n'est pas définitif, car il renvoie à la liste de l'année 2019 publiée dans le Journal Officiel de la République Tunisienne numéro 3 du 10 janvier 2020, et cette liste est susceptible de changer en raison de la présence d'autres demandes qui sont encore à l'étude.

**- Programme d'encouragement des jeunes chercheurs :**

Le Programme d'encouragement des jeunes chercheurs représente un nouveau mécanisme qui a été opérationnalisé au cours de l'année 2017 pour financer des activités de recherche et d'innovation visant principalement les jeunes compétences universitaires au début de leur carrière afin de les inciter à innover et exceller scientifiquement, et à les encourager à orienter leurs efforts vers les priorités nationales et régionales. Le programme vise à renforcer les compétences des jeunes enseignants chercheurs en matière de la formulation et le gestion efficace des projets de recherche innovants, et à développer leurs capacités à participer et à bénéficier des financements qui leur sont alloués tout en allouant un espace de ressources au profit des jeunes étudiants universitaires dans le domaine des sciences humaines et sociales, de la gouvernance du secteur public et de la décentralisation en plus du reste des disciplines conformément aux priorités nationales.

Pour l'année 2019, des crédits de 2000 mille dinars ont été accordés pour financer le programme d'encouragement des jeunes chercheurs, dont 1730 mille dinars ont été

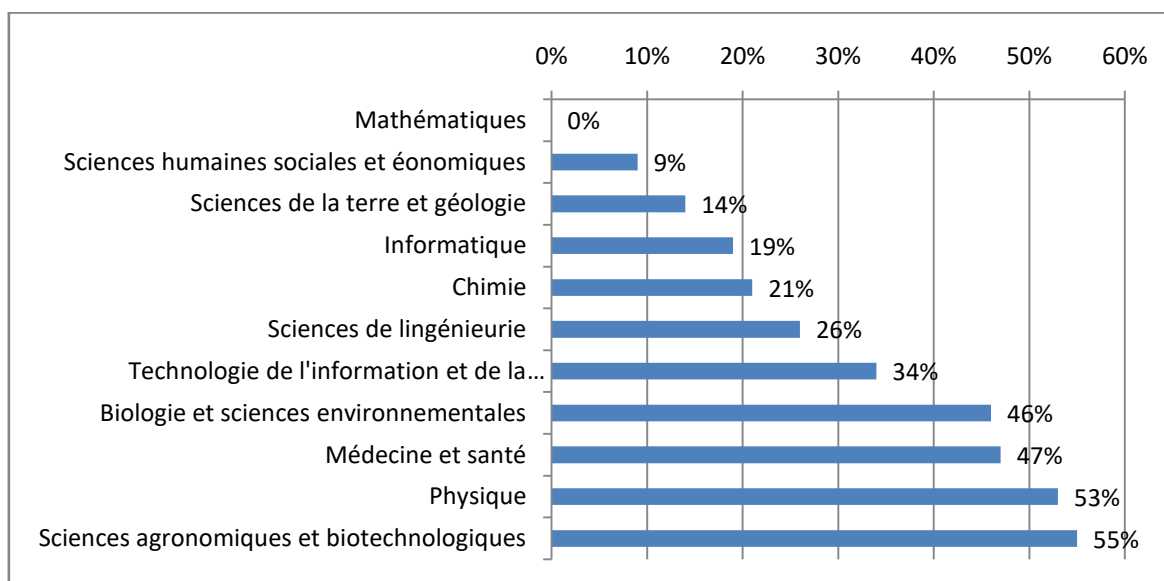
consommés, soit un taux de réalisation d'environ 87%, comme le montre le tableau suivant :

<b>Exécution du budget des projets financés en 2019 dans le cadre du programme d'encouragement des jeunes chercheurs</b>					
Programmes	Réalisations 2018	Budget 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019	Taux d'exécution du budget de 2019
<b>Programme d'encouragement des jeunes chercheurs</b>	1000	2000	1730	730	87%

<b>Nouveaux projets et projets en continuation financés en 2019 dans le cadre du programme d'encouragement des jeunes chercheurs</b>			
Programmes	Projets	Nombre	Crédits
<b>Programme d'encouragement des jeunes chercheurs</b>	En continuation	75	750
	Nouveaux	98	980
<b>TOTAL</b>		<b>173</b>	<b>1730</b>

La spécialité des sciences agricoles et biotechnologie a reçu le taux d'acceptation le plus élevé pour les projets, atteignant 55%, alors qu'aucun projet dans le domaine des mathématiques n'a été accepté. Les taux d'acceptation dans les autres spécialités sont répartis comme indiqué dans le tableau suivant:

Le taux d'acceptation des projets selon la spécialité

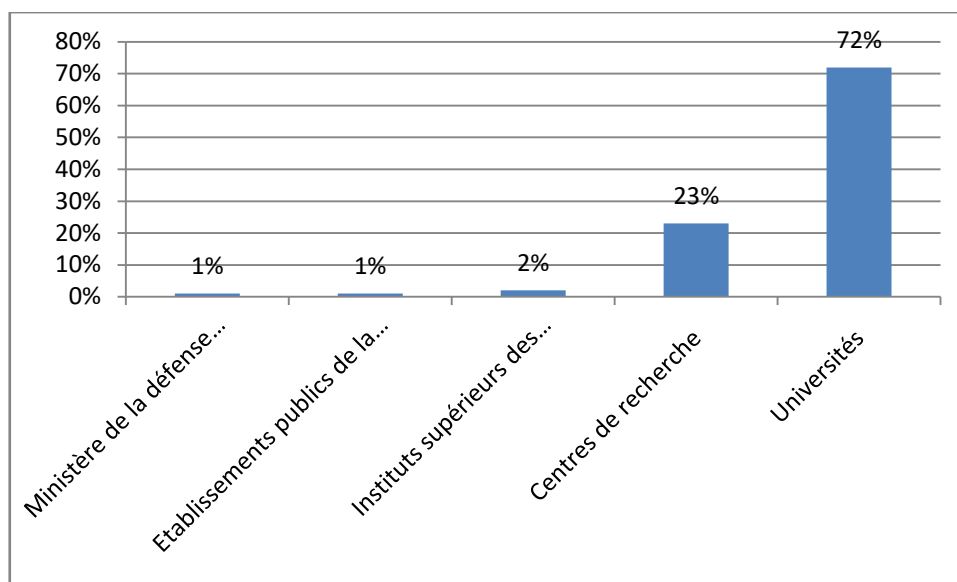


Il ressort de la répartition des projets acceptés selon les domaines de recherche que le domaine des sciences agronomiques et de la biotechnologie a représenté 29% des projets,

suiivi du domaine de «la médecine et santé» par 14%, puis «l'information et technologie de la communication » de 13%, comme le montre le graphique suivant:

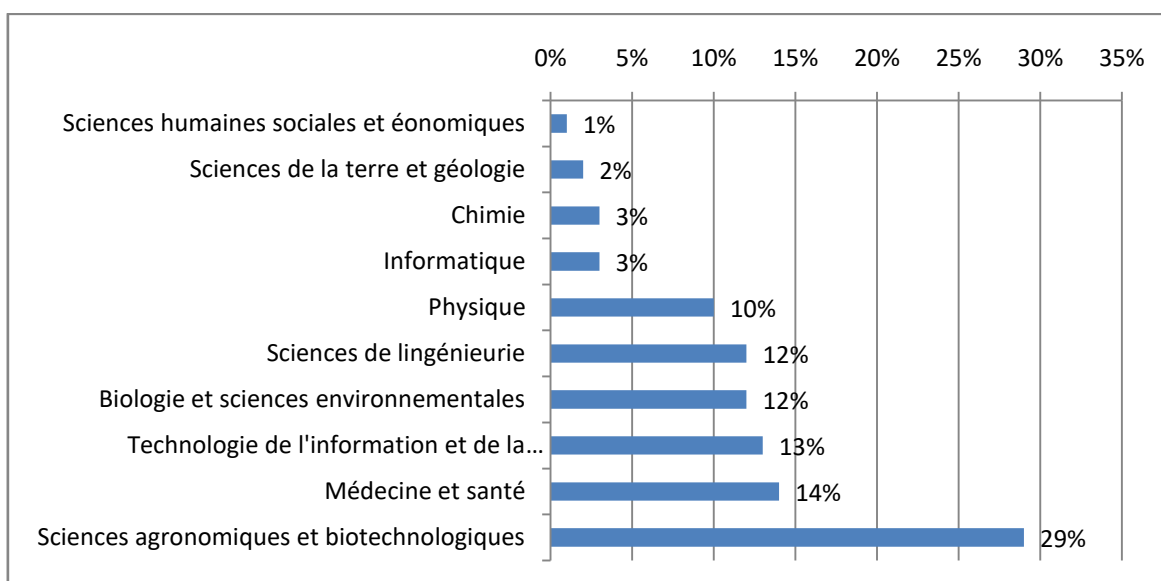
Les projets acceptés ont été répartis selon la nature des institutions comme suit:

### Répartition des projets acceptés selon la nature de l'établissement

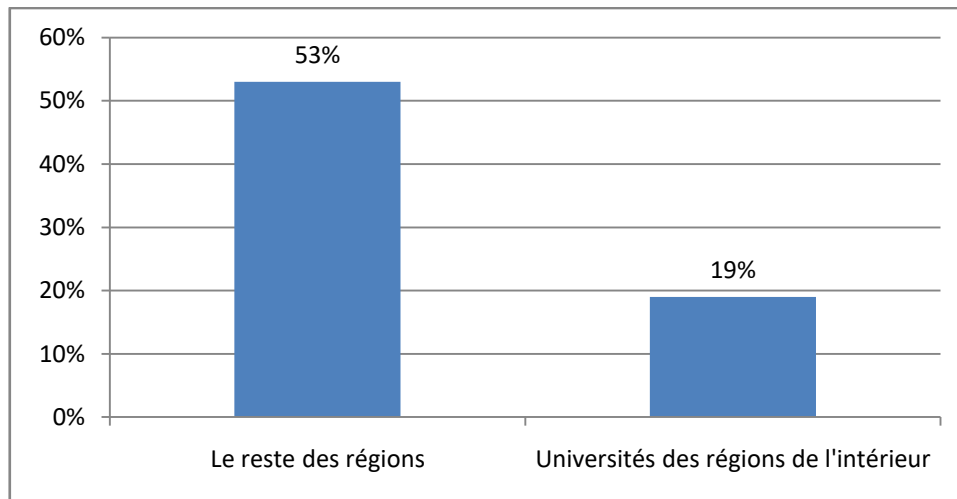


Les universités ont détenu la plus grande part des projets acceptés, avec 71 projets, soit 72%, dont 19 (19%) provenaient d'universités des régions de l'intérieur (Kairouan, Gabès, Gafsa et Jendouba) par rapport au nombre total des projets acceptés.

### Répartition des projets acceptés selon la spécialité



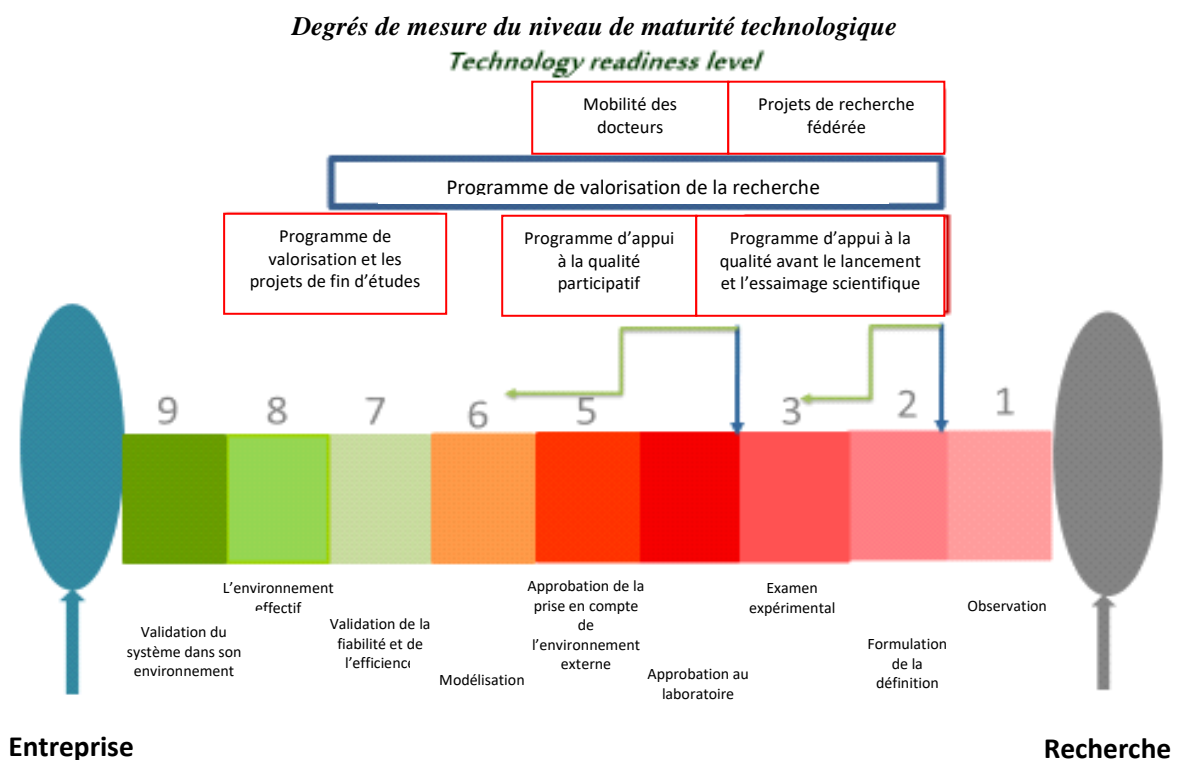
### Répartition des projets approuvés selon les régions (par rapport au total des projets)



L'Université de Sfax s'est classée première en termes de pourcentage de projets acceptés avec un pourcentage de 20%, suivie de l'Université de Gabès au deuxième rang et de l'Université de Monastir avec 9%.

**B. Activités liées à la réalisation de l'objectif: du soutien au Appuyer le transfert et à la valorisation des résultats de la recherche :**

La mission cherche à stimuler la recherche et à encourager sa valorisation par divers mécanismes couvrant toutes les étapes du développement technologique, comme indiqué ci-après:



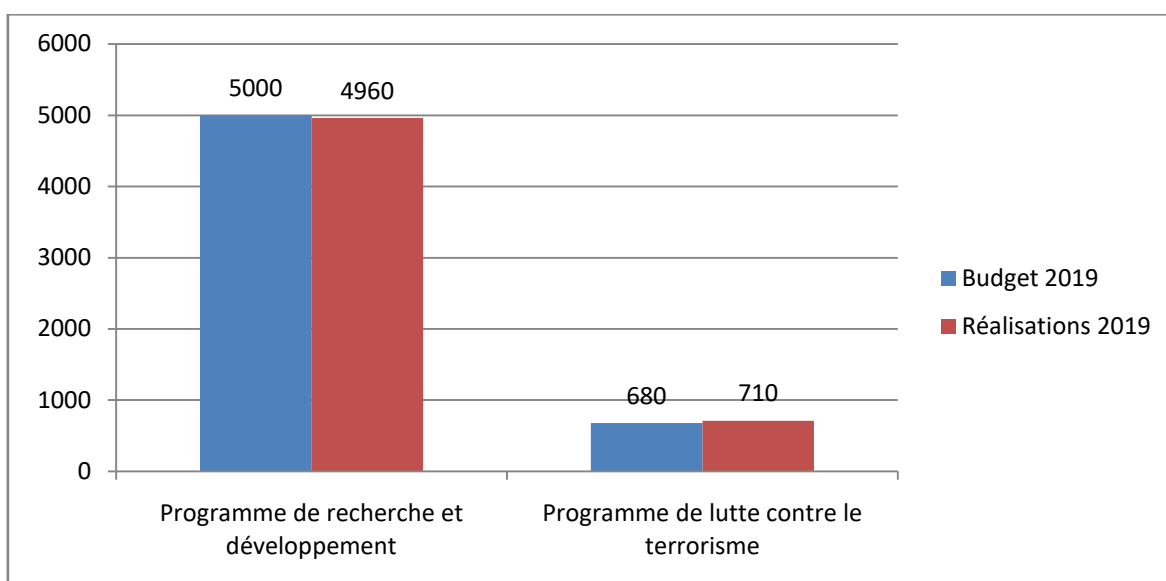
- **Financement de programmes de recherche fédérée:**

Dans le cadre de l'ouverture du système de la recherche scientifique sur son environnement socioéconomique et l'orientation des activités de recherche scientifique vers les priorités nationales pour atteindre des résultats applicables au niveau organisationnel ou à travers des modèles techniques efficaces en promouvant l'innovation technologique, en soutenant la valorisation des résultats de la recherche et en encourageant les jeunes compétences universitaires à l'innovation et à l'excellence scientifique, la mission a œuvré à soutenir la mise en œuvre des programmes à dimension stratégique et de développement. Ces programmes sont conçus en partenariat avec le secteur économique et social, à travers l'activation des mécanismes de financement et de divers programmes de recherche (projets de recherche fédérée) dans les domaines de priorité nationale ou sectorielle, et le développement de nouveaux types de projets rentables pour les deux parties.

Au cours de 2019, 40 projets de recherche ont été financés, y compris des projets en continuation et des projets nouveaux, dans le cadre des deux programmes de recherche fédérés, avec un budget total de 5670 mille dinars, soit un taux d'exécution de 96% du budget total alloué en 2019, comme indiqué dans les tableaux suivants:

<b>Nouveaux projets et projets en continuation financés en 2019 dans le cadre des programmes nationaux de recherche</b>			
Programmes	Projets	Nombre	Crédits
<b>Recherche fédérée</b>	En continuation	20	2650
	Nouveaux	20	3020
<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>5670</b>

<b>Exécution du budget des projets financés en 2019 dans le cadre du programme Recherche et développement par rapport aux prévisions</b>					
Programmes	Réalisations 2018	Budget 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019	Taux d'exécution du budget de 2019
Programme de recherche et développement	2550	5000	4960	2410	99%
Programme de lutte contre le terrorisme	790	680	710	-80	104%
<b>Total</b>	<b>3340</b>	<b>5680</b>	<b>5670</b>	<b>2330</b>	<b>100%</b>



✓ **Recherche et Développement :**

Le nombre total des projets de recherche fédérés(en cours et nouveaux) est de 40 projets, avec la participation de 171 équipes de recherche et de 86 partenaires du milieu économique et social, pour un coût total estimé à 19,06 millions de dinars, dont des crédits de 5670 mille dinars qui ont été décaissés au titre du budget 2019, soit un taux d'exécution de 99,8% par rapport aux crédits de paiement pour 2019 (5680MD).

<b>Tableau récapitulatif des projets de recherche fédérée (en cours et nouveaux)</b>					
<b>Programme</b>	<b>Nombre de projets</b>	<b>Nombre d'équipes de recherche</b>	<b>Nombre de partenaires de recherche</b>	<b>Coût total (MD)</b>	<b>Budget 2019 (MD)</b>
Lutte contre le terrorisme (2017-2020)	4	29	9	2500	710
Recherches cliniques 2016-2020)	4	29	7	4200	800
Priorités nationales (2018-2020)	11	35	27	3570	1401
Lutte contre la corruption (2018-2020)	1	7	5	1000	0
Priorités nationales 2019-2021	20	71	38	7790	3020
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>171</b>	<b>86</b>	<b>19060</b>	<b>5670</b>

### **Le programme "Agrumes" :**

Au cours de 2019, les deux projets de recherche fédérés dans le cadre du programme agrumes ont été conclus. Dans ce cadre toutes les activités menées pendant la période de mise en œuvre des projets ainsi que leurs résultats scientifiques ont été présentés, notamment les résultats empiriques relatives au développement des utilisations des huiles extraites d'agrumes pour la lutte biologique et aux méthodes efficaces pour réduire la propagation de maladies fongiques et bactériennes insolubles pour les agrumes.

### **Programme de recherche clinique :**

Le lancement de quatre projets dans le domaine de la recherche clinique, en 2016, en partenariat avec la mission de la santé permettant la création de réseaux de recherche spécialisés dans le domaine de la recherche clinique englobant 29 équipes de recherche et 7 partenaires du milieu économique et social. Le coût total de ces projets s'est élevé à 4,2 millions de dinars.

Des tranches financières ont été affectées à ces projets pour l'année 2019 de l'ordre de 800 millions de dinars, suite à l'achèvement du suivi à mi-parcours, au cours duquel le total des activités réalisées et les résultats scientifiques importants obtenus a été présenté afin de développer des méthodes cliniques innovantes et de nouvelles méthodes de traitement des maladies en propagation et de leur prévention en tenant compte des données sanitaires nationales dans ce domaine.

### **Programme «La lutte contre le terrorisme»**

Dans le cadre de la contribution de la mission à la mise en œuvre du plan national de la lutte contre le terrorisme, (04) projets de recherche fédérés dans le domaine de la lutte contre le terrorisme s'étalant sur quatre (04) ans pour la période (2017-2020) sont en cours de finalisation. Ces projets visent à utiliser les énergies, les ressources et les compétences de recherche nationales pour lutter contre le terrorisme et prévenir contre l'extrémisme à travers la mise en réseau de 29 équipes de recherche et 05 centres de recherche de diverses spécialités. Afin de permettre la compréhension de ce phénomène, de le démanteler, de le combattre et de développer des technologies et des systèmes avancés sur le terrain, il y a eu de la contribution de 9 partenaires du milieu socioéconomique, y compris les ministères et les structures gouvernementales concernées, et des institutions du secteur privé. Le coût total de ces projets s'est élevé à 2,5 millions de dinars, et les deuxième et troisième tranches



ont été décaissées au cours de l'année 2019 avec le décaissement d'une quatrième tranche pour un seul projet, d'un montant de 710 mille dinars.

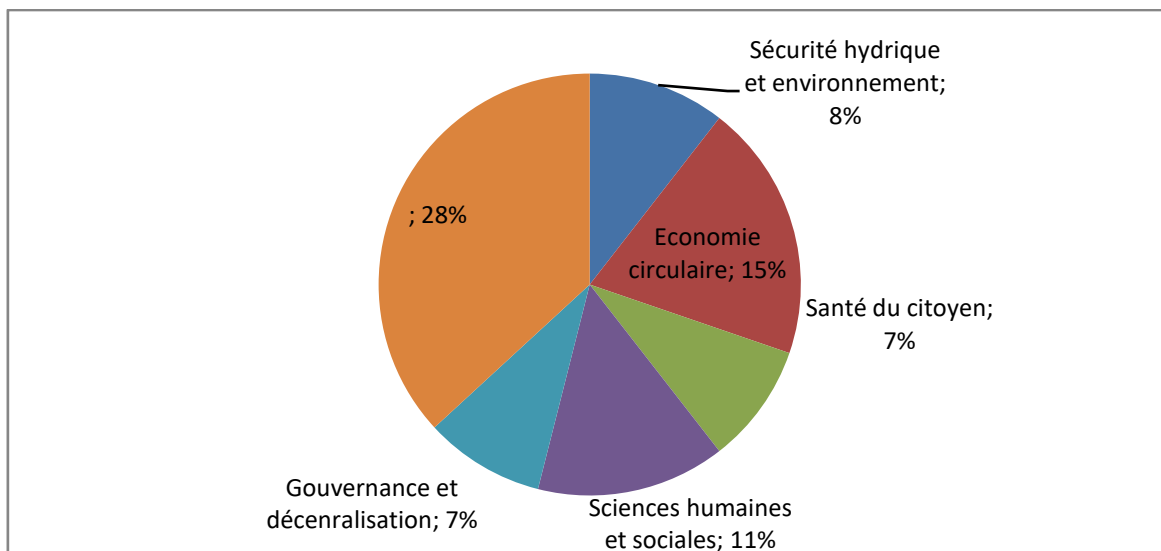
### **Le programme "Priorités nationales"**

Dans le cadre du développement de la recherche pour le développement et de son orientation vers les priorités nationales en adoptant le mécanisme de financement compétitif.

Ces projets sont répartis en fonction des priorités nationales de recherche scientifique, comme indiqué dans le tableau suivant:

<b>Répartition des projets sélectionnés dans le cadre de l'appel d'offres émis en 2018 relatif au programme des priorités nationales de la recherche</b>					
Domaines de recherche	Nombre de projets	Nombre de structures de recherche	Nombre de chercheurs permanents	Nombre de partenaires de recherche	Financement (MD)
Sécurité hydrique, énergétique et alimentaire	6	20	117	9	1950
Le projet sociétal: enseignement, culture et jeunesse	1	3	15	1	210
Santé du citoyen	6	21	133	13	1940
Transition numérique et industriel	3	13	68	7	1920
Gouvernance et décentralisation	0	0	0	0	0
Economie circulaire et développement durable	4	14	68	8	1650
<b>Total général</b>	<b>20</b>	<b>71</b>	<b>401</b>	<b>38</b>	<b>7670</b>

En conséquence, le nombre de projets financés dans le cadre des priorités nationales de la recherche scientifique est de 31 projets pour un coût total estimé à 11,360 millions de dinars, où les priorités de de la sécurité hydrique, énergétique, alimentaire et la santé du citoyen de 29% pour chacun, et l'économie circulaire à un taux de 19%, comme le montre la figure suivante:



### **Programme "La lutte contre la corruption"**

Dans le cadre de la concrétisation de la convention conclue le 18 octobre 2017 entre le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique et l'Instance nationale de lutte contre la corruption, au cours de l'année 2018, une expérience pilote a été menée, la première du genre, liée à la préparation et au financement d'un projet de recherche fédérée conjointement avec l'instance. Cependant, la deuxième tranche de 2019 n'a pas pu être décaissée en raison du retard important dans la fourniture des rapports de suivi annuels et mi-parcours au ministère. Au cours de l'année 2020, une évaluation à mi-parcours de ce projet sera menée ainsi que l'examen des moyens pour surmonter les difficultés rencontrées dans la réalisation de ce projet, afin de les résoudre et d'achever les étapes restantes du projet.

- **Financement des programmes pour le soutien du transfert technologique et la valorisation des résultats de la recherche :**

Dans le cadre de l'appui à la recherche scientifique innovante et appliquée capable de créer de la valeur ajoutée, de fournir des opportunités d'emploi et de formaliser les fondements du partenariat entre les établissements d'enseignement et de recherche avec l'entreprise économique, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique a mis en place plusieurs mécanismes de financement compétitifs pour chaque type d'acteur du système de recherche et d'innovation, ingénieurs et titulaires d'un master et d'un doctorat, ainsi que pour les structures publiques de recherche (laboratoires et unités) qui mènent des activités de valorisation de la recherche appliquée en partenariat avec les entreprises économiques,

avec l'objectif de transférer les résultats de la recherche vers le système de production de manière à soutenir ses capacités concurrentielles et à garantir sa durabilité.

Le tableau suivant présente les réalisations pour 2019 dans le cadre des différents programmes de valorisation de la recherche:

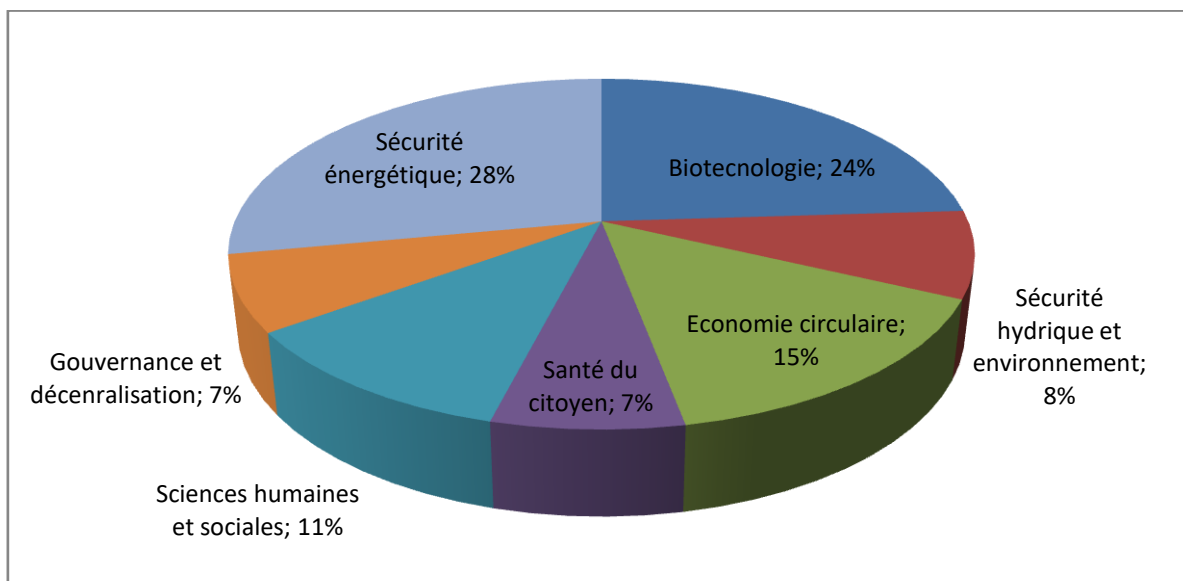
Projets nouveaux et en continuation financés par le budget pour 2019			
Programme	Projets	Nombre	Montant (MD)
Programme de valorisation des résultats de la recherche "Programme VRR "	En continuation	8	288,664
	Nouveaux	5	476,210(*)
Programme d'appui à la qualité "PAQ Post PFE/MFE"	En continuation	1	11,35
	Nouveaux	2	45,2
Programme de recherche collaboratif avec les pôles technologiques "PAQ-Collabora"	Nouveaux	8	820
			180,168 1
Coopération Tuniso allemande "TUNGER 2+2" (**)	Nouveaux	4	
			403,748
Programme "PAQ-PAS"	Nouveaux	7	336,1
Protection de la propriété intellectuelle et les brevets d'invention	Poursuite de la protection des nouvelles demandes au niveau national et international)	112	22,653.66 8
	Protection des nouvelles demandes	57	
Promotion des activités de valorisation de la recherche	Organisation des journées nationales de la valorisation de la recherche	17 et 18 octobre 2019	70,59
Les pôles technologiques	Poursuite de la mise en place des composantes de pôles technologiques programmés	-	-
Total			26273.710

#### ✓ Un programme de valorisation des résultats de la recherche

En 2019, le financement de la deuxième et troisième tranche pour douze projets innovants sélectionnés au cours des deux dernières années s'est poursuivi, et les crédits globaux affectés pour ces tranches pour 2019 sont estimés à 327 mille dinars. Ces projets sont menés par des établissements d'enseignement supérieur et des centres de recherche avec la participation des partenaires de l'environnement économique et social.

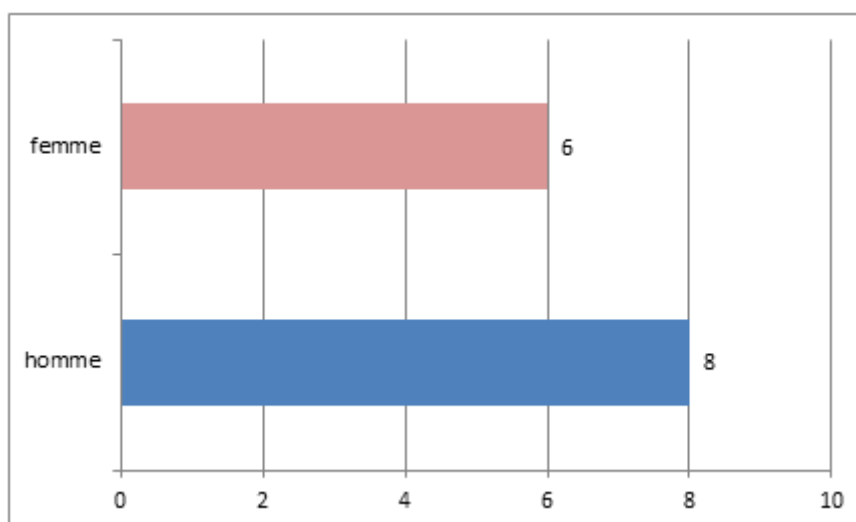
Dans le cadre des priorités nationales de la recherche scientifique, en 2019, 14 projets ont été financés pour un coût total de 2140 mille dinars, dans le but d'améliorer la compétitivité industrielle et agricole et de relever les défis sociétaux.

Il ressort de la répartition des taux de financement pour 2019 (14 projets) selon les domaines de recherche que le domaine de la «transition numérique» représentait 28% du financement total, suivi du domaine de la «biotechnologie» par 24 % puis "économie circulaire" de 11% comme indiqué dans le graphique suivant:



Les projets financés ont également été répartis selon le sexe du porteur de projet comme suit:

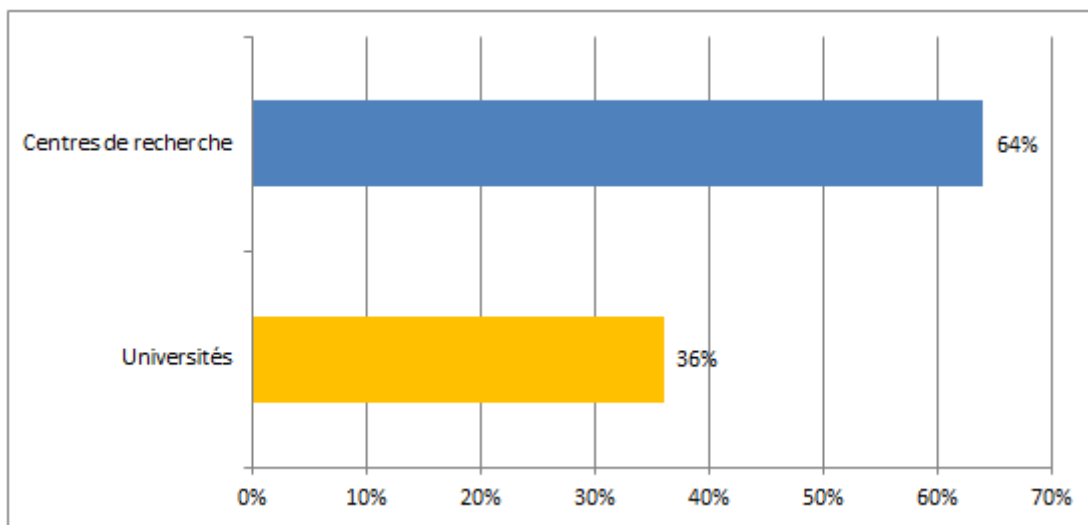
#### Répartition des projets financés en 2019 selon le genre



Les centres de recherche représentent la plus grande part des projets acceptés, avec 09 projets, soit 64%, dont 05 projets (36%) proviennent des centres de recherche du pôle

technologique de Borj el-Cedria. Les projets ont été répartis selon la nature de l'établissement comme suit.

### Répartition des projets financés en 2019 selon la nature de l'établissement



#### ✓ Programme d'Appui à la Qualité Post-Projet de Fin d'Etudes «PAQ Post PFE/MFE écosystème d'innovation»

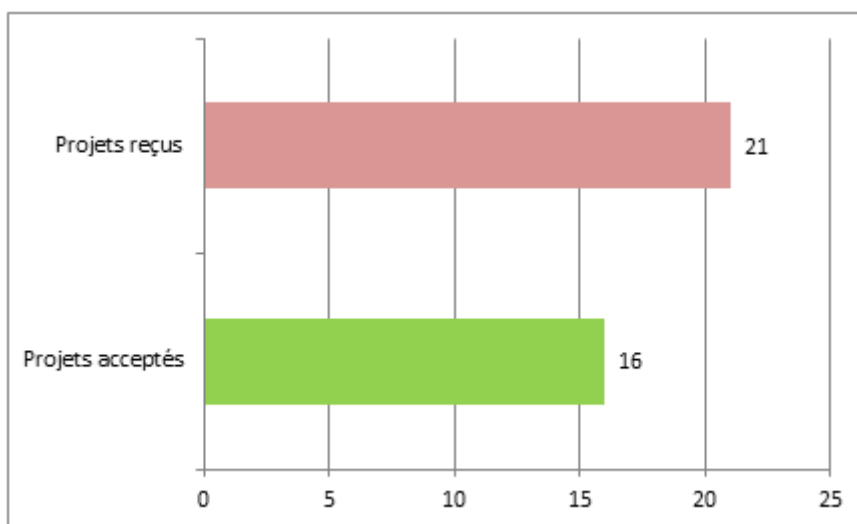
Le «Programme d'appui à la qualité post-projet de fin d'étude» représente un mécanisme de financement compétitif permettant de valoriser les résultats des projets de fin d'études afin de les utiliser au profit du secteur de la production. Ces projets sont principalement liés à la création d'un modèle industriel (Prototype) ou le développement de méthodes de production. Le programme vise à développer l'innovation et la créativité, et stimuler l'esprit d'initiative chez les étudiants pour créer des projets innovants. Ce programme vise également à soutenir les institutions universitaires afin de développer et créer un environnement intégré qui soutient l'innovation au sein de l'espace universitaire.

La première version du «Programme d'appui à la qualité post-projet de fin d'étude» a été lancée en 2017, et la deuxième version du programme en 2018. 07 projets ont été sélectionnés avec un financement total de 226 215 mille dinars.

En 2019, des tranches financières ont été affectées à ces projets de l'ordre de 76300 mille dinars (la deuxième tranche du premier cycle 2017 et la première tranche du deuxième cycle 2018), après un suivi semestriel des projets financés pour déterminer l'état d'avancement de la réalisation et diagnostiquer les difficultés qui peuvent survenir lors de la mise en œuvre ; puis procéder à l'évaluation intermédiaire des rapports d'avancement des experts.

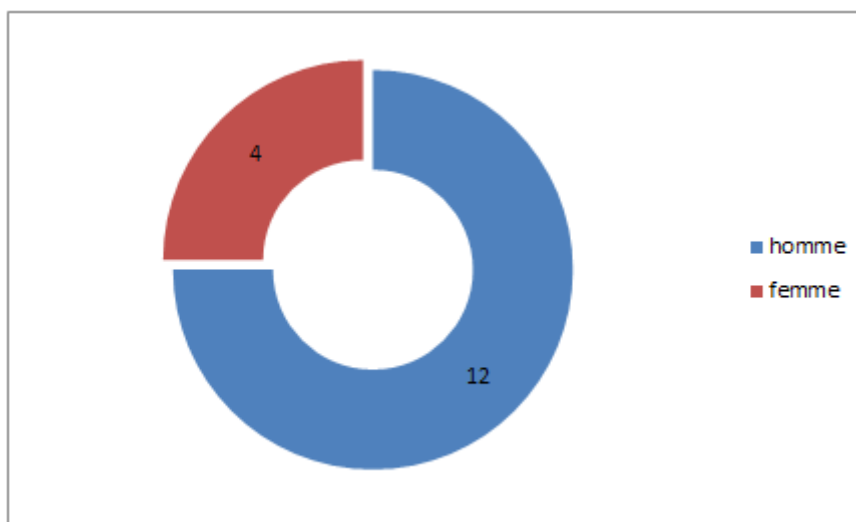
Un appel à la candidature a également été annoncé dans une nouvelle version du programme d'appui à la qualité post-projet de fin d'étude pour la "session 2019", et 21 projets proposés pour le financement ont été reçus. L'évaluation a conduit à l'approbation de 16 projets avec un taux d'acceptation de 76% et un coût total de 400 000 dinars, comme indiqué sur le graphique suivant:

### Comparaison entre les projets proposés pour financement et les projets sélectionnés



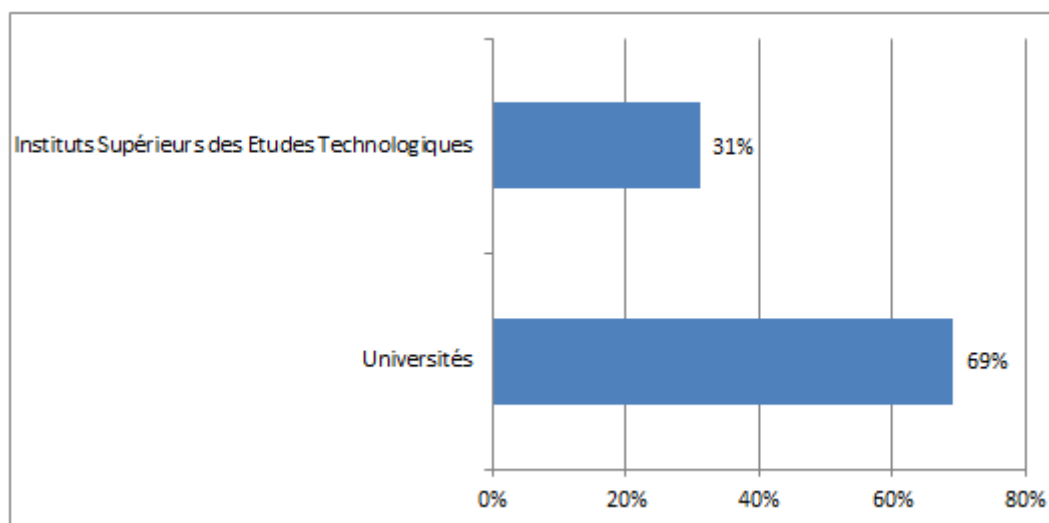
De plus, les projets acceptés ont été répartis selon le sexe du porteur de projet comme suit:

### Répartition des projets acceptés selon le genre

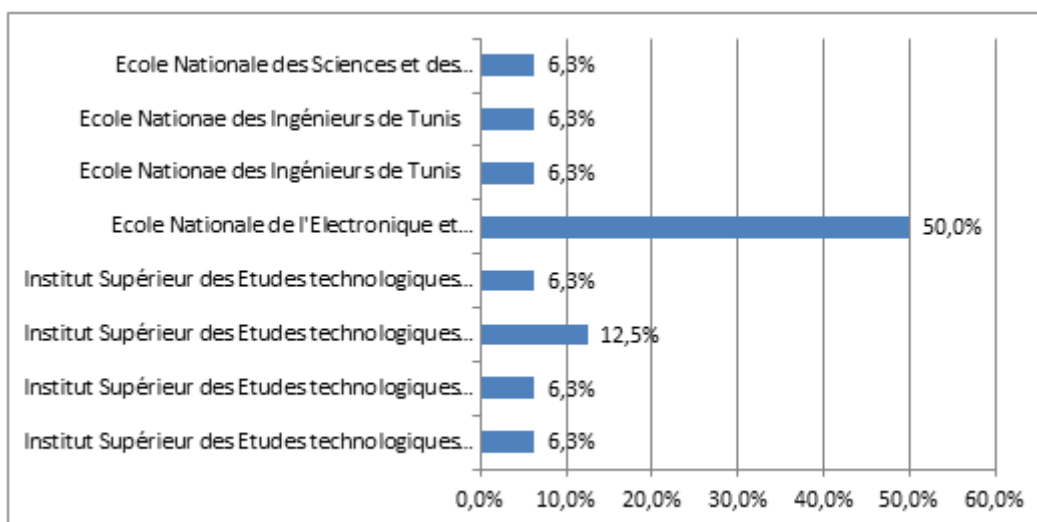


Il ressort de la répartition des projets sélectionnés pour 2019, (16) projets selon la nature de l'établissement porteuse du projet, que les universités représentent (11) projets, soit 69% du total des projets acceptés, suivis des Instituts Supérieurs des études technologiques avec (05) à un taux de 31% comme indiqué dans le diagramme suivant:

## Répartition des projets financés en 2019 selon la nature de l'établissement



On note également, à travers la répartition des projets retenus, (16) selon les établissements universitaires bénéficiaires du financement, que l'École nationale d'électronique et de communication de Sfax arrive en tête du classement avec huit (08) projets avec un taux de 50%, suivi par l'Institut Supérieur d'Etudes Technologiques de Djerba en deuxième position (02) projets avec un taux de 12,5%, puis le reste des institutions se classant troisième, comme le montre la figure suivante:



### ✓ Un programme de recherche participative sur les pôles technologiques «Collabora»

Le Programme PAQ Collabora a été lancé en 2017 sur les pôles technologiques afin de renforcer l'interaction entre les différentes composantes du complexe scientifique ou le pôle technologique constituées par les centres de recherche, les établissements

d'enseignement supérieur de la recherche, et les incubateurs des startups et des entreprises, en finançant des projets collaboratifs proposés par l'une de ces composantes pour résoudre des problématiques liées à la recherche et l'innovation, il vise à:

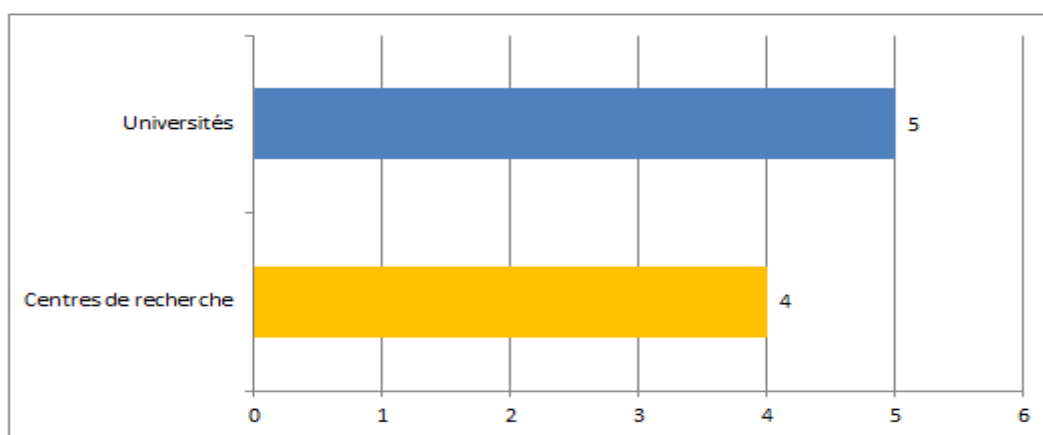
- Développer des packages technologiques issus de ces projets coopératifs à la disposition des startups et des entreprises,
- Améliorer la compétitivité des entreprises innovantes et ainsi développer leurs offres d'emploi,
- Encourager la création de nouvelles entreprises grâce à une innovation technologique active.

Deux appels d'offres concurrentiels pour financer des projets coopératifs ont été lancés en 2017 et 2018 et le processus d'évaluation a abouti à la sélection de 17 projets pour un financement total de 4.835.680 mille dinars. Dans le cadre du budget 2019, des tranches financières ont été affectées à ces projets de l'ordre de 1.988.180 mille dinars (la deuxième tranche de la session 2017 et la première tranche de la session 2018), après un suivi annuel des projets financés pour déterminer le degré de réalisation et pour diagnostiquer les difficultés qui peuvent survenir lors de la mise en œuvre; et ensuite mener le processus d'évaluation intermédiaire des rapports d'avancement de la part des experts compétents.

Au cours de l'année 2019, la troisième version du dossier de candidature pour le programme participatif d'appui à la qualité a été publiée, en insérant quelques ajouts et améliorations, liés notamment aux conditions de participation.

Dix projets de financement ont été proposés, et (09) d'entre eux ont reçu une approbation de financement, avec des crédits totaux de l'ordre de 1800000 mille dinars, décaissés sur trois tranches. Les projets sélectionnés ont été répartis selon la nature de l'établissement comme suit:

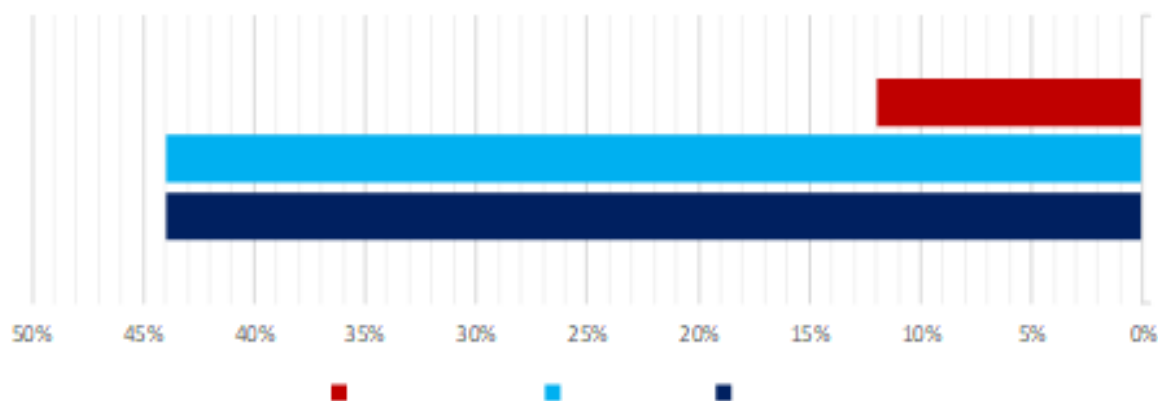
#### **Répartition des projets acceptés en 2019 selon la nature de l'établissement**





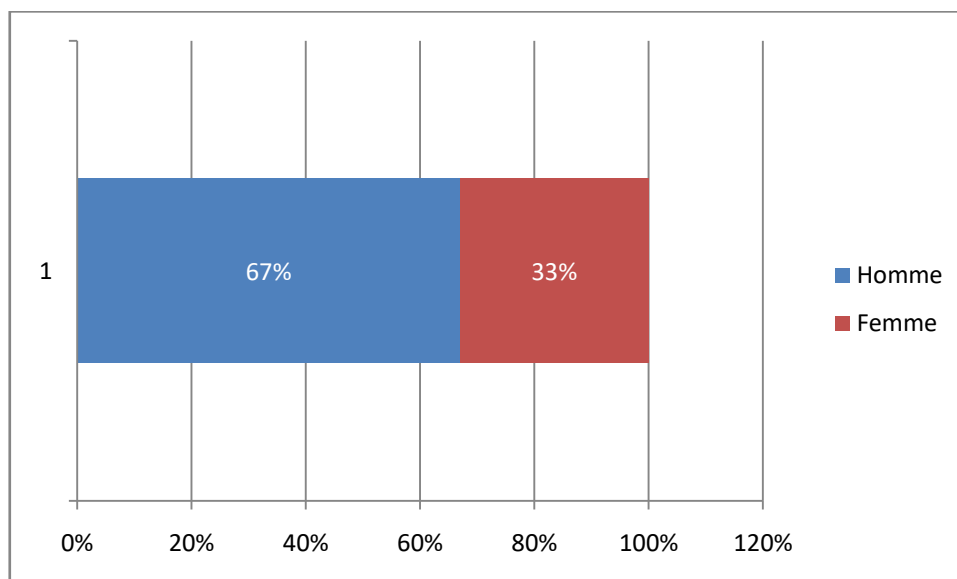
Les projets acceptés sont répartis selon les priorités nationales de recherche scientifique comme suit:

**Répartition des projets acceptés en 2019  
selon les priorités nationales de recherche scientifique**



Il ressort clairement de la répartition des neuf (09) projets acceptés par sexe que les hommes détiennent 67% des projets et les femmes avec un taux de 33% du total des projets financés, comme indiqué dans le tableau suivant:

**Répartition des projets acceptés par sexe**



✓ **Programme de pré-amorçage "PAQ-PAS"**

Dans le cadre du programme de pré-amorçage (PAQ-PAS), les diplômés universitaires ayant des idées de projets ont été financés pour la création des entreprises afin de valoriser les résultats de leurs recherches. La vague actuelle comprend 20 entreprises spin-off \* avec des crédits totaux de l'ordre de 1894,55 mille dinars.

<b>Evolution du nombre des projets acceptés et leur financement dans le cadre du programme de pré-amorçage PAQ-PAS*</b>		
Année	Nombre de projets	Coût
2018	7	594,55
2019	13	1300
Total	20	1894,55

**C. Activités liées à la réalisation de l'objectif: Développer la coopération internationale :**

**. Programme de coopération bilatérale et multilatérale :**

Dans le cadre des travaux visant à établir des partenariats scientifiques efficaces entre les équipes de recherche tunisiennes et leurs homologues des pays développés pour échanger des expériences et aider au transfert technologique et au service du développement économique et social. Au cours de l'année 2019, 198 projets de recherche répartis entre nouveaux et en continuation ont été financés dans le cadre de programmes bilatéraux et multilatéraux, avec un budget total estimé à 5112 300 dinars tunisiens.

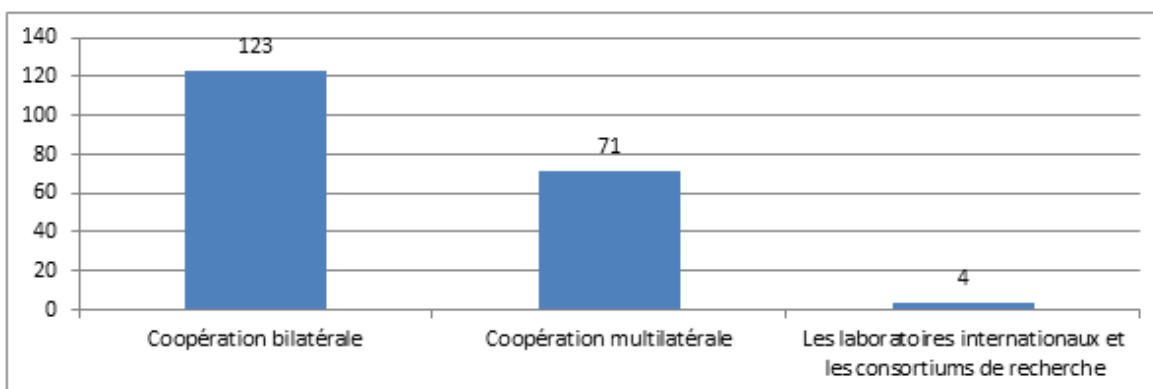
Un taux de réalisation de plus de 100% du budget programmé pour l'année 2019 a été atteint, comme le montre le tableau suivant:

<b>Exécution du budget des projets financés en 2019 dans le cadre des programmes d'appui à la coopération scientifique internationale par rapport aux prévisions</b>					
Programmes	Réalisations 2018	Budget 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019	Taux d'exécution budgétaire de 2019
Appui à la coopération scientifique	4518,62	5100	5112,3	593,68	100%

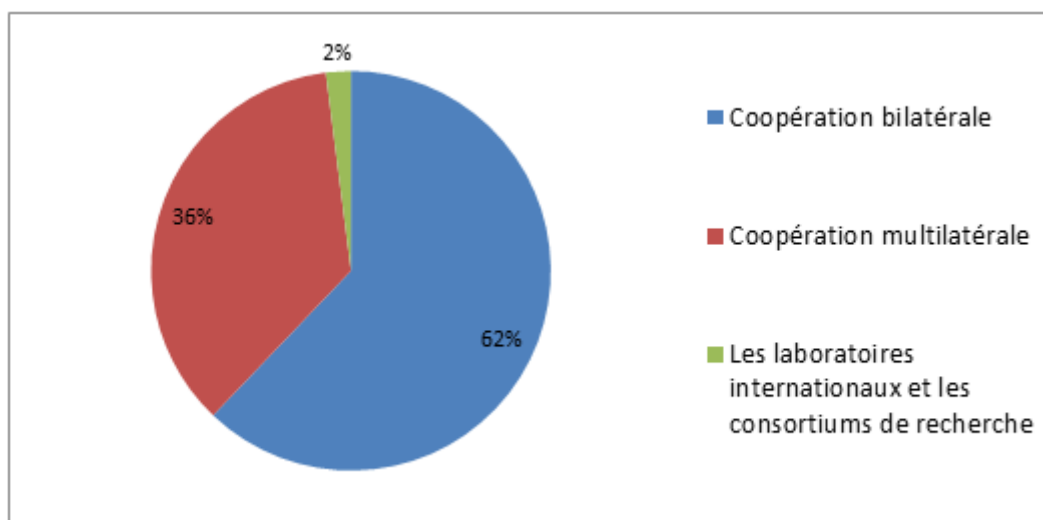
58% du budget inscrit a été alloué pour le soutien de la coopération scientifique internationale afin de financer des projets dans le cadre des programmes de coopération multilatérale, contre 38% pour les projets de coopération bilatérale et 4% pour les laboratoires internationaux et les consortiums de recherche, comme indiqué dans le tableau et graphiques suivants:

Programmes	Nombre des projets financés	Volume des crédits (MD)	Taux des crédits
Coopération bilatérale	123	1761.6	38%
Coopération multilatérale	71	2977.3	58%
Les laboratoires internationaux et les consortiums de recherche	4	180	4%
<b>Total</b>	<b>819</b>	<b>5112.3</b>	<b>100%</b>

### Répartition des projets financés en 2019 par programmes

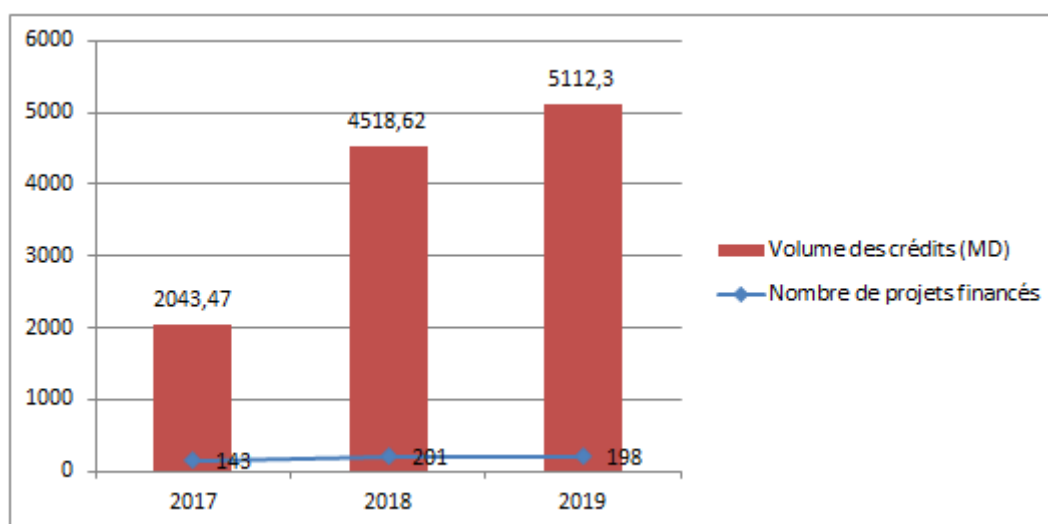


### Volume des crédits de paiement (MD) des projets de coopération bilatérale et multilatérale



<b>Evolution du nombre des projets financés dans le cadre des divers programmes de coopération internationale depuis 2017</b>						
Programmes	Réalizations 2017		Réalizations 2018		Réalizations 2019	
	Nombre de projets financés	Volume des crédits (MD)	Nombre de projets financés	Volume des crédits (MD)	Nombre de projets financés	Volume des crédits (MD)
Coopération bilatérale	119	1418,7	126	1892,1	123	1955
Coopération multilatérale	22	574,7712	72	2546,52	71	2977,3
Les laboratoires internationaux et les consortiums de recherche	2	50	3	80	4	180
<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>2043,47</b>	<b>201</b>	<b>4518,62</b>	<b>198</b>	<b>5112,3</b>

### **Evolution du nombre de projets et crédits alloués annuellement**



### **Programmes de coopération bilatérale**

Les programmes de coopération bilatérale incluent les pays arabes, asiatiques, africains et européens. Dans ce cadre, 03 appels à propositions ont été lancés en 2019 avec la France, la Turquie et l'Afrique du Sud, et 38 nouveaux projets ont été acceptés sur un total de 294 propositions, comme indiqué dans le tableau suivant:

Taux desprojets acceptés parmi les projets proposés depuis 2017												
Pays	2017				2018				2019			
	Nombre des projets proposés	Nombre desprojets acceptés	Tauxd'acceptation	Volume des crédits (MD)	Nombre desprojets proposés	Nombre desprojets acceptés	Tauxd'acceptation	Volume des crédits (MD)	Nombre desprojets proposés	Nombre desprojets acceptés	Tauxd'acceptation	Volume des crédits (MD)
Maroc	150	25	35%	175								
Sud Afrique									97	11	%29	660
France	153	22	31%	215,7	109	22	%58	239	109	22	%58	239
Portugal					62	16	%42	160				
Turquie	43	2	%3	50					88	5	13%	150
Inde	129	19	26%	280								
Corée du Sud	49	4	6%	200								
Total	524	72	100%	920,7	171	38	%100	399	294	38	%100	389

Le tableau précédent montre une diminution du nombre de projets sélectionnés de 72 projets en 2017 à 38 projets en 2019 en raison de l'allongement de la période de financement des projets sélectionnés pour une période de trois ans, et dans un souci de rationalisation de la gestion du budget alloué aux programmes de coopération internationale, l'émission d'appels d'offres avec les pays partenaires est limitée tous les deux ans.

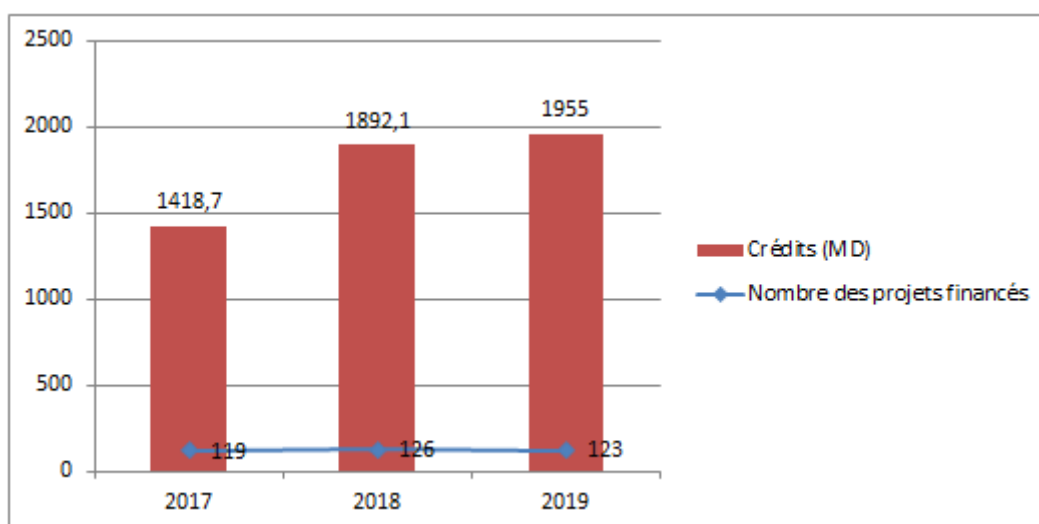
123 projets nouveaux et en continuation ont été financés en 2019 avec des crédits totaux s'élevant à 1955 mille dinars tunisiens, après avoir reçu des rapports scientifiques et financiers sur l'état d'avancement.

Le tableau et le graphique suivants montrent une forte augmentation des crédits et une légère augmentation du nombre de projets, ceci est dû à l'orientation du ministère vers le soutien des projets de recherche et d'innovation en raison de leurs répercussions sur le développement socioéconomique, nécessitant plus de financement.

Financements payés au profit des nouveaux projets de recherche et des projets continus dans le cadre des programmes de coopération bilatérale depuis 2017						
Programme	Réalizations 2017		Réalizations 2018		Réalizations 2019	
	Nombre des projets financés	Crédits (MD)	Nombre des projets financés	Crédits (MD)	Nombre des projets financés	Crédits (MD)
Coopération Tuniso-marocaine	25	175	21	137	22	144

Coopération Tuniso-sudafricaine	-	-	-	-	11	660
Coopération franco-tunisienne PHC-UTIQUE	69	657,7	63	727,1	65	816
Coopération franco-tunisienne PICS	2	16	1	10	1	10
Coopération Tuniso-allemande	4	100	19	475		
Coopération Tuniso-Portugais					14	140
Coopération Tuniso-Belges					4	20
Coopération Tuniso-Turque	1	10	2	50	2	50
Coopération Tuniso-Sud Cooréen	4	200	3	150	2	75
Coopération Tuniso-indien	16	260	17	343	2	40
Total	119	1418,7	126	1892,1	123	1955

### Evolution du nombre de projets et crédits de paiement annuels pour les projets de programmes bilatéraux



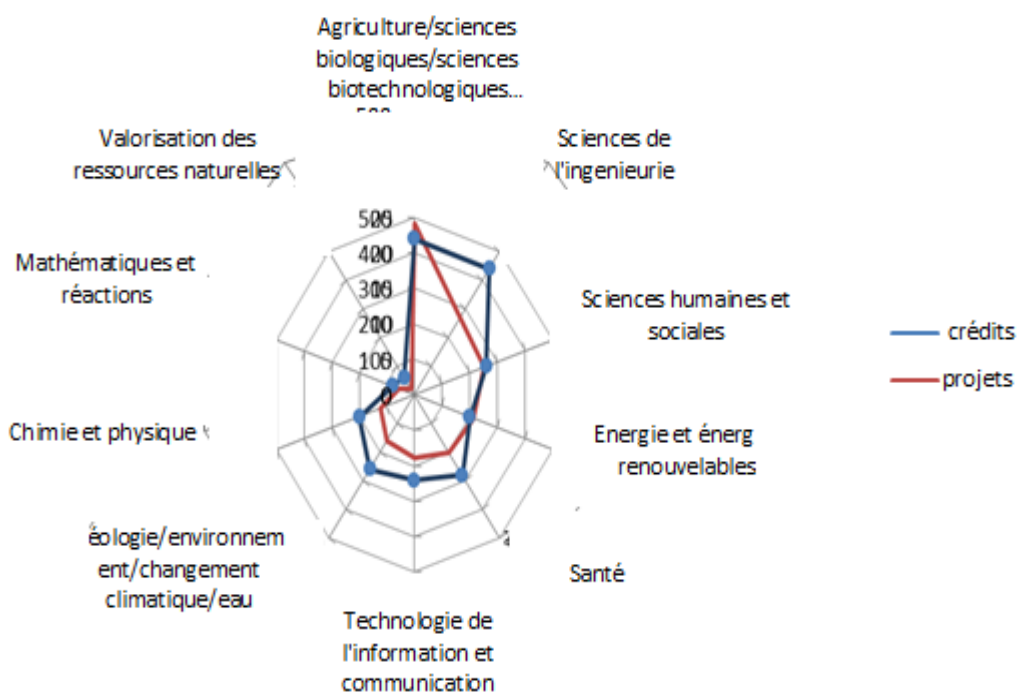
Le domaine de l'agriculture, des sciences biologiques, de la biotechnologie et de la sécurité alimentaire représente la plus grande part des projets financés et des crédits qui leur sont alloués, comme le montrent les tableaux et graphiques suivants:

Répartition du nombre de projets financés en 2019 dans le cadre des programmes de la coopération bilatérale selon les domaines											
Domaine/Pays	Maroc	Sud Afrique	Turquie	France PHC Utique	France PICS	Belgique	Inde	Corée du Sud	Portugal	Total des projets	%
Agriculture/sciences biologiques/sciences biotechnologiques et sécurité alimentaire	3	5		6				1	7	22	18%
Sciences de l'ingénierie				15					7	22	18%
Santé	3	1		10						14	2%
Sciences humaines et sociales	1	2		9		1				13	11%
Géologie/environnement/changement climatique/eau	4	1		5		3				13	11%
Technologie de l'information et communication	3	1		7			1			12	10%
Energie et énergies renouvelables	5	1	2				1	1		10	8%
Chimie et physique				9	1					10	8%
Mathématiques et réactions				4						4	3%
Valorisation des ressources naturelles	3									3	2%
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>65</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>123</b>	<b>100%</b>

Répartition des crédits attribués aux projets financés en 2019 dans le cadre des programmes de la coopération bilatérale selon les domaines											
Domaine/Pays	Maroc	Sud Afrique	Turquie	France PHC Utique	France PICS	Belgique	Inde	Corée du Sud	Portugal	Total	%
Agriculture/sciences biologiques/sciences biotechnologiques et sécurité alimentaire	<b>17</b>	<b>300</b>		<b>71</b>				<b>25</b>	<b>70</b>	<b>483</b>	<b>25%</b>
Sciences de l'ingénierie				<b>197</b>					<b>70</b>	<b>267</b>	<b>14%</b>
Santé	<b>7</b>	<b>120</b>		<b>121</b>		<b>5</b>				<b>253</b>	<b>13%</b>
Sciences humaines et sociales	<b>33</b>	<b>60</b>	<b>50</b>				<b>20</b>	<b>50</b>		<b>213</b>	<b>11%</b>
Géologie/environnement/changement climatique/eau	<b>19</b>	<b>60</b>		<b>122</b>						<b>201</b>	<b>10%</b>
Technologie de l'information et communication	<b>19</b>	<b>60</b>		<b>78</b>			<b>20</b>			<b>177</b>	<b>9%</b>
Energie et énergies renouvelables	<b>28</b>	<b>60</b>		<b>58</b>		<b>15</b>				<b>161</b>	<b>8%</b>
Chimie et physique				<b>112</b>	<b>10</b>					<b>122</b>	<b>6%</b>

Mathématiques et réactions				57						57	3%
Valorisation des ressources naturelles	21									21	1%
Total	144	660	50	816	10	20	40	75	140	1955	100%

**Répartition du nombre de projets financés et les crédits qui leur sont affectés en 2019 dans le cadre des programmes de la coopération bilatérale selon les domaines**



**Programmes de coopération multilatérale**

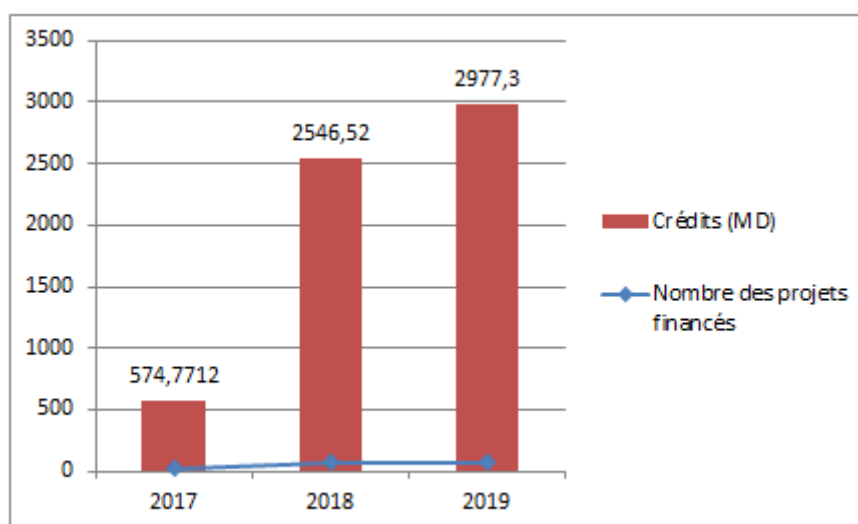
Dans le cadre de l'appui au partenariat au niveau de la coopération multilatérale, notamment avec l'Union européenne, et de l'incitation et du soutien aux chercheurs à profiter des opportunités et des fonds fournis par les programmes compétitifs européens, 71 projets ont été financés en 2019 pour une valeur de 2937,3 mille dinars, comme indiqué dans le tableau suivant:

Financements payés au profit des projets de recherche dans le cadre des programmes de coopération multilatérale depuis 2017						
Programme	Réalizations 2017		Réalizations 2018		Réalizations 2019	
	Nombre des projets financés	Crédits (MD)	Nombre des projets financés	Crédits (MD)	Nombre des projets financés	Crédits (MD)
Programme de coopération multilatérale franco-maghrébin PHC-Maghreb	10	115	11	151,72	11	157



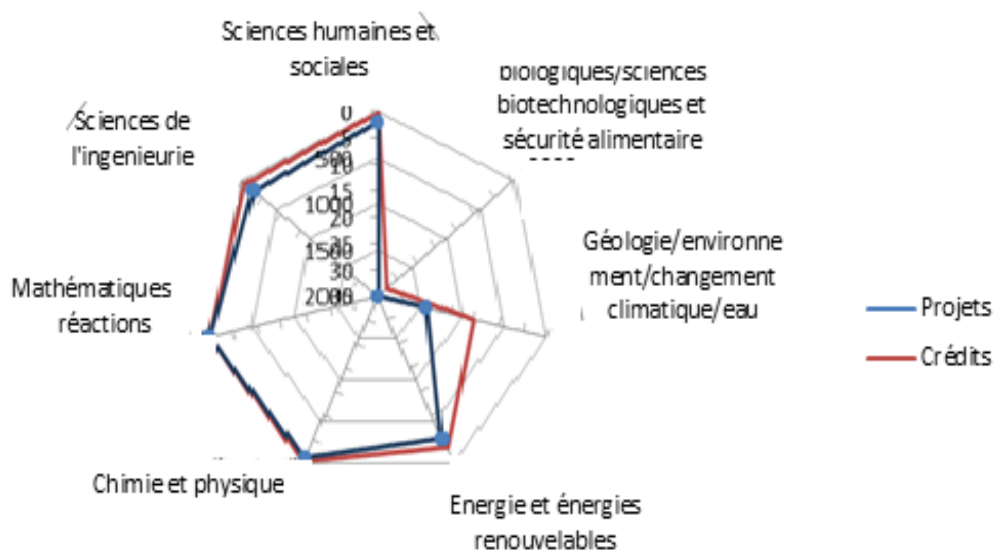
Programme	Union Européenne	ERANET Med	10	370,7 712	30	968,8	27	939,3
Programme	Union Européenne	ARIMNET2	2	89	10	406	10	411
Programme	Union Européenne	PRIMA	-	-	21	1020	21	1380
Programme	Union Européenne	WATER JPI	-	-	-	-	2	90
Total			22	574,7 712	72	2546, 52	71	<b>2977. 3</b>

### **Evolution du nombre de projets et crédits de paiement annuels pour les projets de programmes multilatéraux**



On remarque à travers le tableau précédent et graphique l'évolution significative du nombre de projets financés et du budget alloué à ces programmes. En effet, le budget des programmes de coopération multilatérale a été multiplié par 4 en raison de la volonté du ministère d'encourager les chercheurs à participer à des programmes compétitifs à travers sa contribution au financement de projets de recherche en coopération avec les pays partenaires au sein du programme de coopération multilatérale franco-maghrébine SSP-Maghreb ou du septième programme-cadre européen (Arimnet2, ERANETMED) ou du huitième H2020 (PRIMA, WATER WORKS).

Répartition du nombre de projets et des crédits attribués aux projets financés en 2019 dans le cadre des programmes de la coopération multilatérale selon les domaines												
Domaine/Programme	ERANETMED		ARIMNET		PRIMA		WW2017		PHC MAGHREB		Total Projets	Total crédits
	Projets	Crédits	Projets	Crédits	Projets	Crédits	Projets	Crédits	Projets	Crédits		
Agriculture/sciences biologiques/sciences biotechnologiques et sécurité alimentaire			10	411	21	1380			4	64	35	1855
Géologie/environnement/changement climatique/eau	22	757,3					2	90	1	9	25	856,3
Energie et énergies renouvelables	5	182									5	182
Sciences de l'ingénierie									3	50	3	50
Sciences humaines et sociales									2	18	2	18
Chimie et physique									1	16	1	16
Mathématiques et réactions											0	0
Total	27	939,3	10	411	21	1380	2	90	11	157	71	2977,3



Il ressort clairement des tableaux et graphiques précédents que le programme PRIMA, le programme de partenariat pour la recherche et l'innovation dans la région méditerranéenne,

a obtenu le plus grand pourcentage de 47% des fonds alloués aux programmes de coopération multilatérale, grâce à la contribution distinguée des chercheurs tunisiens dans ce programme, où 21 projets ont été sélectionnés dans lesquels participent des équipes de recherche tunisiennes parmi 27 projets de la deuxième section que la mission finance, tandis que 5 projets auxquels participent des équipes de recherche tunisiennes sont sélectionnés parmi 9 projets entièrement financés par l'Union européenne, ainsi La Tunisie occupe la troisième place après l'Asie et l'Italie en termes de nombre de projets sélectionnés. 19 pays du bassin méditerranéen participent à ce programme.



**Laboratoires et complexes de recherche internationaux communs:**

La mission œuvre dans le cadre de l'appui au partenariat scientifique au niveau international en multipliant et en diversifiant davantage les domaines de la coopération internationale en encourageant la mise en place des partenariats scientifiques efficaces

entre les équipes de recherche tunisiennes et leurs homologues des pays développés, en encourageant la recherche conjointe et en ouvrant des horizons pour laboratoires de recherche en créant une nouvelle génération de les laboratoires internationaux dans le cadre du partenariat entre les laboratoires de recherche tunisiens et leurs homologues étrangers. La mission soutient la création de laboratoires conjoints internationaux et leur alloue des fonds supplémentaires pour les aider à mener à bien leurs activités de recherche. Au cours de 2019, 4 laboratoires de recherche ont été financés, d'une valeur totale de 180 mille dinars tunisiens.

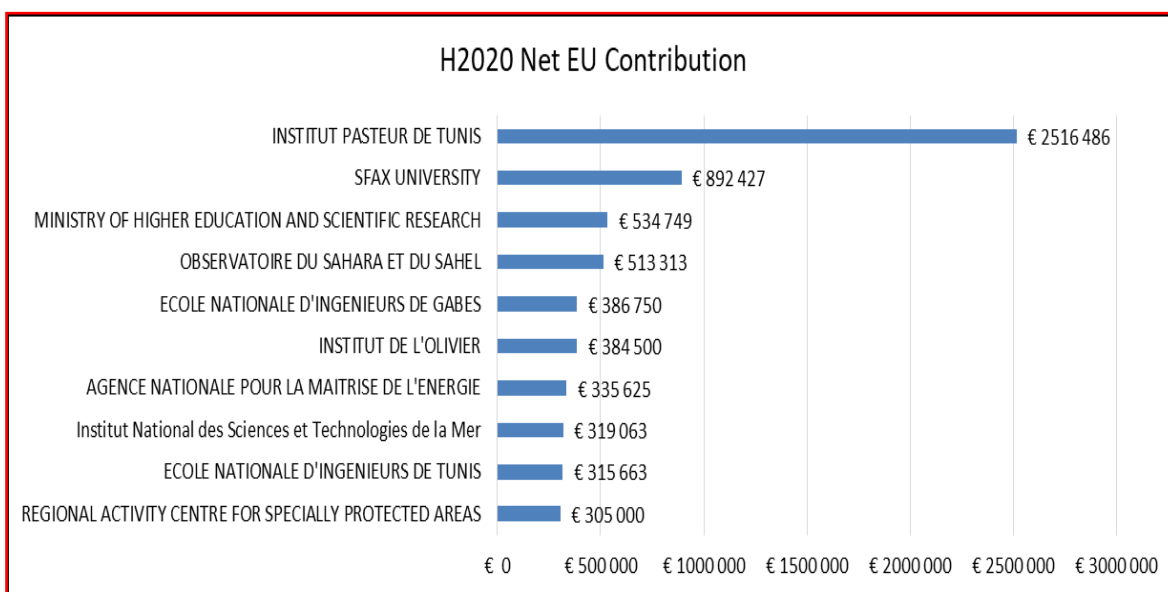
<b>Crédits payés au profit des laboratoires conjoints internationaux pour 2019</b>		
Programme	Nombre de projets	Volume des crédits (MD)
LMI "NAILA" Gestion des ressources en eau dans les milieux ruraux tunisiens	1	20
LMI "COSYS-Med" Contaminants et Ecosystèmes Marins Sud Méditerranée	1	80
LIRA-T: " Laboratoire Internationale de Recherche Analytique-Tunisie "	1	40
LIA " LIRIMA " Laboratoire International de Recherche en Informatique et Mathématiques Appliqué	1	40
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>180</b>

**• Le programme-cadre pour la recherche et l'innovation Horizon 2020 :**

La mission a obtenu des résultats distingués en ce qui concerne la préparation des projets acceptés dans le cadre du programme-cadre de recherche et d'innovation Horizon 2020, puisqu'il est passé de 7 à 56 projets acceptés après l'acquisition de la Tunisie du statut de pays partenaire et la création d'une unité de gestion par objectifs résultant de la politique suivie et consistant à:

- L'organisation d'ateliers et de sessions de formations au profit des bénéficiaires du programme sur le montage de projets dans le cadre de programmes de recherche et d'innovation et sur la gestion administrative et financière de ces projets,
- Développer une stratégie et un plan de communication pour assurer la fourniture d'informations au plus grand nombre de bénéficiaires,
- La formation des cellules de gestion de projet (Project Management Office PMO) au niveau des universités, des centres de recherche et des pôles technologiques pour accompagner les chercheurs et les informer dans ce domaine. 72 établissements

d'enseignement supérieur, de recherche et des entreprises économiques ont bénéficié de fonds dans le cadre du programme Horizon 2020, et le taux de réussite de la participation tunisienne a été estimé à 18,5%, alors que le taux était fixé à 14%, cette performance est due à la qualité du contenu des projets de recherche tunisiens malgré leur faible nombre. Ce graphique montre le classement des dix institutions tunisiennes bénéficiant des projets européens de recherche et d'innovation Horizon 2020:



Source : Dashboard H2020 du 30/06/2020.

Il est à noter que le nombre de projets proposés par les équipes de recherche tunisiennes a atteint 451 propositions.

Les activités suivantes ont contribué à l'atteinte de ces résultats:

- Mener des campagnes nationales de sensibilisation et d'information au profit des établissements d'enseignement supérieur et de recherche scientifique, des institutions et structures publiques, des petites et moyennes entreprises, des entrepreneurs et de diverses composantes de la société civile, sur les mécanismes du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 (journées d'information, formations ...),
- Développer et soutenir la participation tunisienne au programme «Horizon 2020» afin d'obtenir le maximum de fonds et assurer les meilleures chances de succès pour les projets soumis,

- Mettre en place un réseau de communication à travers les points de contact nationaux selon des axes spécifiques qui travaillent en contact permanent avec leurs homologues européens tout en leur permettant de participer aux différentes réunions et sessions de formation organisées par la Commission européenne
- Coordination directe entre le Ministère, les structures concernées et les services de la Commission Européenne afin d'obtenir les données relatives aux fonds disponibles automatiquement et d'une façon périodique, et de mettre en place les mécanismes nécessaires à la réussite de la participation tunisienne aux appels à projet.

#### **D. Activités qui contribuent à améliorer la gouvernance du système national de recherche et d'innovation**

Au cours de l'année 2019, la mission a continué à œuvrer à la mise en place d'une instance nationale de gouvernance de la recherche, dont l'objectif est garantir l'amélioration de la gouvernance du système national de recherche et d'innovation.

Il est à noter que, dans un souci d'amélioration de la gouvernance des établissements de recherche, des fonds ont été alloués sur des investissements étrangers attribués sur une base concurrentielle via le mécanisme PAQ-CR2S. Dans le cadre de ce mécanisme, 4 centres de recherche ont été financés au cours de l'année 2019, dont les projets relatifs à la mise en place des systèmes qualité ont été approuvés, comme le montre le tableau suivant:

<b>Financement des projets de mise en place des systèmes Qualité dans le cadre de la première session du programme d'appui à la qualité CR2S (en mille Dinars)</b>				
Centres de recherche	Crédits décaissés en 2019			Total
	Avance	Tranche 1	Contribution du centre	
Centre de Biotechnologie de BorjCedria	30	170	5	205
Centre National des Sciences Technologiques Nucléaires	28	159	13	200
Centre de Recherche en Numérique à Sfax	30	110	34,645	174,645
Institut Pasteur	30	120	7,25	157,25
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>559</b>	<b>59,895</b>	<b>736,895</b>

La mission s'appuie sur l'avancement des centres de recherche, dont les projets ont été sélectionnés dans le cadre du mécanisme de financement compétitif PAQ-CR2S, dans la voie de la mise en place de systèmes qualité et de l'obtention de la certification et de l'accréditation conformément aux conventions conclues avec lui.

### **3) Résultats de la performance et de l'exécution du budget du programme de la recherche scientifique pour l'année 2019:**

#### **3.1.Présentation de l'exécution du budget:**

Le taux d'exécution du budget du programme « recherche scientifique » pour l'année 2019 a connu une légère baisse par rapport à l'année précédente, il a atteint 88,45% contre 92,08% en 2018, et ce pour les raisons suivantes:

- L'expiration de la période contractuelle du prêt de l'Agence nationale de coopération internationale, obligeant la mission à imputer les projets concernés au Trésor public, toutes les procédures n'ont pu être achevées qu'au cours de l'année 2020.
- l'expiration des termes du prêt de la Banque Européenne d'Investissement et la préparation d'une annexe de prolongation des termes, qui a nécessité beaucoup de temps, ce qui a empêché la réalisation des procédures liées aux projets programmés sur le prêt au cours de l'année 2019.
- Les travaux de construction de certaines composantes des pôles technologiques ont été retardés, comme le Centre de Ressources Technologiques de Sidi Thabet et la salle blanche de Sousse
- La longueur de la durée des procédures liées au financement des structures de recherche, notamment en ce qui concerne la soumission et l'évaluation des rapports annuels et la conclusion des conventions de financement.

**Tableau 3: Exécution budgétaire du programme pour 2019  
par rapport aux prévisions**

**Répartition par nature de la dépense (Crédits de paiement)**

En mille Dinars

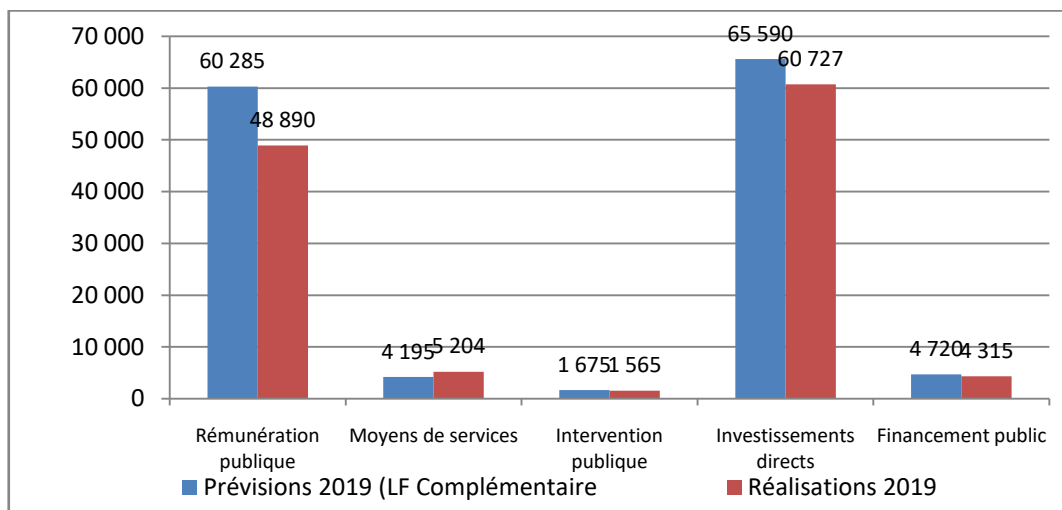
Libellé	Prévisions 2019 (LF Initiale)	Prévisions 2019 (LF Complémentaire)	Réalisations 2019	Taux d'exécution budgétaire 2019	
				Montant	Taux
<b>Titre 1: Dépenses de gestion</b>	<b>64755</b>	<b>66 155</b>	<b>55 659</b>	<b>-10 496</b>	84,13%
Rémunération publique	58 885	60 285	48 890	<b>-11 395</b>	81,10%
Moyens de services	4 195	4 195	5 204	<b>1 009</b>	124,05%
Intervention publique	1 675	1 675	1 565	<b>-110</b>	93,43%
<b>Titre 2: Dépenses de développement</b>	<b>70 310</b>	<b>70 310</b>	<b>65 042</b>	<b>-5 268</b>	92,51%
Investissements directs	65 590	<b>65 590</b>	<b>60 727</b>	<b>-4 863</b>	92,59%
sur les ressources générales du budget	61 520	61 520	59 904	<b>-1 616</b>	97,37%
sur les ressources des crédits extérieurs affectés	4 070	4 070	823	<b>-3 247</b>	20,22%
Financement public	4 720	<b>4 720</b>	<b>4 315</b>	<b>-405</b>	91,42%
sur les ressources générales du budget	4 720	4 720	4 315	<b>-405</b>	91,42%
sur les ressources des crédits extérieurs affectés					
<b>Total</b>	<b>135 065</b>	<b>136 465</b>	<b>120 701</b>	<b>-15 764</b>	<b>88,45%</b>

(\*) sans tenir compte des ressources propres des établissements

**Comparaison entre les prévisions et les réalisations**

**du budget du programme 2019**

**Répartition selon la nature de la dépense (crédits de paiement)**





**Tableau : Exécution du budget du programme pour 2019**  
**en comparaison des prévisions**  
**Répartition par sous programmes (crédits de paiement)**

Mille dinars

Libellé des sous programmes	Prévisions 2019 (LF Initiale)	Prévisions 2019 (LF Complémentaire)	Réalizations 2019	Taux d'exécution budgétaire 2019	
				Montant	Taux
Centre de recherche dans les sciences des matériaux	4586	4 686	5 019	456	107,10%
Centre de recherche en Biotechnologie Borj Cedria	6626	6 926	6 979	53	100,76%
Centre de recherche en technologie de l'énergie	6718	6 718	6 130	-588	91,25%
Centre de recherche en technologie de l'eau	7968	7 968	6 910	-1 058	86,72%
Centre de recherche en Biotechnologie Sfax	6698	6 798	6 520	-357	95,92%
Institut national des analyses physicochimiques	6482	6 482	6 704	220	103,43%
Centre National des Sciences et Technologies Nucléaires	5096	5 096	4 100	-996	80,46%
Centre National Universitaire de Documentation Scientifique et Technique	13520	13 720	13 345	-375	97,27%
Centre des Etudes et des Recherches Economiques et Sociales	1629	1 829	1 688	-80	92,29%
Agence Nationale pour la Promotion de la Recherche	1161	1 161	1 116	-45	96,12%
Centre de recherche et d'études dans le dialogue des civilisations et les religions comparées de Sousse	1265	1 365	1 131	-234	82,86%
Centre de recherche en microélectronique et nanotechnologie de Sousse	2544	2 694	1 765	-968	65,53%
Centre de recherche en numérique de Sfax	2244	2 344	1 663	-681	70,95%
Comité Nationale de l'Evaluation des Activités de la Recherche	411	561	332	-229	59,26%
Autres programme de recherche scientifique	58294	58 294	46 689	-11 898	80,09%
Recherche scientifique universitaire	1500	1 500	2 365	865	157,67%
Cité des sciences	6349	6 349	6 269	-80	98,74%
Palais des sciences	1974	1 974	1 974	0	100,00%
<b>Total général</b>	<b>135065</b>	<b>136 465</b>	<b>120 701</b>	<b>-15 994</b>	<b>88,45%</b>

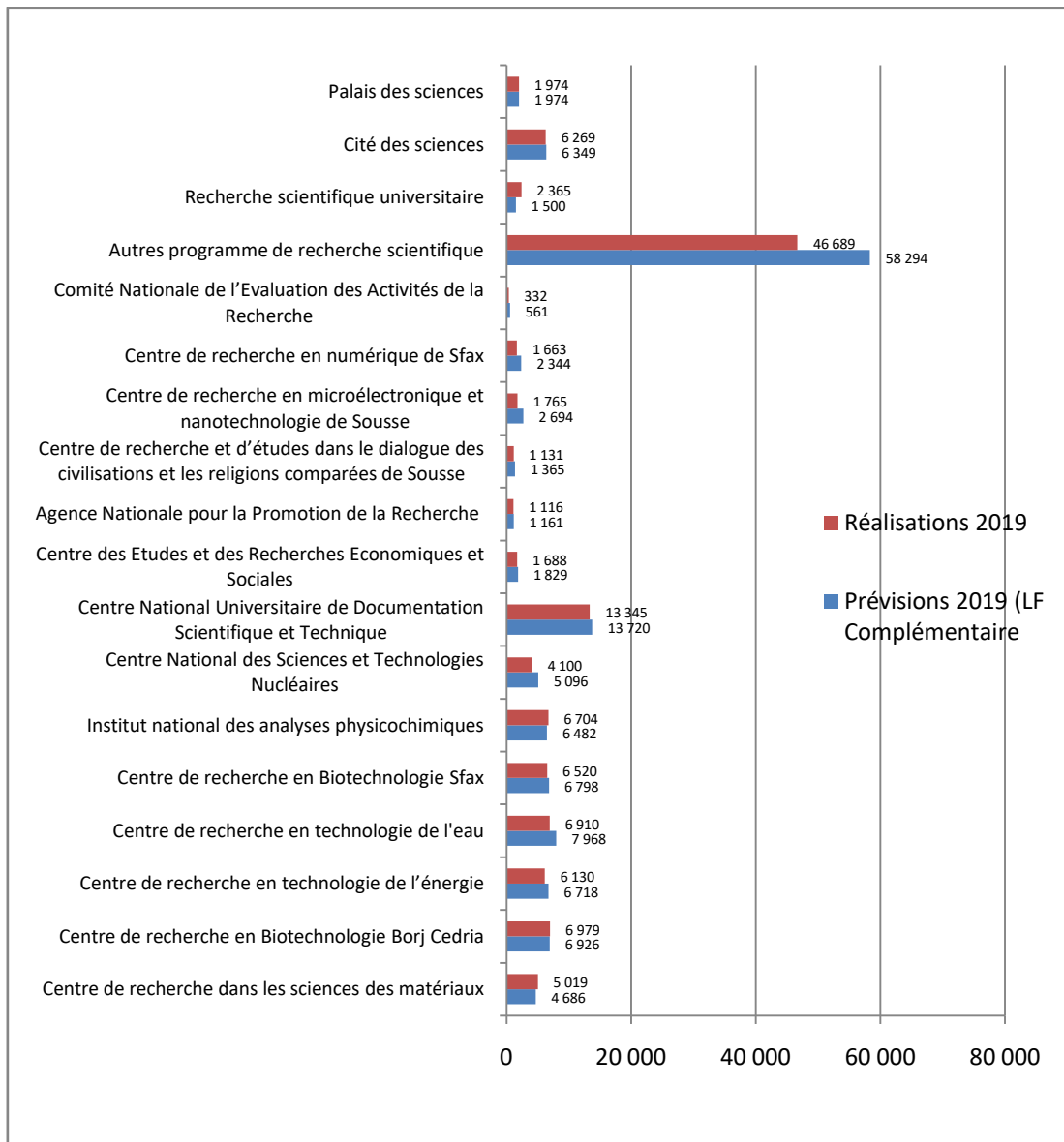
(\*) Sans tenir compte des ressources propres des établissements

Nous constatons un écart dans les résultats entre les sous-programmes. Alors que le taux d'exécution était élevé pour certains sous-programmes et dépassait parfois 100%, pour d'autres, ce pourcentage est resté faible, à l'instar de l'Instance Nationale pour l'Evaluation des Activités de Recherche, en raison du non-renouvellement des membres de l'instance et la non-désignation d'un président, ce qui a entravé ses travaux ; ainsi que le Centre de

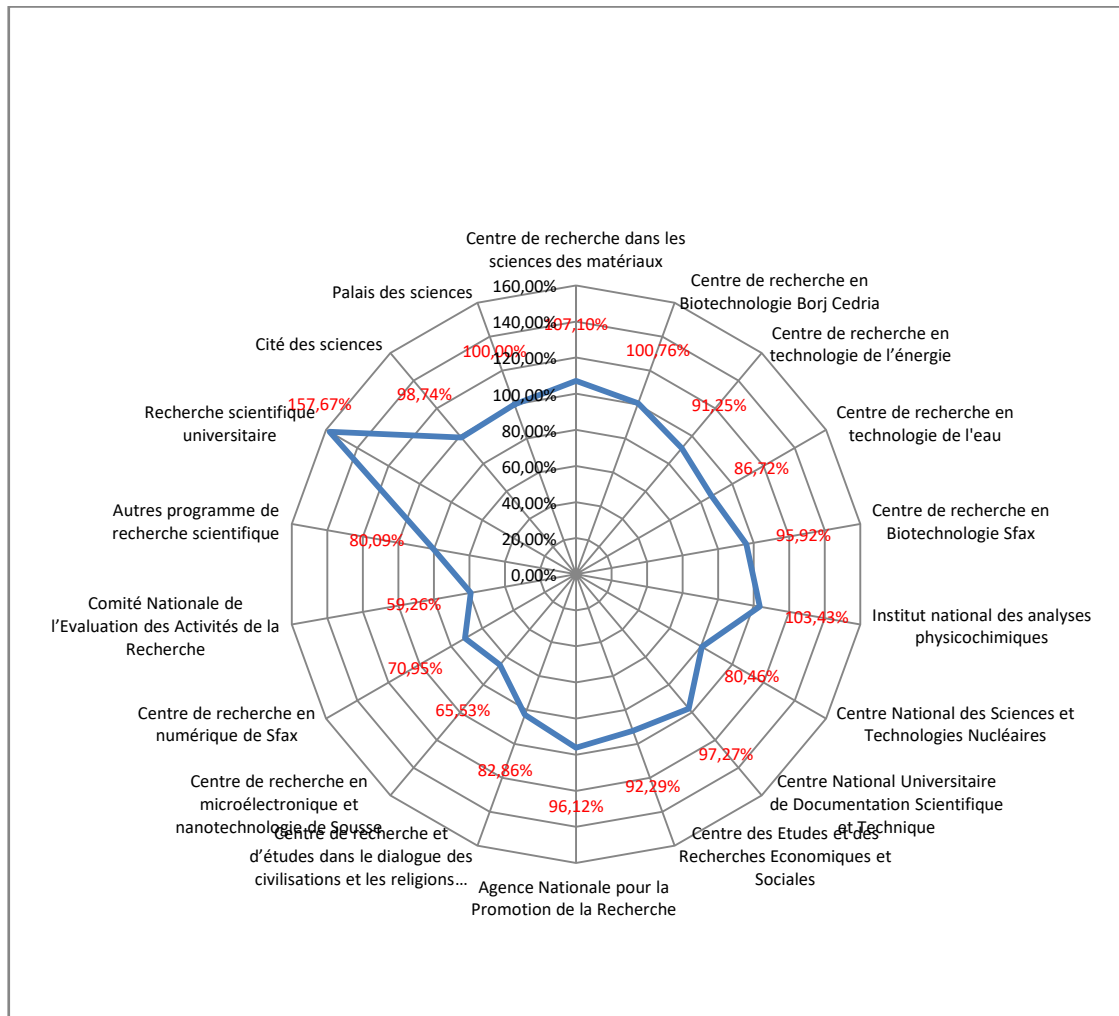
Recherche en Microélectronique et Nanotechnologie de Sousse et le Centre de Recherche Numérique de Sfax en raison du manque de ressources humaines dans ces deux centres.

## Comparaison entre les prévisions et les réalisations du budget du programme de 2019

### Répartition par sous programmes (crédits de paiement)



## Exécution du budget des sous programme



### 3.2.Présentation et analyse des résultats de performance:

#### Objectif stratégique 1.1: Développer la production scientifique et améliorer sa qualité

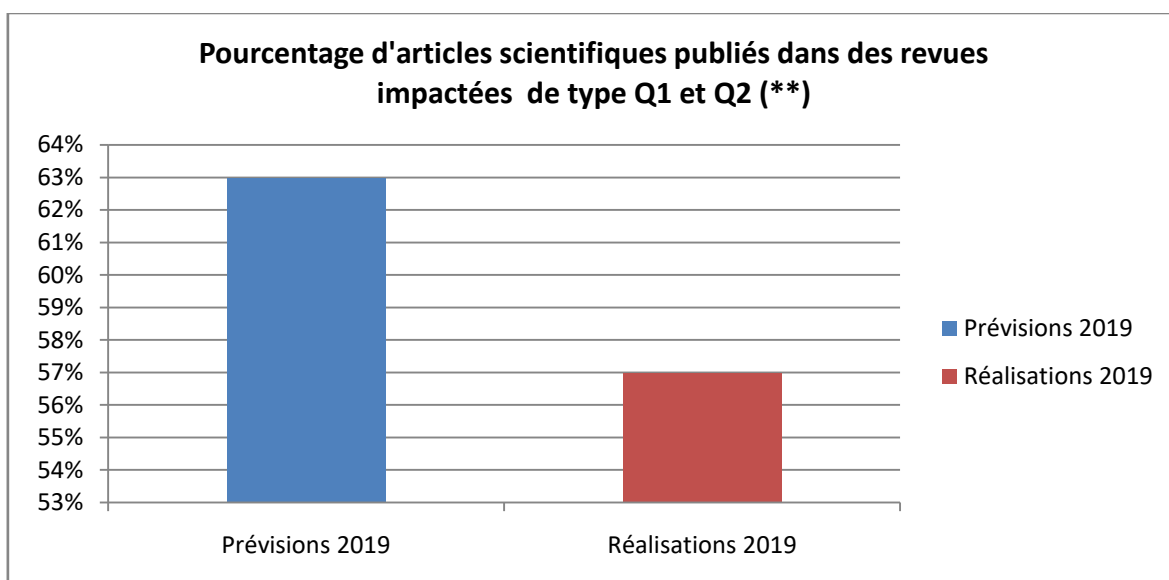
##### 1. Objectif 2.1: Développer la production scientifique et améliorer sa qualité :

**Présentation de l'objectif:** L'objectif vise à encourager les publications scientifiques puisqu'elles constituent l'un des résultats les plus importants des activités de recherche. En effet, la publication des résultats obtenus par les équipes de recherche, et qui sont retenus pour le développement de la recherche et sa capitalisation compte tenu de leur caractère innovant. La qualité des publications est mesurée à travers le nombre de citations. Les revues impactées sont classées à l'échelle internationale en quatre catégories (q1, q2, q3 et q4) selon le nombre de citations. De ce fait, les publications scientifiques et leur qualité ont été retenues comme critère de base pour le financement des structures de recherche et l'incitation des chercheurs.

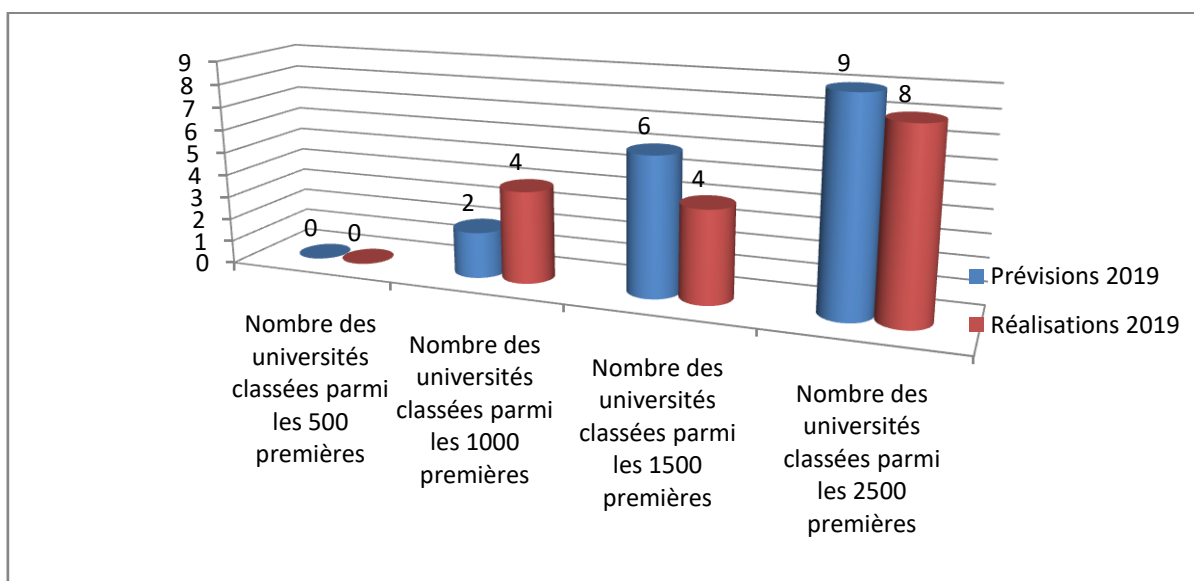
Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisation s 2018 (a)	Prévision s 2019 (b)	Réalisation s 2019 (c)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019 % C/B
					D=C- A	% D /A	
<b>Indicateur 2.1.1:</b> Nombre des publications scientifiques publiés dans des revues indexées (*)	Nombre	8120	8200	8189	69	0.8 %	% 99.8
<b>Indicateur 2.1.2:</b> Pourcentage d'articles scientifiques publiés dans des revues impactées de type Q1 et Q2 (**)	Taux	%62	%63	%56.99	05.01 -	-8.08 %	%90
<b>Indicateur 2.1.3:</b> Classement des universités tunisiennes dans le domaine de la recherche scientifique	Nombre des universités classées parmi les 500 premières	0	0	0	0	0	0
	Nombre des universités classées parmi les 1000 premières	2	2	4	2	100 %	%200
	Nombre des universités classées parmi les 1500 premières	4	6	4	0	0	%66
	Nombre des universités classées parmi les 2500 premières	8	9	8	0	0	%88

\* Au cours de l'année 2019, la méthode de calcul de cet indicateur a été modifiée : Avant, cet indicateur représentait la moyenne du nombre des articles scientifiques dans les bases de données Scopus et Web of Sciences, à partir de 2019, il est calculé exclusivement sur la base de données Scopus pour le suivi de son évolution ,sachant que si on adopte cette méthode de calcul, le nombre des articles dans les revues indexées pour 2018 sera (8 653 articles), et si l'on adopte la même méthode de calcul pour l'année 2018, le nombre sera de 7932 et le taux de le développement est de -2%

\*\* Cet indicateur concerne l'année 2018, car il est calculé en tenant compte du décalage d'une année.



**Comparaison entre les prévisions de 2019 et les réalisations de 2019 de l'indicateur de performance : Classement des universités tunisiennes dans le domaine de la recherche scientifique pour 2019**



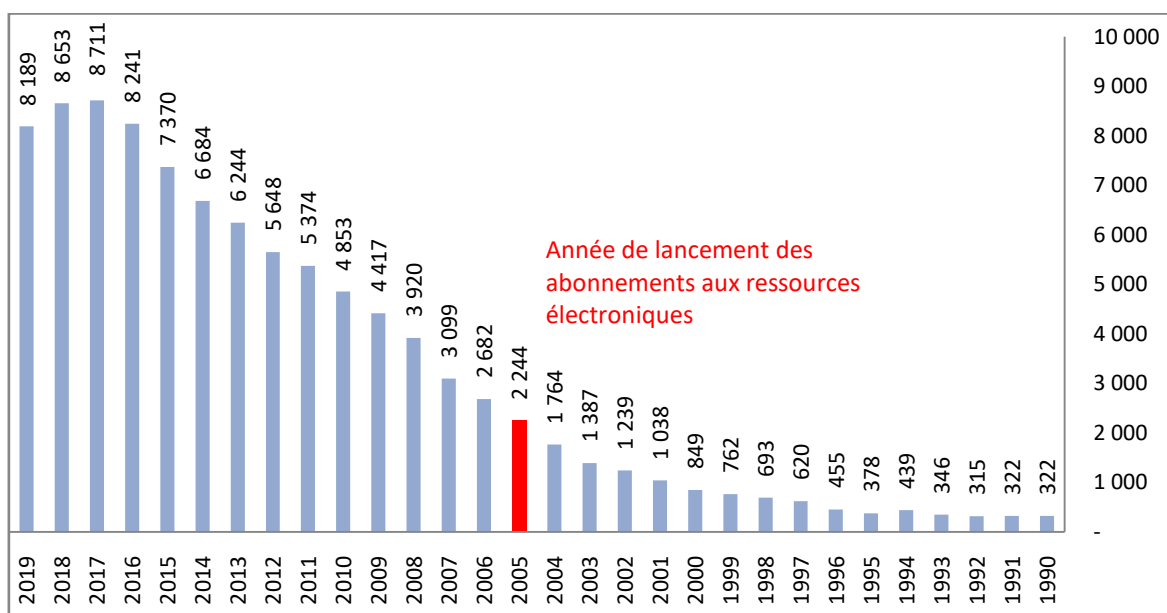
**Analyse et interprétation des résultats obtenus par rapport aux prévisions pour l'année 2019**

**Objectif stratégique 1.1: Développer la production scientifique et améliorer sa qualité**

**Indicateur 2.1.1 et Indicateur 2.1.2: le nombre d'articles scientifiques dans des revues indexées et le pourcentage d'articles scientifiques publiés dans des revues impactées des catégories Q1 et Q2 :**

Le nombre d'articles scientifiques dans des revues indexées a diminué en 2019 pour atteindre 8189 articles scientifiques contre 8653 en 2018 (en adoptant la méthode de calcul mise à jour), et le pourcentage d'articles scientifiques publiés dans des revues impactées de types Q1 et Q2 a diminué de 62% en 2018 à 56,99% en 2019, comme le montrent les graphiques suivants:

## Evolution du nombre des articles scientifiques dans les revues indexées selon la base de données Scopus



En examinant les deux chiffres précédents, la baisse observée des deux indicateurs peut être expliquée par plusieurs raisons, dont:

- La diminution du nombre d'étudiants en doctorat.
- Faible employabilité pour les titulaires d'un doctorat.
- La croissance de l'émigration des compétences scientifiques de tous les tranches d'âge.
- Les cadres juridiques à revoir pour répondre aux priorités stratégiques liées au développement de la production scientifique et à l'atteinte de son excellence et de sa qualité,
- Un faible financement public des structures de recherche et des ressources limitées résultant du développement de l'environnement économique et social,
- Le manque de ressources humaines en matière de techniciens spécialisés et de chercheurs à plein temps,
- Détérioration de l'infrastructure des structures de recherche et le manque d'équipement.

A noter que dans le cadre du suivi du ministère de cet indicateur et de sa volonté de l'améliorer, un certain nombre de mesures ont été prises, parmi lesquelles la création de la subvention pour l'encouragement de la production scientifique, en notant que certaines

institutions universitaires ont obtenu de bons résultats par rapport à l'indicateur précité, ce qui leur a permis d'améliorer leur classement au niveau international.

### **Indicateur 2.1.3: Classement des universités tunisiennes dans le domaine de la recherche scientifique**

Le nombre d'universités tunisiennes classées parmi les mille premières a atteint 04 universités en 2019 contre deux universités en 2018, avec un taux de réalisation de 200% par rapport aux prévisions , leur classement est le suivant:

Universités	Classement
Tunis Elmanar	613
Sfax	727
Carthage	964
Monastir	988

La distinction de ces universités est due à un certain nombre de raisons, dont les plus importantes sont:

- Existence de structures de recherche avec des masses actives.
- (53,8)% de l'ensemble des structures de recherche sont implantées au niveau des universités, ce qui représente un cadre propice pour assurer une production scientifique distinguée et de qualité.
- L'incitation des chercheurs en créant une bourse pour l'encouragement de la production scientifique, dont l'attribution est tributaire de la mention du nom de l'université à laquelle ils appartiennent.
- Ces universités ont 55,5% de la production scientifique.

Le tableau suivant présente les spécificités de ces universités dans les classements internationaux:

<b>Eléments distinctifs des universités au niveau du classement mondial (*)</b>									
Université/Production scientifique	Nombre de laboratoires	Nombre d'unités	Articles scientifiques dans les revues impactées	Articles scientifiques impactés	Articles scientifiques dans les revues nationales	Ouvrages scientifiques	Brevets d'invention nationaux et obtentions agricoles	Brevets d'invention internationaux	Total
<b>Universités classées parmi les 1000 premières</b>									
Université Tunis Elmanar	72	21	1 166	59	7	10	6	1	1 249
Université de Sfax	74	14	1 322	75	44	26	6		1 473



Université de Carthage	45	11	1 227	68	32	13	9		1 349
Université de Monastir	36	7	839	60	4	4	7		914
<b>Total</b>	<b>227</b>	<b>53</b>	<b>4554</b>	<b>262</b>	<b>87</b>	<b>53</b>	<b>28</b>	<b>1</b>	<b>4985</b>
<b>Universités classées parmi les 2500 premières</b>									
Université de la Manouba	22	7	284	16	13	8	1		322
Université de Sousse	18	5	469	27	9	7	2	1	515
Université de Gabès	10	6	379	9	4	8	2		402
Université de Tunis	24	7	295	19	16	19			349
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>25</b>	<b>1427</b>	<b>71</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1588</b>

Source des informations du tableau : [www.gsr.rnu.tn](http://www.gsr.rnu.tn)

### **1. Objectif 2.2: Appuyer le transfert et la valorisation des résultats de la recherche :**

**Présentation de l'objectif:** La valorisation des résultats de la recherche et le transfert technologique représentent un soutien essentiel au développement économique et social en utilisant les résultats de la recherche dans le système de production. Compte tenu de la valeur des résultats de la recherche et de leur impact sur le contenu technologique des produits d'une part et leur coût financier d'autre part, il est nécessaire de les protéger par des brevets avant leur publication. Cette démarche nécessite de diffuser la culture de la propriété intellectuelle parmi les chercheurs. Le programme de valorisation de la recherche repose également sur la consolidation du partenariat entre les entreprises économiques, les centres de recherche et les établissements d'enseignement supérieur et de recherche, et sur l'exploitation effective des résultats de la recherche en encourageant la création des start-upse considérant ainsi comme vecteur de développement économique.

Indicateurs de Performance		Unité d'indicateurs	Réalisations 2018 (a)	Prévisions 2019 (b)	Réalisations 2019 (c)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
						D=C-A	% D /A	% C/B
Indicateur 2.2.1: Nombre de demandes	Demandes de brevets d'invention nationaux	Nombre	56	90	67	11	20%	74%

de brevets d'invention nationaux et internationaux et des obtentions végétales :	Demands d'extension de la protection des brevets d'invention au niveau international	Nombre	1	7	4	3	300%	57%
	Demands de protection des obtentions végétales	Nombre	2	7	(*) 0			
Indicateur 2.2.2:Nombre des conventions conclues avec le milieu socioéconomique		Nombre	165	130	235	70	142%	181%
Indicateur 2.2.3:Nombre des startups issus des programmes et des projets de valorisation des résultats de recherche		Nombre	Nouvel indicateur	10	4	Nouvel indicateur	Nouvel indicateur	40%

(\*) Nombre non-définitif qui peut changer suite à la présence de dossiers en cours d'étude non encore publié au Journal Officiel de la République tunisienne.

### **Analyse et interprétation des résultats obtenus par rapport aux prévisions pour l'année 2019**

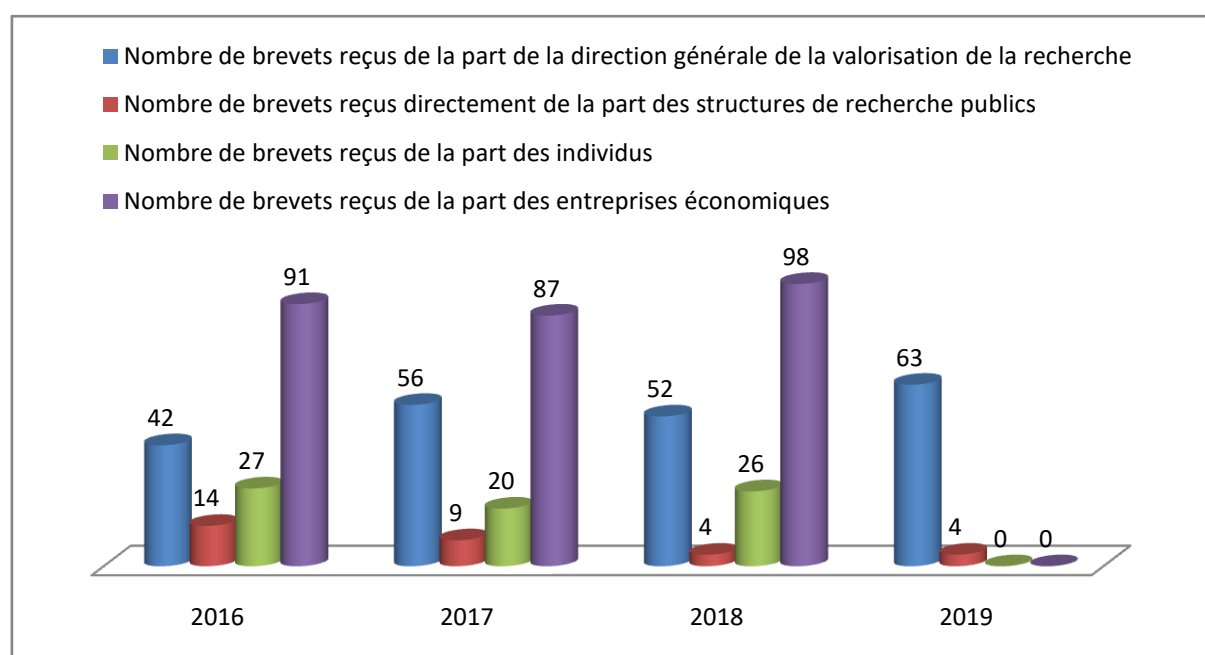
#### **Indicateur 2.2.1:Nombre de demandes de brevets d'invention nationaux et internationaux et des obtentions végétales :**

Le nombre total de demandes de brevets déposées au niveau national en 2019 a connu une amélioration par rapport à 2018, avec une augmentation de 11 demandes et un taux de 20%, du principalement aux raisons suivantes:

- La mission œuvre à introduire ses services entant que représentant auprès de divers établissements publics dans le domaine du dépôt et du suivi des demandes de brevets, l'amélioration des services rendus liés à la méthode d'étude des dossiers, le raccourcissement des délais de dépôt, et les conseils techniques et juridiques pour les chercheurs.

- Organisation de sessions de formation dispensés par des experts étrangers ou par les cadres du ministère, ce qui incité les chercheurs à protéger leurs résultats de recherche par le biais de brevets d'invention.
- L'abonnement au bulletin officiel de l'Institut national de normalisation et de la propriété industrielle dans lequel les demandes de brevet déposées auprès de l'Institut sont publiées et diffusées périodiquement à tous les établissements de recherche et les universités.
- L'adhésion d'un certain nombre d'établissements publics de recherche aux services du Centre d'Appui à l'Innovation et à la Technologie (TISC) géré par l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle, qui se compose de bases de données internationales de brevets et de moteurs de recherche, mis à la disposition des chercheurs tunisiens pour s'aligner au développement technologique mondial et les aider à orienter leurs recherches , à trouver des partenaires internationaux et économiques et à améliorer leurs capacités dans la rédaction de leurs demandes de brevet. En 2020, le reste des établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche bénéficiera des services de ce centre

**Nombre des demandes de brevets nationaux déposées par des résidents auprès  
l'Institut national de normalisation et de propriété industrielle  
au cours de la période 2016-2019**



Cependant, malgré cette amélioration, le taux de réalisation, par rapport aux prévisions pour l'année 2019, reste modeste (75% au niveau national et 57% au niveau international) bien qu'il montre une légère évolution par rapport à l'année 2018 (70% ), qui est principalement due à:

- L'insuffisance des efforts fournis par la mission pour diffuser la culture de la propriété intellectuelle parmi les chercheurs afin d'inclure tous les établissements publics en raison du manque de ressources humaines et financières et du faible nombre de compétences spécialisées en matière de propriété intellectuelle pour couvrir les divers établissements d'enseignement supérieur et de recherche et les structures publiques de recherche.
- L'absence de structure administrative dans l'établissement et parfois dans l'université spécialisée dans la gestion des actifs de propriété intellectuelle, et l'absence des mécanismes nécessaires à l'établissement public (déclaration de l'invention, livret du laboratoire,...).

**Indicateur 2.2.2: Nombre de conventions conclues avec l'environnement économique et social.**

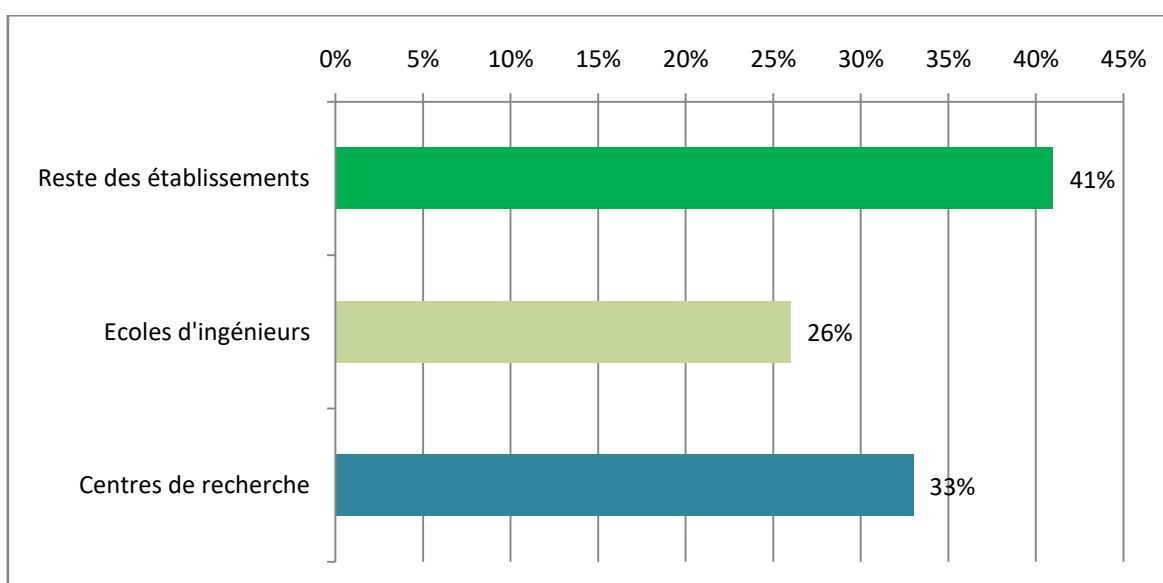
Le partenariat avec l'environnement économique et social permet d'augmenter les capacités du système de recherche à interagir avec l'environnement et de renforcer les liens entre les structures de recherche et l'entreprise économique afin de consolider la contribution du secteur de la recherche scientifique à la stimulation d'une économie innovante et renouvelée. Ceci est concrétisé par la conclusion de conventions avec les patronats, les chambres de commerce et les organismes professionnels. La mission œuvre à élargir le champ d'action de ces conventions, les généraliser et les intensifier aux niveaux local et régional.

Du fait des politiques adoptées et des orientations stratégiques retenues, le nombre de conventions en 2019 a connu une amélioration par rapport aux prévisions avec un taux de réalisation estimé à 181% par rapport aux estimations. Ce taux a également connu une évolution remarquable de 42% par rapport aux réalisations de 2018. Cette évolution est principalement due à l'orientation des activités de recherche des écoles d'ingénieurs vers une recherche appliquée qui découle des besoins de l'entreprise économique et répond aux enjeux sociétaux actuels, ainsi que des partenariats efficaces et positifs noués par les centres de recherche situés dans les pôles technologiques dans le cadre de la recherche et

développement avec des partenaires du tissu économique et social pour pousser le processus de développement dans les régions.

En examinant la répartition des conventions de partenariat selon la nature de l'établissement, on remarque que les écoles d'ingénieurs et les centres de recherche ont réalisé 59% du total des conventions enregistrés en 2019. Ce pourcentage est susceptible d'augmenter en raison du retard de soumission des rapports d'activités de certaines structures de recherche en raison de la pandémie de coronavirus.

### Répartition des conventions de partenariat selon la nature de l'établissement



### **Indicateur 2.2.3: Nombre de startups issues de programmes et projets de recherche et d'innovation.**

Dans le but de promouvoir le transfert technologique, de stimuler le rythme de création d'entreprises innovantes et d'intensifier le tissu d'entreprises actives dans les domaines technologiques de pointe, la mission a mis en place des programmes et des mécanismes appropriés pour atteindre cet objectif, notamment le programme participatif «PAQ-Collabora», le Programme d'Appui à la Qualité et le Programme d'Appui à la Qualité pour le Pré-Amorçage et Essaimage Scientifique PAQ-PAS, en poursuivant la mise en œuvre des composantes des pôles technologiques afin de créer un environnement propice à l'émergence d'une nouvelle génération d'entreprises innovantes à forte valeur technologique et opérant dans des secteurs porteurs.

Dans ce contexte, et au cours de l'année 2019, (03) startups ont été créées (notamment à l'Institut des Zones Arides de Médenine), une (01) dans le cadre du programme de valorisation des résultats de la recherche participative sur les pôles technologiques, et deux (02) entreprises dans le cadre de projets de recherche et d'innovation répartis comme suit selon la nature du financement:

Indicateur	Entreprises créées à partir des mécanismes de financement et de valorisation des résultats de la recherche	Entreprises créées à partir des projets innovants
Nombre de startups créées en 2019	01	02

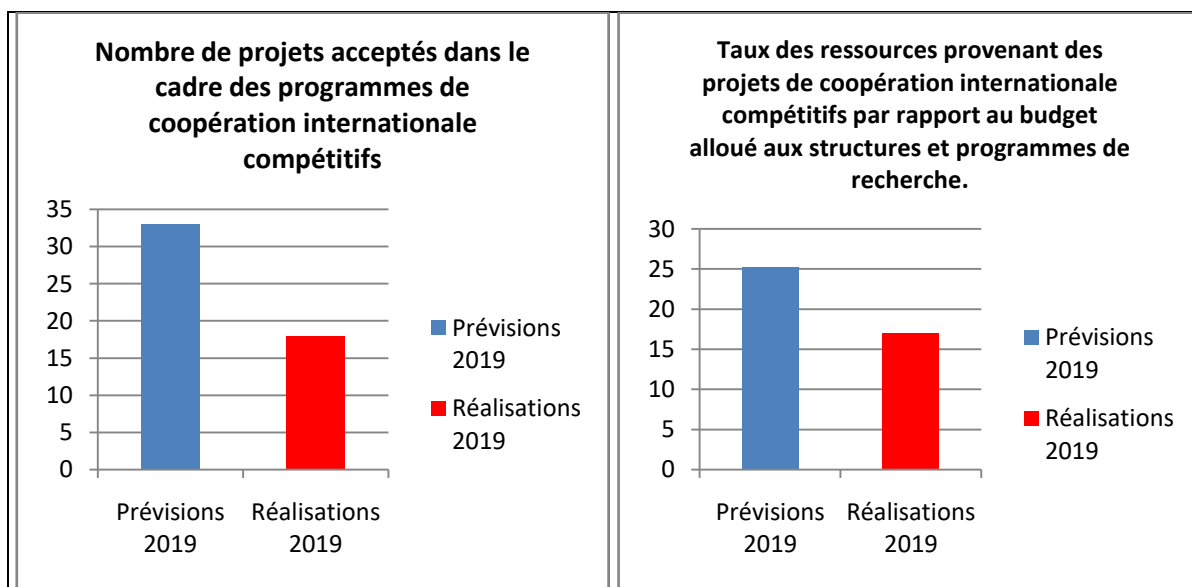
Étant donné qu'il s'agit d'un indicateur nouveau et spécifique, ses résultats ne sont pas seulement liés au volet financement et à la durée de mise en œuvre, mais aussi au degré de maturité technologique qui nécessite un environnement favorable à sa réalisation et à la durée de mise en œuvre liée à la qualité du projet. Dans ce contexte, la mission est en train de réaliser une étude approfondie de cet indicateur dans le but de développer des mécanismes et des moyens pour assurer l'atteinte des objectifs qui lui sont fixés.

## **2. Objectif 2.3: Développer la coopération internationale.**

- **Présentation de l'objectif:** L'objectif est de soutenir les programmes et projets de recherche conjoints avec des structures et des équipes de recherche étrangères, ce qui permet le développement des capacités de recherche scientifiques des chercheurs tunisiens grâce au partage d'expériences et d'expertises étrangères et du rayonnement au niveau international et pour obtenir des fonds importants fournis par la coopération internationale.

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018 (a)	Prévisions 2019 (b)	Réalisations 2019 (c)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019 % C/B
					D=C-A	% D /A	
Nombre de projets acceptés dans le cadre des programmes de coopération internationale compétitifs	Nombre	16	33	18	2	12,5%	54%
Taux des ressources provenant des projets de coopération internationale compétitifs par rapport au budget alloué aux structures et programmes de recherche.	Taux	23,5%	25,31%	17%	-6 ,5%	- 27,6%	67%

**Comparaison entre les prévisions et les réalisations des indicateurs de performance relatifs à l'objectif pour 2019**



**Analyse et interprétation des résultats obtenus par rapport aux prévisions de 2019**

La Tunisie est classée deuxième sur 16 pays partenaires du programme Horizon 2020. Les résultats enregistrés, reflétant une augmentation du nombre de projets participant au programme en général et acceptés en particulier, sont dus à la qualité et à la quantité des activités destinées aux chercheurs tunisiens et les différents bénéficiaires du programme, représentés dans 22 sessions de formation au profit de 330 chercheurs et petites et moyennes entreprises, et 25 sessions de formation au profit de 163 membres des réseaux de communication du programme, ainsi que l'encadrement de 48 projets répartis en 6 axes et 10 ateliers avec les points focaux nationaux.

Par ailleurs, un programme a été mis en place pour lancer 21 cellules de gestion de projets dans diverses universités, centres de recherche et pôles technologiques, dont les membres ont été nommés par leurs supérieurs hiérarchiques, l'unité a mis en place un programme de formation à leur intention.

La formation des différents réseaux de contact du programme vise à développer leurs capacités dans le domaine des projets de recherche et d'innovation afin de leur permettre d'avoir l'expertise nécessaire pour assister le reste des chercheurs dans les différentes

étapes de la montage des projets et diffuser les informations pour promouvoir et enrichir les intervenants et participer au programme, ce qui soutiendra la position de la Tunisie et sa notoriété internationale.

#### **Objectif 2.4: Améliorer la gouvernance du système national de recherche et d'innovation**

**Présentation de l'objectif:** Cet objectif vise à opérationnaliser le rôle et les mécanismes de coordination et de gouvernance à travers:

- La création d'une haute instance de gouvernance de recherche et d'innovation qui comprend dans sa composition des représentants de toutes les parties prenantes du système, qui veille sur la préparation et la mise en œuvre d'une stratégie nationale de recherche et d'innovation, et qui fonctionne de manière indépendante et transparente, tout en ayant la capacité d'activer ses décisions.
- La révision des cadres juridiques et réglementaires du système afin d'améliorer ses performances, son efficacité et son adéquation aux exigences de valorisation des résultats de la recherche, de l'innovation et d'un partenariat efficace entre les secteurs public et privé.
- Mettre en place des mécanismes d'assurance qualité et normaliser le système d'évaluation, d'accréditation et de certification, notamment en œuvrant à:
  - Créer une agence nationale unifiée pour l'évaluation et la qualité afin d'évaluer les activités de formation, de recherche et d'innovation et garantir leur qualité dans les secteurs public et privé, en travaillant de manière indépendante pour garantir la transparence et l'impartialité.
  - Mettre en place un système de management de la qualité pour les centres et établissements de recherche et les restructurer si nécessaire.
  - Mettre en place un système national de labellisation pour les laboratoires de recherche et les unités de recherche.
  - Créer un portail national pour la recherche et l'innovation pour améliorer la lisibilité de la recherche et soutenir la coordination et le partenariat entre toutes les parties prenantes du système.
  - Généraliser le statut de «établissement public à caractère scientifique et technologique» sur tous les centres de recherche.



Au cours de l'année 2019, la mission a continué à travailler sur ces axes, mais le rythme des progrès réalisés n'a pas été satisfaisant compte tenu de l'intervention de plusieurs acteurs et de la longueur des procédures liées à la mise en œuvre de ses activités connexes. Pour évaluer le degré d'atteinte de l'objectif par le Ministère, un indicateur a été adopté en rapport avec le nombre d'établissements de recherche publics et de laboratoires de recherche qui ont mis en place le système de qualité.

**Indicateur 2.4.1: Nombre d'établissements publics de recherche ayant mis en place le système qualité**

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisation s 2018 (a)	Prévisions 2019 (b)	Réalisations 2019 (c)	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019 % C/B
					D=C-A	% D /A	
Indicateur 2.4.1 : Nombre des établissements de recherche publics qui ont mis en place un système Qualité	Nombre	1	5	2	1	100%	40%

**Analyse et interprétation des résultats obtenus par rapport aux prévisions pour l'année 2019**

Au cours de l'année 2019, les résultats attendus n'ont pas été atteints en raison de la longueur des procédures liées à la mise en place des systèmes qualité et à l'obtention de la certification. Il est à noter que la mission œuvre à améliorer l'indicateur susmentionné à travers le Programme d'Appui à la Qualité PAQ-CR2S, dans lequel 09 centres de recherche seront financés pour obtenir la certification en matière de systèmes qualité.

A noter que les centres sont aujourd'hui conscients de l'importance de mettre en place des systèmes de qualité pour assurer leur rayonnement et leur distinction et pour avoir la confiance des acteurs dans leur environnement économique et social. Les centres obtenant la certification et l'accréditation sont répartis comme indiqué dans les tableaux suivants:

Centres de recherche	Certification	Date d'obtention de la certification ou l'accréditation
Centres certifiés		
Centre de biotechnologie de Sfax	Certification ISO 9001 V2015	Mai 2017
Centre de recherche en numérique de Sfax	Certification ISO 9001 V2008 Certification ISO 9001 V2015	11-07-2017 Mise à jour 2018

À noter que les centres s'efforcent d'obtenir l'accréditation au profit des laboratoires qui leur sont rattachés, le tableau suivant présente la liste des laboratoires ayant obtenu l'accréditation:

Centres de recherche	Accréditation	Date d'obtention de la certification ou l'accréditation
Institut national des analyses physicochimiques (laboratoire des analyses des pesticides résiduelles)	Accréditation - ISO/CEI 17025 (2005)	22-05-2017
Institut national des sciences et technologies des mers (laboratoire des analyses B3 AQUA)	Accréditation ISO/IEC 1725 (2017)	Juillet 2019
Centre de recherche en technologie de l'énergie (laboratoire de normalisation des équipements de vitesse éolienne)	Accréditation ISO 17025 (2005)	19-04-2019

## **4) Orientations futures pour améliorer les performances**

### **❖ Les difficultés les plus importantes**

- Un cadre juridique incompatible avec les enjeux mis en avant par le secteur de la recherche scientifique,
- La faiblesse du financement public de la recherche scientifique et l'usure de ses infrastructures,
- Manque de compétences et de capacités pour gérer les crédits de recherche scientifique,
- La complexité et la durée des procédures de décaissement des crédits,
- Faible participation du secteur privé aux activités de recherche et d'innovation,
- L'absence d'incitations fiscales entièrement ciblées pour inciter l'entreprise économique à contribuer à la mise en œuvre de projets de recherche et d'innovation,
- La diminution du nombre d'étudiants en doctorat.
- L'efficacité limitée du mécanisme du contrat de service pour intégrer les chercheurs post-doctorat dans l'activité de recherche,
- La faible part des chercheurs dans les revenus de l'invention, le décret n°2750-2001 du 6 novembre 2001 a fixé le pourcentage dont l'inventeur bénéficie des revenus de

l'exploitation du brevet entre 25 et 50% après soustraction de tous les frais directs ou indirects pour la réalisation de la recherche,

- Le phénomène croissant de l'émigration des compétences scientifiques,
- Le manque d'informations et de soutien nécessaires aux projets de valorisation des résultats de la recherche innovante.

### ❖ **Mesures proposées :**

- Revoir les textes réglementaires régissant le secteur de la recherche scientifique.
- Améliorer la gouvernance du système de recherche scientifique pour jouer son rôle dans la mise en place d'une économie innovante à forte valeur ajoutée,
- Augmenter les financements alloués à la recherche scientifique et simplifier les procédures de décaissement des crédits,
- Renforcer l'infrastructure de recherche scientifique par:
  - La programmation de la mise en place d'unités technologiques spécialisées sous la tutelle des universités conformément à des appels d'offres émis dans le but de construire des espaces de recherche et l'acquisition des équipements scientifiques lourds nécessaires.
  - Rassembler les nouvelles acquisitions selon les domaines scientifiques en adéquation avec les impératifs des exigences des priorités nationales et les structurer sous forme de complexes de recherche communs, à condition de leur doter des espaces et des ressources humaines et financières nécessaires à leur fonctionnement, leur préservation et leur exploitation,
  - Fournir les fonds nécessaires pour subvenir aux demandes de création d'unités de services mixtes pour la recherche et le renouvellement des contrats de maintenance afin d'appuyer l'efficacité et la qualité de la recherche en fournissant les conditions appropriées pour l'achèvement des activités de recherche,
- Améliorer la rentabilité et le développement des systèmes numériques actuels,
- Œuvrer à la création d'une nouvelle génération de laboratoires de recherche et développement dans les établissements industriels liés aux secteurs porteurs, dans le cadre du développement de la relation du système de recherche scientifique avec

l'environnement économique et social et de la consolidation du partenariat entre les secteurs public et privé,

- Soutenir la qualité de la recherche scientifique par:
  - La poursuite de la création de centres de recherche et des pôles d'excellence,
  - La poursuite de la mise en place du programme de certification des laboratoires de recherche,
  - Le développement de méthodes de financement des structures de recherche en soutenant des financements compétitifs,
  - La poursuite de la restructuration des centres de recherche scientifique par la conclusion de nouveaux contrats de programme. Il est à noter que des travaux sont en cours pour orienter la recherche vers les centres de recherche scientifique sur demande, afin de leur permettre de répondre aux besoins de l'économie et de la société.
  - La création de mécanismes d'incitation pour les chercheurs et soutenir davantage les mécanismes actuels,
  - La création d'un cadre juridique efficace et non fragile permettant aux chercheurs postdoctoraux de jouer leur rôle dans l'amélioration de la qualité et de l'excellence de la production scientifique.

# Programme œuvres universitaires

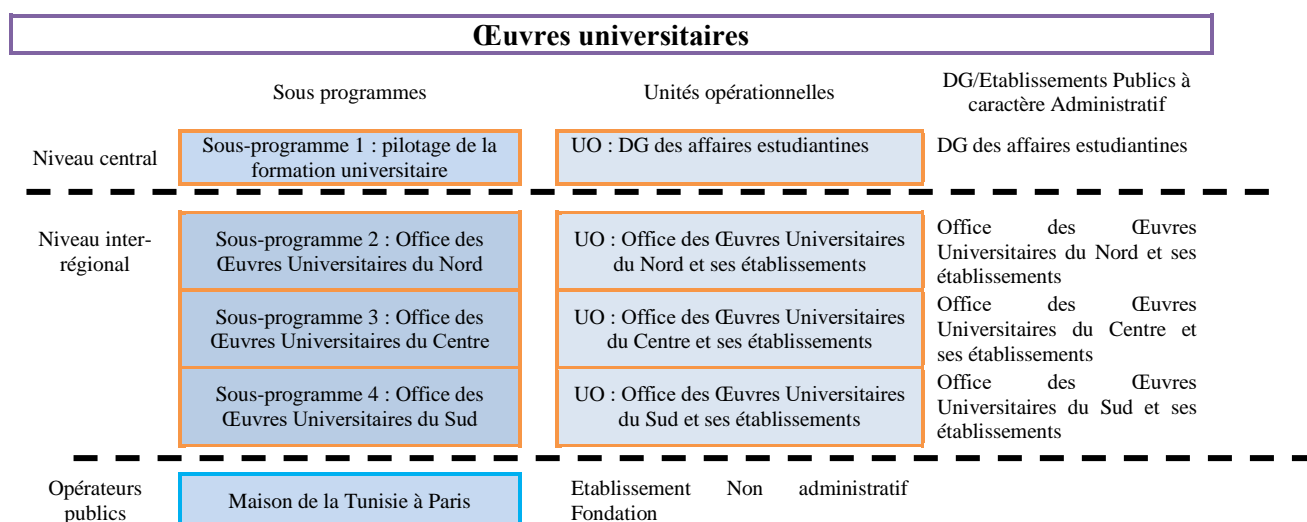
Responsable de programme : Mr. Mongi NAIMI

Directeur général des affaires estudiantines

## 1) Présentation générale du programme :

### Structuration du programme :

Cartographie du programme « œuvres universitaires »



## 2) Présentation des réalisations stratégiques du programme pour 2019:

Le programme œuvres universitaires est mis en œuvre grâce à la coopération avec les cadres de l'unité de gestion budgétaire par objectifs, les responsables des sous-programmes et tous les responsables du secteur des œuvres universitaires comprenant l'hébergement, la restauration, les bourses, les prêts, l'assistance sanitaire et psychologique, ainsi que les activités culturelles et sportives.

L'équipe élargie du programme a œuvré à réaliser les points suivants:

- Poursuivre l'explication et la simplification de toutes les activités liées aux indicateurs de performance et les moyens de les suivre pour tous les intervenants du programme et à toutes les régions universitaires.
- Mettre l'accent sur la flexibilité de l'obtention de toutes les données, statistiques et indicateurs relatifs aux objectifs du programme, assurer leur fiabilité et s'en tenir à les fournir dans les délais.
- Examiner les réalisations de tous les établissements d'œuvres universitaires, identifier tous les obstacles et difficultés, et rechercher conjointement des mécanismes et les solutions nécessaires pour les surmonter.

Dans le domaine des bourses, des prêts universitaires et des aides sociales, la mission a continué à satisfaire les différents droits liés aux étudiants, qu'ils soient inscrits en Tunisie ou à l'étranger, et à adopter une certaine flexibilité pour permettre à davantage d'étudiants de bénéficier des aides sociales.

Ce service public est également renforcé par l'initiation du décaissement des bourses d'intégration universitaire organisé par l'arrêté ministériel du 4 décembre 2018 et destiné principalement aux nouveaux bacheliers, de sorte qu'environ 1/10 du nombre d'étudiants inscrits à l'université tunisienne en bénéficiera.

Concernant l'hébergement et la restauration universitaires, les crédits nécessaires ont été alloués pour la réhabilitation progressive de la plupart des établissements au niveau des travaux d'aménagement, d'extension et de construction de nouveaux blocs, en les soutenant avec les équipements nécessaires pour assurer des services intégrés qui répondent aux exigences de qualité et de bien-être exigés. Ceci s'est réalisé tout en priorisant la fourniture des chambres individuelles et doubles, et en allant vers l'abandon du troisième lit sans affecter négativement la capacité d'hébergement.

Dans le même contexte, les offices des œuvres universitaires continuent de s'appuyer sur le secteur de l'hébergement universitaire privé à travers le mécanisme de la sous-traitance afin de répondre à tous les besoins, en tenant compte des besoins des étudiants issus des classes sociales démunies en les faisant bénéficier de l'hébergement exceptionnel, et en offrant des opportunités d'hébergement au plus grand nombre possible d'étudiants qui le méritent.

L'attention est également portée sur l'activité culturelle et sportive et le soutien de son rendement, que ce soit à travers le volume de crédits alloués pour réhabiliter plusieurs centres culturels, complexes et espaces sportifs et les appuyer avec les équipements

nécessaires, ou en incitant tous les acteurs du secteur à intensifier les manifestations culturelles et sportives et les encourager à échanger et à s'associer avec diverses structures nationales liées au domaine culturel.

Les réalisations les plus importantes du programme des œuvres universitaires au cours de l'année universitaire 2018-2019 peuvent être présentées comme suit:

❖ **Bourses et prêts universitaires:**

**A- Bourses universitaires en Tunisie:**

Les bourses nationales d'études universitaires en Tunisie à tous les niveaux d'études pour l'année 2018/2019, qui sont réglementées par le décret n ° 2392 de 2012 du 9 octobre 2012, ont connu une augmentation d'environ 10 mille bourses, par rapport à l'année précédente, malgré la baisse notable du nombre d'inscriptions d'environ 6000 étudiants, 98437 bourses ont été décaissées, soit 44,57% des étudiants bénéficiaires inscrits dans les divers facultés et instituts supérieurs.

Offices	Etudiants boursiers		
	Tunisiens	Etrangers	Total
<b>Office des œuvres universitaires du nord</b>	47508	1110	48618
<b>Office des œuvres universitaires du centre</b>	23032	377	23409
<b>Office des œuvres universitaires du sud</b>	26172	238	26410
<b>Total général</b>	<b>96712</b>	<b>1725</b>	<b>98437</b>

- En ce qui concerne les bourses d'intégration sociale, le nombre de bénéficiaires de cette bourse a atteint 24433 étudiants, soit 11,06% du total des inscriptions à l'université, 12577500 d.

Offices	Etudiants boursiers			Valeur des bourses (Dinars)
	Homme	Femme	Total	
<b>Office des œuvres universitaires du nord</b>	2979	7299	10278	<b>5.500.000</b>
<b>Office des œuvres universitaires du centre</b>	2304	4216	6520	<b>3.260.000</b>
<b>Office des œuvres universitaires du sud</b>	2257	5378	7635	<b>3.817.500</b>
<b>Total général</b>	<b>7540</b>	<b>16893</b>	<b>24433</b>	<b>12.577.500</b>

- Quant au nombre des bénéficiaires de bourses universitaires des enfants du personnel de l'éducation : les enseignants, les employés du ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique, et du ministère de la Jeunesse et des Sports, parmi les étudiants en licence et en mastère, pour l'année 2018 -2019, le nombre a atteint 4863 bourses, représentant 2,2% des inscrits à l'université, et environ 5% du nombre total de bourses accordées pour l'ensemble des étudiants, avec des crédits s'élevant à 6 293 800 dinars, enregistrent une augmentation de près de 300 bourses supplémentaires par rapport à l'année précédente.

Offices	Etudiants boursiers			Valeur des bourses (Dinars)
	Homme	Femme	Total	
Office des œuvres universitaires du nord	879	1517	2396	2.900.000
Office des œuvres universitaires du centre	503	752	1255	1.686960
Office des œuvres universitaires du sud	464	748	1212	1.706840
<b>Total général</b>	<b>1847</b>	<b>3017</b>	<b>4863</b>	<b>6.293.8000</b>

#### B- Aides sociales:

- En ce qui concerne les aides sociales, sa valeur totale est passée à 975 487 dinars, enregistrant une augmentation de 113 000 dinars, dont environ 120 étudiants supplémentaires ont bénéficié.

Offices	Aides sociales 2017-2018		Aides sociales 2018-2019			Valeur des aides (Dinars)
	Nombre des aides	Valeur des aides	Homme	Femme	Total	
Office des œuvres universitaires du nord	1204	216900	513	1319	1832	380.000
Office des œuvres universitaires du centre	1266	379800	275	674	949	284.700
Office des œuvres universitaires du sud	1188	265350	223	772	995	310.787
<b>Total général</b>	<b>3658</b>	<b>862050</b>	<b>1011</b>	<b>2765</b>	<b>3776</b>	<b>975.487</b>



### C- Bourses universitaires à l'étranger :

La mission a octroyé environ 2350 bourses nationales aux étudiants poursuivant leurs études universitaires à l'étranger, atteignant 2350 à la fin de l'année universitaire (2018-2019), dont 902 des bourses spécifiques (à temps plein) au profit des étudiants des études préparatoires, ingénierie et médecine en France, en Allemagne et au Canada.

Quant au reste, il a été attribué 1448 bourses d'alternance, dont la plus grande partie était au profit d'étudiants inscrits en France, puis en Espagne et en Italie.

Il est à noter que le nombre de bourses nationales attribuées aux étudiants inscrits à l'étranger au cours de l'année 2019 a augmenté de 30 bourses par rapport à l'année précédente, et la mission a également continué à allouer des crédits importants pour l'acquisition de billets de voyage pour les étudiants boursiers à l'étranger.

Les étudiants en ingénierie, en médecine et en pharmacie, et en particulier les étudiants des instituts supérieurs en France, en Allemagne, en Russie, en Ukraine, en Italie et au Canada, bénéficient de la plus grande part de ces prêts - près de la moitié.

Malgré la baisse du nombre de prêts accordés aux étudiants inscrits à l'étranger au cours de l'année académique 2018-2019 d'environ 79 prêts, la valeur financière de ces prêts a connu une augmentation remarquable d'environ 494 milliers de dinars en raison de l'augmentation du montant du prêt selon le pays d'étude suite à la dévaluation de la monnaie nationale au cours des années précédentes, où la valeur d'un prêt oscille entre 3 milles et 6 mille dinars, selon la décision du ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche Scientifique du 18 février 2019 relative à la révision de la décision du 24 novembre 2010 relative à la fixation des montants des prêts universitaires.

Bourses nationales à l'étranger 2018			Bourses nationales à l'étranger 2019		
Bourses spécifiques	Bourses d'alternance et de PFE	Total	Bourses spécifiques	Bourses d'alternance et de PFE	Total
1014	1306	<b>2320</b>	902	1448	<b>2350</b>

#### **D- Prêts universitaires en Tunisie:**

Le nombre de prêts accordés a augmenté au cours de l'année académique 2018-2019 d'environ 378 prêts, par rapport à l'année académique précédente, pour atteindre 2046 prêts.

<b>Offices</b>	<b>Prêts octroyés</b>	
	<b>2018-2017</b>	<b>2019-2018</b>
<b>Office des œuvres universitaires du nord</b>	765	<b>1104</b>
<b>Office des œuvres universitaires du centre</b>	527	<b>652</b>
<b>Office des œuvres universitaires du sud</b>	376	<b>290</b>
<b>Total général</b>	1668	<b>2046</b>

De nombreux étudiants ont également bénéficié d'autres prêts, accordés par diverses caisses sociales, s'élevant à 1881 prêts, qui ont à leur tour enregistré une augmentation d'environ 26 prêts par rapport à l'année précédente, malgré les difficultés financières traversées par ces caisses.

#### **C- Prêts universitaires à l'étranger:**

La plus grande partie de ces prêts est destinée chaque année aux étudiants en ingénierie, en médecine et en pharmacie, en particulier les étudiants des instituts supérieurs en France, en Allemagne, en Russie, en Ukraine, en Italie et au Canada.

Malgré la baisse du nombre de prêts accordés aux étudiants inscrits à l'étranger au cours de l'année académique 2018-2019 d'environ 79 prêts, la valeur financière de ces prêts a connu une augmentation remarquable d'environ 494 milliers de dinars en raison de l'augmentation du montant du prêt selon le pays d'étude suite à la dévaluation de la monnaie nationale au cours des années précédentes, où la valeur d'un prêt oscille entre 3 milles et 6 mille dinars.

<b>Année universitaire</b>	<b>Nombre de prêts</b>	<b>Montant total du prêt (Dinar tunisien)</b>
2017-2018	312	700.000
2018-2019	233	1199.400

❖ **Hébergement universitaire public:**

• **Hébergement universitaire public selon les offices :**

Le nombre d'étudiants bénéficiant d'un hébergement universitaire public au cours de l'année académique 2018-2019 était d'environ 55859 étudiants, répartis entre les établissements d'hébergement des trois offices d'œuvres universitaires, atteignant un taux d'hébergement d'environ 25,3% du nombre total d'étudiants inscrits face à 24,6% au cours de l'année précédente 2017-2018.

Les filles occupent la plus grande part des bénéficiaires de l'hébergement public par rapport aux garçons avec 44680 résidentes, soit 80% du total des résidents, en raison de l'augmentation remarquable du nombre d'étudiantes inscrites dans les différents facultés et instituts supérieurs à un taux de 66,72 % du nombre total des inscrits, ainsi que la volonté des offices de donner la priorité à l'hébergement exceptionnel au profit des étudiantes, soit l'équivalent de 77% des bénéficiaires de ce privilège.

Offices	Foyers publics				Sous-traitance			Nombre total des résidents	Etudiants inscrits dans la région	Taux d'hébergement
	Nombre de cités universitaires	Nombre de foyers	Nombre d'étudiants résidents		Nombre de foyers	Nombre d'étudiants résidents				
			Homme	Femme		Homme	Femme			
<b>Office des œuvres universitaires du nord</b>	18	28	5567	20258	9	408	766	26999	110039	24,50%
<b>Office des œuvres universitaires du centre</b>	12	12	2357	9145	7	--	1108	12610	55361	22,80%
<b>Office des œuvres universitaires du sud</b>	11	10	951	10018	43	1896	3385	16250	55436	29,30%
<b>Total général</b>	41	50	8875	39421	59	2304	5259	55859	220836	25,30%

Les offices d'œuvres universitaires attachent une grande importance à **l'hébergement exceptionnel** afin de répondre aux situations sociales de nombreux étudiants et de permettre à certains encadrants bénévoles parmi les étudiants actifs au sein des clubs culturels et sportifs de bénéficier de ce privilège afin d'enrichir et de pérenniser les projets artistiques, culturels et sportifs projets dans les cités et les foyers universitaires, le nombre de bénéficiaires de l'hébergement exceptionnel a atteint 20 663 étudiants, soit 37% du nombre total de résidents.

Offices	Total des résidents	Résidents dans le cadre de l'hébergement exceptionnel			Taux des bénéficiaires de l'hébergement exceptionnel
		Homme	Femme	Total	
<b>Office des œuvres universitaires du nord</b>	26999	2795	7562	<b>10357</b>	<b>38,36%</b>
<b>Office des œuvres universitaires du centre</b>	12610	1150	3683	<b>4833</b>	<b>38,32%</b>
<b>Office des œuvres universitaires du sud</b>	16250	824	4649	<b>5473</b>	<b>33,68%</b>
<b>Total général</b>	<b>55859</b>	<b>4769</b>	<b>15894</b>	<b>20663</b>	<b>37%</b>

- Hébergement universitaire public par gouvernorats:

- Office des œuvres universitaires du nord

Gouvernorat	Foyers publics			sous-traitance		Nombre total des résidents	Etudiants inscrits dans la région	Taux d'hébergement
	Nombre des cités	Nombre de foyers	Nombre d'étudiants résidents	Nombre de foyers	Nombre d'étudiants résidents			
<b>Ben Arous</b>	4	2	3047	-	-	3047	3958	77
<b>Zaghouan</b>	-	1	884	2	137	1021	1470	69,5
<b>Le Kef</b>	1	1	1235	2	112	1347	3871	34,8
<b>Bizerte</b>	1	2	2498	1	361	2859	7067	40,5
<b>Jendouba</b>	1	1	1923	2	271	2194	6159	35,6
<b>Beja</b>	1	-	592	1	242	834	1737	48
<b>Siliana</b>	1	-	617	-	-	617	1400	44,1
<b>Nabeul</b>	2	2	2904	1	51	2955	9438	31,3
<b>Manouba</b>	-	3	1665	-	-	1665	13382	12,4
<b>Tunis</b>	7	13	9068	-	-	9068	54083	16,8
<b>Ariana</b>	-	3	1392	-	-	1392	7474	18,6
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>25825</b>	<b>9</b>	<b>1174</b>	<b>26999</b>	<b>110039</b>	<b>24,5</b>

- **Office des œuvres universitaires du centre**

Gouvernorat	Foyers publics			sous-traitance		Nombre total des résidents	Etudiants inscrits dans la région	Taux d'hébergement
	Nombre des cités	Nombre de foyers	Nombre d'étudiants résidents	Nombre de foyers	Nombre d'étudiants résidents			
<b>Sidi Bouzid</b>	1	-	528	-	-	528	1224	43,1
<b>Mahdia</b>	-	2	1312	1	50	1362	6688	20,4
<b>Sousse</b>	4	3	3357	4	766	4123	25030	16,5
<b>Monastir</b>	3	4	3557	1	180	3737	13771	27,1
<b>Kairouan</b>	3	2	2050	1	112	2162	6781	31,9
<b>Kasserine</b>	1	1	698	-	-	698	1867	37,4
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>11502</b>	<b>7</b>	<b>1108</b>	<b>12610</b>	<b>55361</b>	<b>22,8</b>

- **Office des œuvres universitaires du sud**

Gouvernorat	Foyers publics			sous-traitance		Nombre total des résidents	Etudiants inscrits dans la région	Taux d'hébergement
	Nombre de cités	Nombre de foyers	Nombre d'étudiants résidents	Nombre de foyers	Nombre d'étudiants résidents			
<b>Gabès</b>	1	2	1517	16	2451	3968	12571	<b>31,6</b>
<b>Tozeur</b>	1	-	323	-	-	323	625	<b>51,7</b>
<b>Gafsa</b>	-	2	1422	17	1937	3359	8038	<b>41,8</b>
<b>Sfax</b>	5	5	6035	7	494	6529	30291	<b>21,6</b>
<b>Tataouine</b>	1	-	481	-	-	481	791	<b>60,8</b>
<b>Kebili</b>	1	-	75	-	-	51	204	<b>36,8</b>
<b>Medenine</b>	2	1	1116	3	399	1515	2916	<b>52</b>
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>10969</b>	<b>43</b>	<b>5281</b>	<b>16250</b>	<b>55436</b>	<b>29,3</b>

- **Hébergement public par sous-traitance:**

Le recours au mécanisme de la sous-traitance revêt une grande importance compte tenu du rôle indispensable de ce mécanisme pour surmonter l'incapacité des établissements d'hébergement public à absorber tous les ayant droit à l'hébergement dans de nombreuses régions, mais le recours à ce mécanisme au cours de l'année universitaire 2018-2019 a diminué par rapport à l'année précédente en abandonnant 13 foyers, le nombre de résidents dans ce cadre est passé de 8 856 résidents à 7563 résidents, ce qui est confirmé par le tableau suivant:

Année universitaire	Foyer en sous-traitance	Nombre de résidents dans le cadre de la sous-traitance	Nombre total de résidents	Taux des résidents dans le cadre de la sous-traitance
2017-2018	72	8856	55760	16%
2018-2019	59	7563	55859	13,50%

Le tableau suivant met en évidence l'ampleur de la variation des pourcentages du recours de ce mécanisme d'un office à l'autre, où l'on trouve en premier lieu l'office des œuvres universitaires du sud, qui s'est appuyé sur 43 foyers, à un taux de plus de 32,5% par rapport au total des résidents, suivis de l'office des œuvres universitaires du centre par 8,78%, puis de l'office des œuvres universitaires du Nord avec 4,35%.

Office	Hébergement dans le cadre de la sous-traitance		Nombre total de résidents	Taux des résidents dans le cadre de la sous-traitance
	Nombre de foyers	Nombre de résidents dans le cadre de la sous-traitance		
<b>Office des œuvres universitaires du nord</b>	9	1174	26999	<b>4,35</b>
<b>Office des œuvres universitaires du centre</b>	7	1108	12610	<b>8,78</b>
<b>Office des œuvres universitaires du sud</b>	43	5281	16250	<b>32,5</b>
<b>Total général</b>	<b>59</b>	<b>7563</b>	<b>55859</b>	<b>13,53</b>

Cependant, l'incapacité des foyers publics à répondre à toutes les demandes d'hébergement et le recours au mécanisme de la sous-traitance a atteint son maximum, en particulier dans certaines régions, notamment à Gafsa et Gabès, où le nombre de résidents aux foyers dans le cadre de la sous-traitance a dépassé le nombre de résidents des foyers publics.

En parallèle, la diminution du recours aux foyers dans le cadre de la sous-traitance à Kairouan au cours de l'année universitaire qui est passé de 06 foyers au cours de l'année 2017-2018 à un (1) foyer au cours de l'année 2018-2019.

On s'attend à ce que le recours à la sous-traitance à Jendouba et à El Kef soit définitivement abandonné au cours des prochaines années, après l'achèvement des travaux des foyers universitaires qui devraient être créés dans les deux régions susmentionnées.

Dans le cadre de l'amélioration de la qualité de la résidence, l'hébergement universitaire public s'est appuyé sur 23213 chambres au cours de l'année 2018-2019, les chambres individuelles et doubles représentent 78,23%, soit 18,160 chambres, enregistrant ainsi un développement équivalent à 123 chambres supplémentaires.

Dans le même sens, la plupart des foyers et cités universitaires ont continué à réhabiliter leurs espaces dans le but de les remettre à disposition des espaces et des équipements appropriés répondant aux conditions de services intégrés en termes sanitaire, de divertissement et culturel selon des normes de qualité reconnues (douches, unités de cuisine, espace internet, salles de soins équipées ...). Le nombre d'établissements répondant à ces conditions ayant atteint 30, soit environ 33% du nombre total des foyers.

Afin d'améliorer les conditions de résidence, les trois offices d'œuvres universitaires ont continué, au cours de l'année académique 2018/2019, à fournir les équipements nécessaires à la résidence et son renouvellement, ainsi qu'à réaliser les travaux de peinture, de décoration des espaces et d'entretien des espaces verts dans certains foyers et cités universitaires.

Les travaux de construction et d'aménagement se sont poursuivis dans la plupart des cités et foyers universitaires selon les crédits alloués dans le budget 2019, on assiste à l'avancement des travaux dans certains établissements, à l'achèvement de la mise en œuvre des projets ainsi qu'à la réexploitation complète de certains autres, comme indiqué dans le tableau suivant:

Nom de la cité et du foyer	Nature de l'intervention	Crédits alloués en dinars	Situation actuelle du projet
Foyer universitaire Bardo 2	Aménagement (2ème tranche)	350 MD	Période de garantie
Foyer universitaire Bardo 3	Aménagement (2ème tranche)	185 MD	Préparation du dossier de consultation en cours
Foyer universitaire Zouhour	Aménagement (2ème tranche)	800 MD	Période de garantie, en cours d'exploitation
	Aménagement (3ème tranche)	500 MD	Avancement des travaux de 20%, reprise du dossier de l'appel d'offres pour réaliser les travaux complémentaires
Cité universitaire Haroun Erachid Mutuelle ville	Aménagement (première tranche)	2000 MD	Avancement des travaux de 20%, réception provisoire
Cité universitaire Haroun	Aménagement (2ème tranche)	2500 MD	Actualisation des termes de références et le programme fonctionnel conformément aux prévisions financières

Erachid Mutuelle ville			
Foyer universitaire Fattoumabou rguiba Mutuelle ville	Aménagement	800 MD	Actualisation du dossier de l'appel d'offres et examen des résultats du fonctionnement géotechnique du projet
Cité universitaire Ecole supérieur des maîtres	Séparation du réseau électrique de l'école des maîtres	200 MD	Expertise et préparation de l'étude en cours
Cité universitaire Ras Tabia	Aménagement bloc B et D	3100 MD	Etudes techniques quasi-achevées après révision du programme d'aménagement,
Foyer universitaire Yasmine Ibn Khaldoun	Aménagement	1000 MD	Réactualisation du programme fonctionnel
	Aménagement		
Foyer universitaire Omrane Supérieur 1	Aménagement	1000 MD	Réactualisation du programme fonctionnel conformément aux prévisions financières
Foyer universitaire Omrane Supérieur 2	Aménagement	1000 MD	Réactualisation du programme fonctionnel conformément aux prévisions financières
Foyer universitaire Omrane Supérieur 3	Aménagement (première tranche)	500 MD	Levée des réserves en cours pour la réception définitive
	Aménagement (2ème tranche)	630 MD	Taux d'avancement des travaux de 98%
	Aménagement immeuble 21 et 22	----	Réalisation des examens en cours
Foyer universitaire Moussa ibn Nousair Zaghouan	Aménagement (2ème tranche)	456 MD	Appel d'offres en cours
Foyer universitaire Sidi Thabet	Construction-extension	6200	Actualisation des études préliminaires détaillées et révision des données d'appel d'offres
Foyer universitaire BalqisMenza h 7	Aménagement (4ème tranche)	2000 MD	Travaux achevés et en cours d'exploitation
Foyer universitaire 2 mars Ariana	Aménagement (2ème tranche)	2000 MD	Travaux achevés et en cours d'exploitation
Foyer universitaire Chawki	Aménagement (2ème tranche)	500 MD	Validation des études préliminaires du projet



Foyer universitaire des étudiantes Manouba	Aménagement (3ème tranche)	800 MD	Réception provisoire effectuée, phase d'exploitation en cours, levée de certaines réserves liées à la fuite d'eaux
Foyer universitaire des étudiantes Manouba	Aménagement - Nouveau	1500 MD	Appel d'offres en cours
	Aménagement (première tranche)	1000 MD	Taux d'avancement des travaux de 75%
Foyer universitaire Ibn Zohr Manouba	Aménagement (2ème tranche)	1000 MD	Réception définitive et levée de toutes les réserves
Foyer de la cité universitaire Hamma Chott	Aménagement - Nouveau	407 MD	Appel d'offres en cours
	Aménagement (3ème tranche)	500 MD	Achèvement des travaux et réception définitive
Cité universitaire Mourouj	Aménagement (4ème tranche)	800 MD	Levée des réserves en cours et réception provisoire
Foyer universitaire Mourouj	Aménagement (3ème tranche)	670 MD	Levée des réserves en cours et réception définitive des travaux
	Aménagement (4ème tranche)	1765 MD	Levée des réserves en cours et réception définitive des travaux
Foyer universitaire Hsen Nouri Bizerte	Construction-extension	6500	Etudes en cours
Cité universitaire Mateur	Aménagement (première tranche)	600 MD	Achèvement des travaux et réception provisoire
	Aménagement (2ème tranche)	650 MD	Taux d'avancement des travaux de 30%
Foyer universitaire Borj Cedria	Construction-extension	9600 MD	Réception définitive après la fourniture de l'électricité et le gaz naturel
Foyer universitaire Moussa ibn Nousair Zaghuan	Aménagement (2ème tranche)	456 MD	Appel d'offres en cours

Nouveau Foyer universitaire du Kef	Construction	10278 MD	Taux d'avancement des travaux de 60 %
Foyer universitaire Sicafiniriadu Kef	acquisition bâtiment	1500 MD	en coordination avec la société FOPROLOS
Foyer universitaire Siliiana	Construction-extension	10400 MD	Taux d'avancement des travaux de 70 %
Cité universitaire Bellarijia Jendouba	Aménagement (2ème tranche)	800 MD	Arrêt de travaux jusqu'à la réalisation de l'expertise technique du bâtiment
Foyer universitaire Sahloul	Aménagement (3ème tranche)	1200 MD	Période de garantie après la réception provisoire
	Aménagement (4ème tranche)	1200 MD	Lancement des travaux
Foyer universitaire Riadh Sousse	Aménagement (2ème tranche)	700 MD	Taux d'avancement des travaux de 95 % et réception provisoire
Foyer universitaire Riadh des roses Sousse	Aménagement clôture extérieure	51 MD	Réception provisoire
	Aménagement (2ème tranche)	800 MD	Période de garantie après la réception provisoire
Foyer universitaire Ghazali Sousse	Aménagement (3ème tranche)	1000 MD	Virement des crédits après lancement des travaux
Foyer universitaire Imam Mezri Monastir	Aménagement	650 MD	Réception définitive des travaux et exploitation en cours
Foyer universitaire Bassatine Monastir	Aménagement	450 MD	Taux d'avancement des travaux de 30%
Foyer universitaire Skanes Monastir	Construction-extension	5500 MD	Termes de référence en cours
Foyer universitaire Okba Kairouan	Aménagement	600 MD	Taux d'avancement des travaux de 92%
Foyer universitaire Ibn Jazzar Kairouan	Aménagement	600 MD	Période de garantie après achèvement des travaux
Foyer universitaire Sabra Kairouan	Aménagement	1600 MD	Taux d'avancement des travaux de 85%

Foyer universitaire Kairouan	Construction	13020	Etudes en cours
Foyer universitaire Ibn Jazzar Kairouan	Aménagement	200 MD	Préparation du dossier de l'appel d'offres en cours
Foyer universitaire Sbitla	Aménagement	600 MD	Etudes en cours
Foyer universitaire Ibn Abi Sarh Gabès	Aménagement	300 MD	Taux d'avancement des travaux de 5%
Foyer universitaire Omar Ibn Khattab Gabès	Aménagement	1100 MD	Appel d'offres en cours
Foyer universitaire Ibn Mandhour Gafsa	Aménagement	405 MD	Taux d'avancement des travaux de 10%
Foyer universitaire Ahmed Tifachi Gafsa	Aménagement	350 MD	Taux d'avancement des travaux de 10%
Foyer universitaire Energie Gafsa	Aménagement	900 MD	Appel d'offres en cours
Foyer universitaire Kebili	Aménagement	500 MD	Termes de référence en cours
Foyer universitaire ElOusSekiet Zit	Construction-extension	----	Coût estimé à 1400 MD, appel d'offres en cours
Foyer universitaire Ali Nouri Sfax	Aménagement - Installation du gaz naturel	150 MD	Appel d'offres en cours
Foyer universitaire Sidi Mansour Sfax	Raccordement avec le gaz naturel	150 MD	Appel d'offres en cours
Foyer universitaire pôle technologique Sfax	Construction-extension	2125 MD	Termes de références en cours de préparation

❖ **Restauration universitaire:**

75 restaurants universitaires sont en cours d'exploitation dans les différentes régions au cours de l'année 2018/2019, après l'ouverture de deux (02) restaurants, et en distribuant environ 79651 repas par jour contre 73043 au cours de l'année 2017-2018.

Le taux de bénéficiaires de la restauration universitaire élevé dans certaines régions, par rapport au nombre d'étudiants et de résidents inscrits et au nombre de restaurants disponibles, pose de nombreux problèmes, notamment la surpopulation et la difficulté de distribution des repas, qui atteint son apogée à Tataouine avec 159%, Kasserine 111%, Sidi Bouzid 95, Ben Arous 89% et Gabès 83,6%.

**Répartition des restaurants universitaires et des repas distribués quotidiennement par gouvernorats**

Gouvernorats	nombre de restaurants universitaires	nombre de repas distribués quotidiennement	Nombre total des inscrits dans chaque région	Taux des bénéficiaires du repas universitaire
Ben Arous	3	3530	3958	89%
Zaghouan	1	860	1470	58,50%
Kef	2	1375	3871	35,50%
Bizerte	3	5231	7067	74%
Jendouba	2	1355	6159	22%
Beja	1	564	1737	32,40%
Siliana	1	1150	1400	82%
Nabeul	4	3059	9438	32,40%
Manouba	2	3052	13382	22,80%
Tunis	11	11223	54083	20,70%
Ariana	2	1080	7474	14,40%
Sidi Bouzid	2	1164	1224	95%
Mahdia	2	3640	6688	54,40%
Sousse	6	4386	25030	17,50%
Monastir	5	5683	13771	41,20%
Kairouan	3	4789	6781	70,60%
Kasserine	3	2087	1867	111%
Gabès	3	10517	12571	83,60%
Tozeur	1	421	625	73,70%

Gafsa	2	2977	8038	37%
Sfax	8	8358	30291	28%
Tataouine	1	1265	791	159%
Kebili	1	180	204	88,20%
Médenine	3	1705	2916	58,40%
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>79651</b>	<b>220836</b>	<b>36%</b>

Dans un souci de mise à niveau de nombreux restaurants universitaires, de renforcer leurs performances et d'améliorer leurs conditions d'exploitation, conformément aux normes internationales de certification, les travaux d'aménagement et d'extension se sont poursuivis au niveau de 21 restaurants universitaires au cours de l'année académique 2018-2019.

Dans ce contexte, nous avons également enregistré l'achèvement des travaux de certains projets prévus pour le budget 2019, après avoir préparé à la fois le restaurant universitaire de l'Institut des hautes études commerciales de Carthage, le restaurant universitaire de Sidi Thabet, le restaurant universitaire 2 mars à Ariana, le restaurant universitaire Ragish à Mahdia, les deux restaurants Alaghaliba et Sabra à Rakada, le restaurant universitaire Sidi Bouzid, et le restaurant universitaire Ali Charfi à Sfax.

Le tableau suivant présente les situations actuelles de tous les projets programmés pour la mise à niveau des restaurants:

Restaurant universitaire	Nature de l'intervention	Crédits alloués en Dinars	Situation actuelle du projet
Restaurant universitaire Omrane supérieur	Construction /extension	2600 MD	Taux d'avancement des travaux de 40% (rythme lent)
Restaurant universitaire Ras Tabia	Construction/ex tension	2500 MD	Lacement des travaux (rythme lent)
Restaurant universitaire de l'INSAT	Aménagement	----	Termes de référence en cours
Restaurant universitaire de l'IHEC	Aménagement	800 MD	Réception définitive réalisée
Restaurant universitaire Sidi Thabet	Construction/ex tension	3100 MD	Réception définitive réalisée

Restaurant universitaire 2 mars Ariana	Construction/extension	3800 MD	Période de garantie et levée des réserves
Restaurant universitaire HsenNouri Bizerte	Construction/extension	200 MD	Délégation des crédits et lancement de travaux en été 2020
Restaurant de la cité universitaire Fattouma Bourguiba Monastir	Extension	2000 MD	virement de 500 MD au titre du projet et lancement des travaux
Restaurant universitaire Ragich Mahdia	Construction/extension	2500 MD	Levée des réserves et réception définitive réalisées
Restaurant universitaire Aghaliba Kairouan	Construction/extension	3450 MD	Réception définitive réalisée
Restaurant universitaire Sabra Rakada	Aménagement	3450	Réception définitive réalisée
Restaurant universitaire Kasserine	Aménagement	330 MD	Termes de référence en cours
Restaurant universitaire Sidi Bouzid	Construction/extension	2300 MD	Réception définitive réalisée
Restaurant universitaire Cité Manara Gabès	Construction/extension	800 MD	Taux d'avancement des travaux de 75%
Restaurant de la cité universitaire Omar ibn Khattab	Construction/extension	3000 MD	Termes de référence en cours
Restaurant universitaire Ibn Rochd Gafsa	Aménagement	300 MD	Taux d'avancement des travaux de 10%
Restaurant universitaire Ibn Arafa Gafsa	Aménagement		

Restaurant universitaire de l'Institut supérieur des sciences et technologie de l'énergie de Gafsa	Construction/extension	1800 MD	Taux d'avancement des travaux de 65%
Restaurant universitaire KahaireddineTounisi Djerba	Construction/extension	270 MD	Lancement des travaux
Restaurant universitaire Ali Charfi Sfax	Construction/extension	500 MD	Achèvement des travaux et exploitation en cours
Restaurant universitaire Ibn Jazzar Sfax	Aménagement	549 MD	Taux d'avancement des travaux de 60%

Afin d'atteindre les objectifs liés au développement du secteur de la restauration universitaire, les offices des œuvres universitaires ont poursuivi le processus de mise à niveau des restaurants universitaires impliqués dans le processus de la certification.

Le processus de mise à niveau est mené en coopération et en coordination avec les bureaux d'experts et le Centre technique des industries agroalimentaires du Ministère de l'industrie, où un programme est prévu pour effectuer les travaux d'aménagement, d'entretien, de sécurité et de prévention exigés par la certification d'une part, ainsi que la poursuite de la formation des agents dans les domaines des techniques de cuisine, de la distribution, du stockage des produits, de la sécurité et de la prévention afin d'améliorer le pourcentage d'agents spécialisés dans le domaine de la restauration.

❖ **Assistance psychologique et couverture sanitaire:**

Les foyers universitaires, en particulier ceux éloignés des hôpitaux et des établissements de santé publics, ont poursuivi la conclusion des conventions avec des médecins privés pour fournir divers services sanitaires urgents, en particulier dans les cas d'urgence et de nuit, mais ces conventions n'ont pas dépassé - malgré la légère amélioration - 35 conventions au cours de l'année académique 2018-2019.

Nous constatons que 56 foyers n'ont pas conclu de contrat avec des médecins privés, soit en raison de leur proximité avec les établissements de santé publics, soit en raison de la difficulté à trouver des médecins disposés à se rendre dans les foyers, en particulier pendant la nuit.

En ce qui concerne l'assistance psychologique, chaque office d'œuvres universitaires a pris l'initiative de mettre en place un programme annuel des interventions de chaque spécialiste, soit environ 54 visites, en plus des activités curatives d'urgence assurées par l'équipe des spécialistes en cas de besoin sur la demande des étudiants ou des directeurs des foyers et de cités, que ce soit à travers des séances individuelles ou collectives, environ 5102 étudiants ont bénéficié de ces séances.

L'activité préventive et de sensibilisation dans le domaine de la santé et dans le domaine de l'assistance psychologique est également renforcée par la programmation de nombreuses manifestations de sensibilisation, de renseignement et d'œuvres artistiques dirigées, en coopération avec des organisations nationales telles que le Croissant-Rouge, le département de médecine scolaire et universitaire et les commissariats régionaux de l'éducation et la famille, dans le but de lutter contre les maladies graves et les comportements à risque.

Office	Nombre des conventions conclues entre les établissements et les médecins privés		Nombre de cellules d'écoute et de santé préventive		Nombre de visites de psychologues	
	2017-2018	2019-2018	2017-2018	2019-2018	2017-2018	2019-2018
<b>Office des œuvres universitaires du nord</b>	15	20	16	30	21	26
<b>Office des œuvres universitaires du centre</b>	10	9	15	13	17	11
<b>Office des œuvres universitaires du sud</b>	7	6	14	17	16	17
<b>Total général</b>	<b>32</b>	<b>35</b>	<b>45</b>	<b>60</b>	<b>54</b>	<b>54</b>



❖ **Activité culturelle et sportive universitaire:**

• **Les adhérents:**

Le nombre d'adhérents dans les différents clubs culturels, scientifiques et sportifs a diminué par rapport à l'année précédente du fait de la redéfinition du concept d'adhérents qui sont effectivement impliqués dans les clubs culturels et de les distinguer des bénéficiaires des diverses activités proposées par les clubs. La fréquentation des étudiantes était de 69,87%.

Ce pourcentage est considéré comme acceptable en tenant compte du faible nombre des encadreurs dans les établissements d'œuvres universitaires et la difficulté de prévoir des espaces adaptés aux activités culturelles et sportives dans de nombreux foyers, cités et centres culturels universitaires, notamment au vu de l'intensité des travaux d'aménagement, de réparation et d'entretien engagés dans la plupart de ces institutions.

Il est à noter que l'adhésion dans l'animation culturelle et sportive universitaire sera incluse dans les indicateurs de performance du programme « œuvres universitaires » à partir de la prochaine année académique 2019/2020, et il est prévu que les données relatives à ce domaine se développera au cours des prochaines années après avoir surmonté certaines des difficultés qui y sont associées.

Office	Nombre d'adhérents			Nombre de résidents	Taux d'adhésion
	Femme	Homme	Total		
<b>Office des œuvres universitaires du nord</b>	5903	2975	<b>8878</b>	26999	32,88%
<b>Office des œuvres universitaires du centre</b>	2561	1656	<b>4217</b>	12610	33,44%
<b>Office des œuvres universitaires du sud</b>	4766	1074	<b>5840</b>	16250	35,93%
<b>Total général</b>	<b>13230</b>	<b>5705</b>	<b>18935</b>	<b>55859</b>	<b>33,89%</b>

- **Encadrement culturel et sportif:**

Le taux d'encadrement a connu une amélioration compte tenu de la chute du nombre d'adhérents impliqués dans l'activité culturelle et sportive universitaire pour les raisons susmentionnées. Cependant, le problème de l'encadrement dans les espaces universitaires demeure compte tenu de l'absence de recrutements et de la dépendance continue aux animateurs non permanents, en particulier parmi les étudiants talentueux.

Le taux d'encadrement de 1/21 étudiants est considéré comme relativement acceptable et doit être réexaminé en fonction de l'augmentation prévue du nombre d'adhérents et de l'instabilité d'une grande partie des encadreurs vacataires.

Office	Nombre d'adhérents	Nombre d'encadreurs			Taux d'encadrement; encadreur /adhérent
		Femme	Homme	Total	
Office des œuvres universitaires du nord	8878	210	244	454	1/20
Office des œuvres universitaires du centre	4217	188	79	267	1/16
Office des œuvres universitaires du sud	5840	101	92	193	1/30
<b>Total général</b>	<b>18935</b>	<b>499</b>	<b>415</b>	<b>914</b>	<b>1/21</b>

- **Manifestations culturelles, scientifiques et sportives :**

Le secteur des activités culturelles assure des activités et des événements continus, dont certains sont centraux et d'autres locaux et régionaux.

**Au niveau central:** La direction générale des affaires estudiantines supervise l'organisation de nombreux événements importants dont bénéficient toutes les institutions universitaires, que ce soit par la participation ou par l'organisation directe ou en allouant des crédits pour soutenir à la réalisation de festivals estudiantins internationaux, afin de créer une dynamique culturelle dans le milieu universitaire fondée sur l'ouverture aux diverses expériences culturelles et de la jeunesse, et profitant des accords de partenariat et

de coopération conclus par la mission avec de nombreuses structures nationales et internationales liées aux affaires culturelles et de la jeunesse.

Les plus importants événements sont:

Manifestation/Activité	Outputs réalisés de la manifestation	Population estudiantine bénéficiaire
Participation aux journées théâtrales et cinématographiques de Carthage	Présence estudiantine dans les présentations théâtrales et cinématographiques nationales et internationales (fourniture de 10200 tickets et 300 badges d'entrée gratuits au profit des étudiants)	Tous les établissements d'enseignement supérieur et de recherche et les établissements d'œuvres universitaires
	Organisation des stages et des ateliers au profit des étudiants parmi les actions programmées (75 stages) pour la diffusion de la culture théâtrale et cinématographique	
Participation aux journées de l'art de la marionnette de Carthage et le colloque national de l'art de la marionnette	Doter les étudiants des habiletés liées à l'art de la marionnette en organisant 30 stages et fournir 300 badges d'entrée gratuits aux étudiants.	Etudiants des Instituts supérieurs des arts, de théâtre et de musique, et les étudiants de l'institut supérieur des cadres de l'enfance et l'institut supérieur de l'animation culturelle et de la jeunesse.
Participation à la semaine « journée internationale du théâtre »	Consacrer 1000 tickets pour appuyer la présence des étudiants aux présentations théâtrales nationales arabes et internationales.	Etudiants actifs dans les divers clubs culturels.
Organisation d'un colloque des universités chinoises	Présentation du produit culturel estudiantin et conclusion de partenariat avec la partie chinoise.	Représentants des universités chinoises et la délégation diplomatique chinoise en Tunisie.
Appui à l'intégration des étudiants internationaux en Tunisie	Organisation d'un colloque des étudiants africains subsahariens	80 étudiants des représentants des étudiants internationaux et des cadres responsables du dossier des étudiants internationaux (73 cadres) dans les universités publiques et privées ainsi que les offices des œuvres universitaires.
	Organisation d'un colloque pour les responsables du dossier des étudiants internationaux	
	Créer une plateforme numérique interactive au profit des étudiants internationaux.	
	Formulation de la charte de l'étudiant international.	
Participation du colloque national « Tunisie capitale de la jeunesse arabe 2019 »	Ateliers sur les arts et compétitions des sports de montagne.	Participation de 20 étudiants de divers pays arabes.
Attribution des	Encourager les établissements à	Dossiers présentés par les

récompenses nationales de l'animation culturelle et sportive pour l'année 2018-2019	diversifier et intensifier les activités culturelles, sportives, scientifiques et associatives.	établissements d'enseignement supérieur et de recherche, et les établissements d'œuvres universitaires (15 dossiers)
Publication du magazine de l'assistance psychologique des étudiants	Assistance et encadrement psychologique des étudiants et la diffusion de la culture de prévention des divers comportements à risques.	Publiée sur tous les sites et pages de réseaux sociaux des universités et des offices d'œuvres universitaires.

**Au niveau régional:** Au cours de l'année académique 2018-2019, les trois offices d'œuvres universitaires ont supervisé l'organisation de nombreux événements nationaux et internationaux, ainsi que des manifestations et célébrations locales menées par tous les cités, foyers et centres culturels et sportifs universitaires, qui variait entre les aspects culturels, sportifs et de divertissement, ainsi que les activités scientifiques, sociales, sanitaires et scouts.

Les établissements d'œuvres universitaires ont pu organiser environ 83 voyages récréatifs internes, qui ont fait profiter environ 3 800 étudiants.

L'environnement culturel national à travers les autres structures culturelles et de jeunesse et des fédérations sportives représente une orientation réussie pour plus de richesse et de diversité, en particulier au niveau du nombre de participants des institutions et des étudiants, ou à travers le grand nombre d'événements culturels, artistiques, de divertissement et sportifs périodiques et non périodiques au niveau local, régional et international. Les plus importants sont :

<b>Niveau de la manifestation</b>	<b>Manifestation culturelle et sportive</b>	<b>Parie organisatrice</b>
National	La plupart des établissements universitaires	Cérémonie des journées du nouvel étudiant
Régional	Tous les offices d'œuvres universitaires	Festivals culturels et sportifs à la clôture de chaque année universitaire
National	La plupart des établissements universitaires	Journée nationale de la santé universitaire
Régional	Cités et foyers universitaires	Célébrations du Ramadan
National	La plupart des établissements universitaires	Célébrations des journées et fêtes nationales
International	Office des œuvres universitaires du nord	Colloque international des peintres
International	Office des œuvres universitaires du nord	Festival estudiantin de

		calligraphie
National	Office des œuvres universitaires du nord	Journée nationale de la langue arabe
National	Office des œuvres universitaires du nord	Journée mondiale de lutte contre la torture
National	Office des œuvres universitaires du nord	Colloque des journées de poésie tunisienne
National	Office des œuvres universitaires du nord	Festival national estudiantin de la course rurale
National	Office des œuvres universitaires du nord	Journées de la créativité culturelle et sportive
International	Office des œuvres universitaires du centre	Festival international du théâtre universitaire de Monastir
International	Office des œuvres universitaires du centre	Festival international universitaire du monodrame de Sidi Bouzid
Régional	Office des œuvres universitaires du centre	Journées théâtrales estudiantines de Mahdia
National	Office des œuvres universitaires du centre	Festival national Charlie Chaplin de l'image et du cinéma au milieu universitaire à Sidi Bouzid
National	Office des œuvres universitaires du centre	Festival national de la créativité estudiantine Sghaier OuledHmed à Sidi Bouzid
Régional	Office des œuvres universitaires du centre	Championnat régional universitaire de football à Kasserine
National	Office des œuvres universitaires du sud	Colloque national des poètes étudiants
National	Office des œuvres universitaires du sud	Festival de l'image dans le milieu estudiantin
National	Office des œuvres universitaires du sud	Manifestation « Le Jerid terre de rencontre »
National	Office des œuvres universitaires du sud	Manifestation « La vie a des couleurs »
International	Office des œuvres universitaires du sud	Colloque international des étudiants amateurs de l'astronomie

Les centres culturels et sportifs universitaires multidisciplinaires jouent un rôle fondamental pour attirer le plus grand nombre de participants et accueillir une variété de clubs artistiques, littéraires et scientifiques, en particulier les centres proches des campus universitaires, et compte tenu de ce rôle, ils ont bénéficié de nombreux projets

d'aménagement et d'extension ainsi que les équipements nécessaires pour développer leur performance.

Il est prévu également le lancement de l'aménagement d'autres stades sportifs notamment pour le campus universitaire d'Ibn Mandhour à Gafsa, la cité universitaire Al-Faja à Médenine et le stade sportif de la cité universitaire de Kebili.

### 3) Résultats de performance et exécution budgétaire du programme « œuvres universitaires »:

#### 3.1. Présentation de l'exécution budgétaire du programme œuvres universitaires:

Au cours de l'année 2019, le taux de réalisation budgétaire du programme oeuvres universitaires a atteint 93,77%. Un taux de réalisation de 92,54% a été enregistré pour les dépenses de gestion et de 116% pour les dépenses de développement.

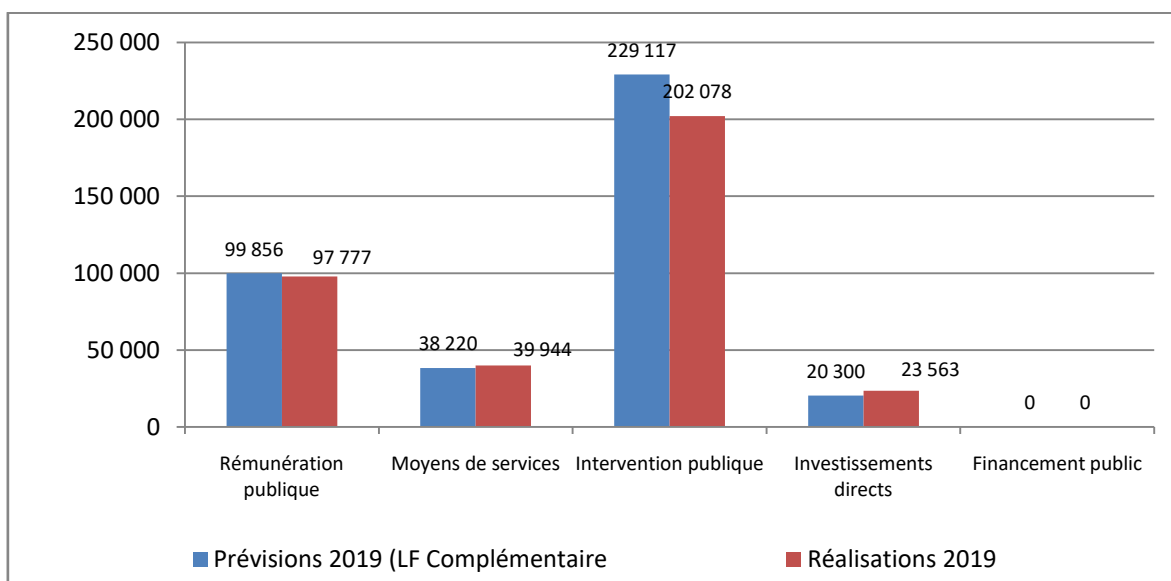
**Tableau 3: Exécution budgétaire du programme pour 2019  
par rapport aux prévisions  
Répartition par nature de la dépense (Crédits de paiement)**

Libellé	Prévisions 2019 (LF Initiale)	Prévisions 2019 (LF Complémentaire)	Réalizations 2019	Taux d'exécution budgétaire 2019	
				Montant	Taux
<b>Titre 1: Dépenses de gestion</b>	<b>365 693</b>	<b>367 193</b>	<b>339 799</b>	-27 394	<b>92,54%</b>
Rémunération publique	98 356	99 856	97 777	-2 079	<b>97,92%</b>
Moyens de services	38 220	38 220	39 944	1 724	<b>104,51%</b>
Intervention publique	229 117	229 117	202 078	-27 039	<b>88,20%</b>
<b>Titre 2: Dépenses de développement</b>	<b>20 300</b>	<b>20 300</b>	<b>23 563</b>	3 263	<b>116,07%</b>
Investissements directs	<b>20 300</b>	<b>20 300</b>	<b>23 563</b>	3 263	<b>116,07%</b>
sur les ressources générales du budget	18 900	18 900	13 057	-5 843	<b>69,08%</b>
sur les ressources des crédits extérieurs affectés	1 400	1 400	10 506	9 106	<b>750,43%</b>
Financement public	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0	
sur les ressources générales du budget		0		0	
sur les ressources des crédits extérieurs affectés		0		0	
<b>Total</b>	<b>385 993</b>	<b>387 493</b>	<b>363 362</b>	-24 131	<b>93,77%</b>

(\*) sans tenir compte des ressources propres des établissements

**Comparaison entre les prévisions et les réalisations du budget  
du programme œuvres universitaires 2019**

**Répartition selon la nature de la dépense (crédits de paiement)**



A travers le tableau ci-dessus, on constate l'amélioration du rythme de consommation des crédits alloués à la rémunération, aux moyens de services et à l'intervention publique pour la deuxième année consécutive.

Il est à noter que l'augmentation enregistrée des taux de consommation des dépenses de développement est due à l'évolution du rythme d'achèvement des travaux pour certains établissements d'œuvres universitaires.

**Tableau : Exécution du budget du programme pour 2019  
en comparaison aux prévisions**

**Répartition par sous programmes (crédits de paiement)**

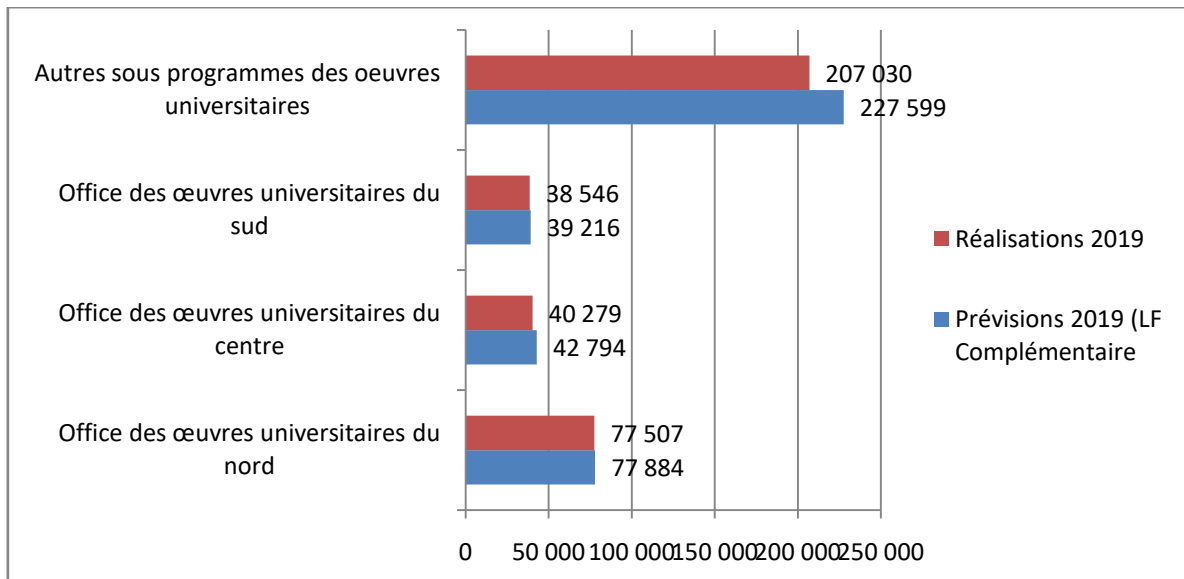
Mille dinars

Sous Programme	Prévisions 2019 (LF Initiale)	Prévisions 2019 (LF Complémentaire)	Réalizations 2019	Taux d'exécution budgétaire 2019	
				Montant	Taux
<b>Office des œuvres universitaires du nord</b>	76 384	77 884	77 507	-377	99,52%
<b>Office des œuvres universitaires du centre</b>	42 794	42 794	40 279	-2 515	94,12%
<b>Office des œuvres universitaires du sud</b>	39 216	39 216	38 546	-670	98,29%
<b>Autres sous programmes</b>	227 599	227 599	207 030	-20 569	90,96%

<b>oeuvres universitaires</b>					
<b>Total Général</b>	<b>385 993</b>	<b>387 493</b>	<b>363 362</b>	<b>-24 131</b>	<b>93,77%</b>

(\*) sans tenir compte des ressources propres des établissements

### Comparaison entre les prévisions et les réalisations de 2019 Répartition par programmes (crédits de paiement)



Les deux offices d'œuvres universitaires pour le Nord et le Sud ont obtenu les taux d'exécution les plus élevés de près de 100%, alors qu'il ne dépassait pas 90% pour les autres programmes d'œuvres universitaires.

### 3.2. Présentation et analyse des résultats de performance :

Le programme a maintenu les mêmes objectifs et les mêmes prévisions au niveau de la loi de finances initiale et complémentaire de 2018.

#### Objectif stratégique 3.1: Développer le système d'hébergement universitaire :

##### Indicateur 3.1.1: Taux de réponse aux demandes d'hébergement universitaire :

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Estimations 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D /A	% C/B
Nombre de demandes d'hébergement acceptés	nombre	55760	61219	55859	99	0,18%	91,24%



Nombre de demandes d'hébergement déposées Taux de réponse aux demandes d'hébergement universitaire	nombre	76843	72279	73417	-3426	- 4,46%	101,57%
	Taux	72,56%	%84.7	76,08%	0,0352	4,85%	89,82%

**Analyse de l'indicateur 3.1.1:** L'indicateur vise à augmenter le pourcentage de bénéficiaires d'un hébergement universitaire en raison de l'importance de ce service, qui permet à l'étudiant de commencer les cours dans les dates de leur lancement et d'éviter les difficultés liées à la recherche d'un logement en dehors de l'université.

Les nouveaux projets d'aménagement, qui ont touché la plupart des établissements d'hébergement universitaire, ont appuyé la réalisation de cet indicateur, en effectuant les travaux d'extension au niveau de nombreux foyers, ce qui a permis d'augmenter leur capacité et de répondre au plus grand nombre possible de demandeurs d'hébergement.

L'hébergement exceptionnel est l'une des options qui soutiennent cet objectif, le taux de résidents bénéficiant de ce privilège est d'environ 37% de l'ensemble des résidents.

Cet indicateur a connu une amélioration de 99 résidents par rapport à l'année précédente, avec un taux de croissance de 3,52%, malgré la baisse du nombre de demandes d'hébergement par rapport à l'année académique 2017-2018.

**Indicateur 3.1.2: Taux des chambres pour l'hébergement individuel et double dans les établissements d'hébergement universitaire**

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Estimations 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D /A	% C/B
Nombre des chambres pour l'hébergement individuel et double dans les établissements d'hébergement universitaire	nombre	18037	18630	18160	128	0,68%	97,48%

Nombre total des chambres dans les établissements d'hébergement universitaire	nombre	23128	23854	23213	85	0,37%	97,31%
Le taux des chambres pour l'hébergement individuel et double dans les établissements d'hébergement universitaire	Taux	<b>77,99%</b>	<b>78,10%</b>	<b>78,23%</b>	0.0002 4	0,31%	100,17%

**Analyse de l'indicateur 3.1.2:** Cet indicateur est considéré comme l'un des indicateurs importants pour mesurer la qualité de l'hébergement universitaire, les résultats obtenus au cours de l'année académique 2018-2019 ont été positifs. En effet, il a enregistré 123 nouvelles chambres individuelles et doubles avec un taux d'évolution de 0,24 %, malgré la densité des demandes d'hébergement dans certains établissements comme Ben Arous, Zaghouan, Jendouba, Sidi Bouzid, Gafsa et Tozeur ...

De plus, les importants travaux d'aménagement, d'entretien et d'extension réalisés dans plusieurs foyers et cités universitaires ont affecté le nombre total de chambres, en attendant leur réouverture progressive, avec l'achèvement des travaux dans tous les établissements d'hébergement.

### **Indicateur 3.1.3: Taux des établissements d'hébergement universitaire offrant des services intégrés**

#### **Analyse de l'indicateur 3.1.3:**

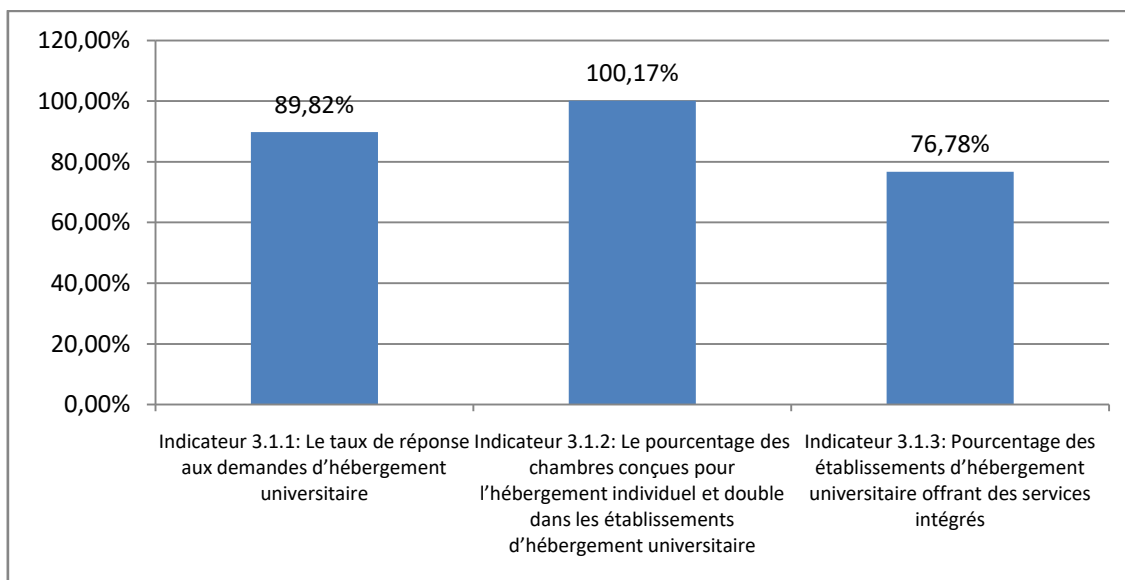
Malgré son importance, cet indicateur est resté instable. Le nombre d'établissements proposant des services intégrés aux étudiants a connu une baisse par rapport aux prévisions attendues, et au nombre enregistré l'année précédente, en raison du volume des projets d'aménagement, de construction et de réparations intensives qui ont touché 54 des 91 cités et foyers, ce qui a freiné l'évolution de cet indicateur.

Il est prévu que les services partagés et intégrés dans les établissements d'hébergement connaîtront un développement régulier au cours des prochaines années, après l'achèvement de 17 établissements qui entreront en exploitation finale très prochainement.

**Taux de réalisation relatifs des indicateurs de performance  
relatifs à l'objectif 3.1 pour 2019**

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D / A	% C/B
Nombre des établissements d'hébergement universitaire offrant des services intégrés	nombre	37	39	30	-7	- 18,92 %	76,92%
Nombre total des établissements d'hébergement universitaire	nombre	91	91	91	0	0,00%	100,00%
Taux des établissements d'hébergement universitaire offrant des services intégrés	Taux	40,66%	42,86%	32,91%	-0,0775	- 19,06 %	76,78%

### Les taux de réalisation des indicateurs relatifs à l'objectif 3.1 pour 2019



### Objectif 3.2: Améliorer le système de restauration universitaire.

#### Indicateur 3.2.1: Le nombre de restaurants universitaires qualifiés pour adhérer au processus de certification.

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D / A	% C/B
<b>Indicateur 3.2.1: Le nombre de restaurants universitaires qualifiés pour adhérer au processus de certification.</b>	nombre	14	16	2	-12	- 85,17 %	12,5%

#### Analyse de l'indicateur 3.2.1:

Cet indicateur a été enregistré une diminution contrairement à l'année précédente et aux prévisions attendues, suite à la révision des conditions d'adhésion au processus de certification qui suggère la conclusion d'un contrat avec un bureau d'experts pour fixer l'ensemble des procédures et d'activités à mettre en œuvre pour améliorer les services

de restauration, en particulier ceux liés à la sécurité alimentaire, aux pratiques préventives et aux activités de formation pour les cuisiniers ...

En revanche, on s'attend à ce que cet indicateur connaisse une évolution significative après l'achèvement des travaux d'aménagement et des réparations qui ont touché de nombreux restaurants selon des études et des programmes fonctionnels qui ont pris en compte les conditions d'accès au processus de certification.

**Indicateur 3.2.2: Le taux des agents de cuisine spécialisés dans les restaurants universitaires :**

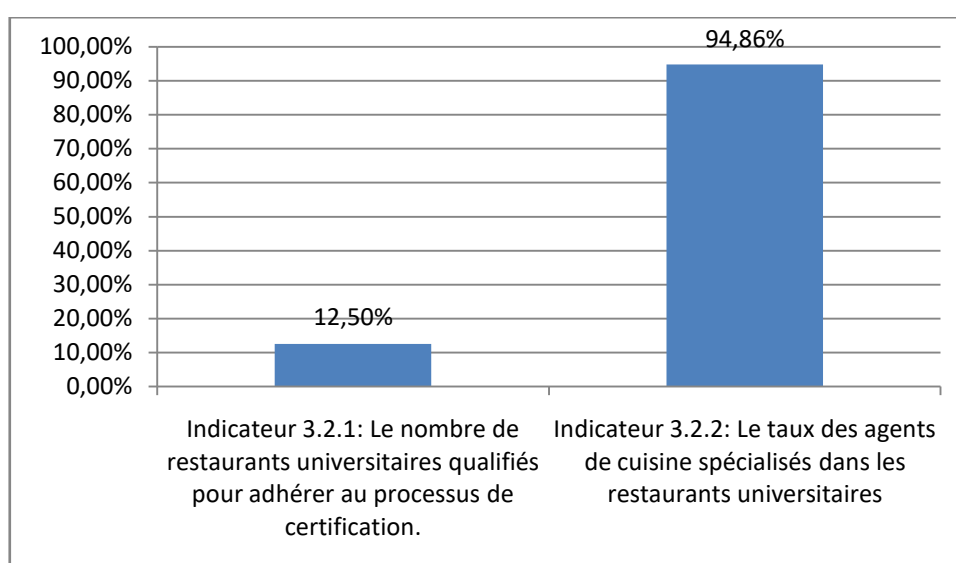
Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D /A	% C/B
Nombre des agents de cuisine spécialisés dans les restaurants universitaires	nombre	425	406	425	0	0,00%	104,68%
Nombre total des agents de cuisine spécialisés dans les restaurants universitaires	nombre	1625	580	640	-985	-60,62%	110,34%
<b>Indicateur 3.2.2: Le taux des agents de cuisine spécialisés dans les restaurants universitaires</b>	taux	<b>26,15%</b>	<b>%70</b>	<b>%66,40</b>	0,4025	153,92%	94,86%

**Analyse de l'indicateur 3.2.2:** Les résultats de l'indicateur se sont considérablement améliorés par rapport à la dernière année 2017-2018, passant de 26,15% à 66,4%, en raison de la baisse du nombre total de cuisiniers suite à la distinction des agents qui pratiquent essentiellement l'activité de restauration, des agents qui ont été accidentellement affectés à cette activité.

Selon ces données, le nombre d'agents de cuisine spécialisés a dépassé les prévisions fixées, avec une augmentation de 19 agents spécialisés par rapport à l'année précédente, tandis que le nombre total des cuisiniers a augmenté de 60 agents.

À l'avenir, on s'attend à ce que le rythme des réalisations de cet indicateur connaisse une évolution positive, suite à la réalisation des sessions de formation en continu dans le domaine de la restauration, qui sont dispensés chaque année par les offices des œuvres universitaires.

**Taux de réalisation des indicateurs de performance  
relatifs à l'objectif 3.2 pour 2019**



**Objectif 3.3: Améliorer l'assistance sanitaire et psychologique des étudiants.**

**Indicateur 3.3.1: Taux des établissements bénéficiant de visites régulières des psychologues.**

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D /A	% C/B
Nombre d'établissements bénéficiant d'au moins une visite hebdomadaire de psychologues	nombre	425	406	425	0	0,00%	104,68%

Nombre total des établissements d'hébergement universitaire	nombre	1625	580	640	-985	- 60,62 %	110,34%
<b>Indicateur 3.3.1: Taux des établissements bénéficiaires de visites régulières des psychologues.</b>	taux	<b>26,15%</b>	<b>%70</b>	<b>%66,40</b>	0,4025	153,92 %	94,86%

**Analyse de l'indicateur 3.3.1:** Malgré la légère évolution de cet indicateur par rapport à l'année 2018, il est resté en deçà des prévisions attendues. Les établissements bénéficiant de visites hebdomadaires régulières de psychologues restant dans la fourchette de 1/3, ce qui reste limité malgré la répartition annuelle programmée des activités de tous les psychologues et l'intensité des activités de sensibilisation et de prévention fournies à l'étudiant, que ce soit à travers des sessions individuelles ou en groupe, notamment des interventions visant à l'accueil des nouveaux étudiants.

Ceci est principalement dû au nombre limité de psychologues disponibles, s'appuyant sur un psychologue pour environ 2500 résidents, en plus des difficultés rencontrées par les psychologues lors de la pratique de leur mission, notamment pendant les séances de soir, et de l'indisponibilité des étudiants par l'intervention thérapeutique pendant les horaires des cours.

**Indicateur 3.3.2: Le pourcentage d'établissements d'hébergement universitaire bénéficiant d'une couverture sanitaire pour les étudiants**

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D / A	% C/B
Nombre des conventions conclues entre les établissements d'hébergement universitaire et des médecins de santé	nombre	31	35	42	11	35,48 %	120,00%

Nombre total des établissements d'hébergement universitaire	nombre	91	91	91	0	0,00%	100,00%
<b>Indicateur 3.3.2: Taux des établissements d'hébergement universitaire bénéficiant d'une couverture sanitaire pour les étudiants</b>	taux	<b>34,06%</b>	<b>38,46%</b>	<b>46,15%</b>	0,1209	35,50%	119,99%

**Analyse de l'indicateur 3.3.2 :** L'évolution de cet indicateur de 12,9% au cours de cette année n'est pas au niveau des prévisions . Ceci est dû aux difficultés de contracter avec les médecins de santé publique, et au faible montant de la rémunération pour chaque séance de travail.

**Indicateur 3.3.3: Taux des étudiants bénéficiant de l'assistance psychologique :**

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D /A	% C/B
Nombre d'étudiants bénéficiant de l'assistance psychologique	nombre	---	13000	5102			39,25%
Nombre total des étudiants résidents	nombre	---	47250	55859			118,22%
<b>Indicateur 3.3.3: Taux des étudiants bénéficiant de l'assistance psychologique :</b>	taux	---	<b>27,51%</b>	<b>9,13%</b>			<b>33,19%</b>

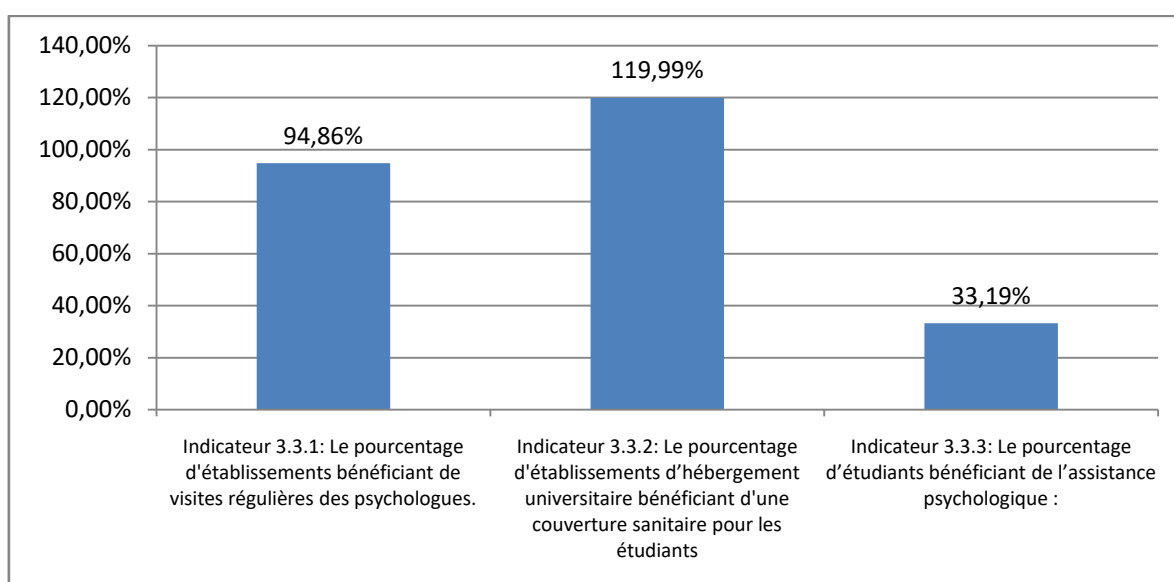


### Analyse de l'indicateur 3.3.3:

Cet indicateur a été inclus afin de mesurer le pourcentage d'étudiants bénéficiant de l'assistance psychologique par rapport au nombre total de résidents au lieu de prendre en compte les établissements qui utilisent ce service.

Les résultats enregistrés au cours de l'année académique 2018-2019, le nombre de bénéficiaires (5102 étudiants) est considéré comme un indicateur positif si l'on prend en compte la spécificité de ces services et les conditions d'y bénéficier d'une part, et les faibles prévisions du nombre de résidents qui n'ont pas pris en compte les étudiants résidant dans les foyers privés via le mécanisme de la sous-traitance, d'autre part.

### Taux de réalisation des indicateurs de performance Relatifs à l'objectif 3.3 pour 2019



### Objectif 3.4: Développer des activités culturelles et sportives.

#### Indicateur 3.4.1: Taux des étudiants inscrits dans les clubs culturels et sportifs.

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D / A	% C/B
Nombre des étudiants inscrits dans les clubs culturels et sportifs.	nombre	27170	19372	18935	-8235	30,31 %	97,74%

<b>Indicateur 3.4.1: Taux des étudiants inscrits dans les clubs culturels et sportifs.</b>	nombre	46904	47250	48296	1392	2,97%	102,21%
	taux	57,92%	%41	39,21%	-0,1871	- 32,30 %	95,63%

### Analyse de l'indicateur 3.4.1:

Cet indicateur a enregistré une baisse sensible par rapport à l'année précédente, du fait de la redéfinition du concept de «l'inscription» dans l'activité culturelle et sportive et de le distinguer des bénéficiaires passifs des différentes activités proposées par les adhérents dans les clubs.

Il convient de noter que cet indicateur n'a pas atteint le niveau de 50% du total des résidents au cours des années précédentes, en raison des considérations suivantes:

- La difficulté de contracter avec des encadreurs professionnels permanents à cause de la faible rémunération des séances d'animation culturelle et sportive, malgré l'amendement du décret n° 21104 - 1990 qui le régleme, et l'augmentation du montant de la prime d'animation culturelle et sportive.
- L'incapacité de renforcer le secteur de l'encadrement culturel et sportif avec de nouveaux recrutements.
- De nombreux espaces culturels et sportifs sont perturbés dans plusieurs foyers universitaires en raison de l'intensité des travaux d'aménagement partiel ou total en cours.
- Les activités culturelles et sportives limitées dans les foyers privés dans le cadre de la sous-traitance, et le manque d'espaces adaptés pour la pratique de diverses activités.
- Le problème du temps scolaire persiste, en particulier dans les filières scientifiques et techniques.

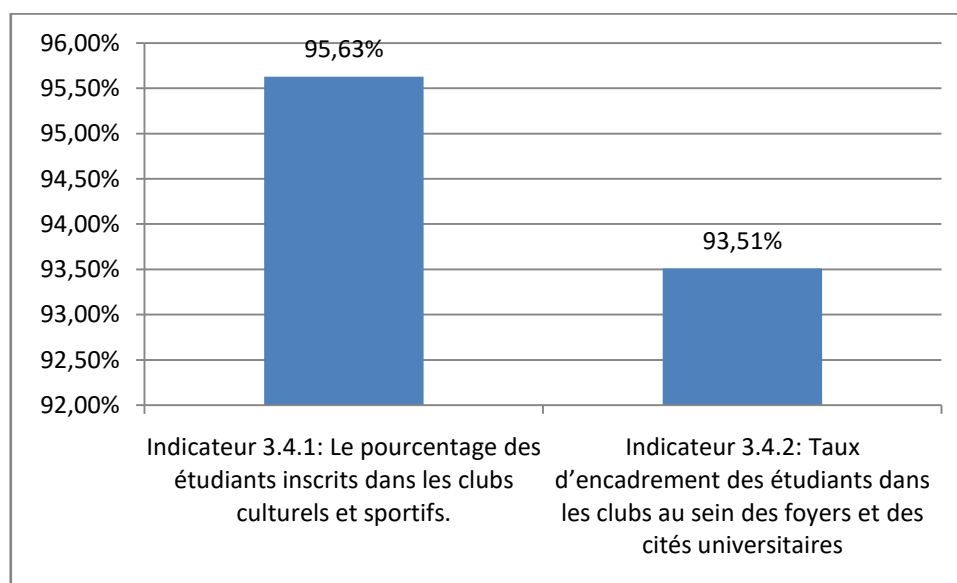
**Indicateur 3.4.2: Taux d'encadrement des étudiants dans les clubs au sein des foyers et des cités universitaires.**

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Estimations 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019 % C/B
		A	B	C	D=C-A	% D /A	
Nombre des animateurs dans les clubs au sein des foyers universitaires	nombre	632	1000	914	282	44,62 %	91,40%
Nombre total des étudiants inscrits aux clubs	nombre	27170	19372	18935	-8235	- 30,31 %	97,74%
<b>Indicateur 3.4.2: Taux d'encadrement des étudiants dans les clubs au sein des foyers et des cités universitaires</b>	taux	<b>42,99</b>	<b>janv-19</b>	<b>1/20.7</b>	<b>-22,27</b>	<b>- 51,81 %</b>	<b>93,51%</b>

**Analyse de l'indicateur 3.4.2:**

Cet indicateur a connu une évolution significative au cours de cette année en raison de l'augmentation du nombre d'animateurs de 282, en raison de l'amélioration de la rémunération stipulée au niveau du décret n° 21104-1990 d'une part, et du recours aux étudiants bénévoles, en particulier des étudiants ayant des talents culturels et sportifs, et aussi à la baisse notable du nombre de étudiants adhérents en général.

**Taux de réalisation des indicateurs de performance  
relatifs à l'objectif 3.3 pour 2019**



#### **4) Orientations futures pour l'amélioration de la performance:**

❖ **Les problématiques et lacunes les plus importantes liées à la mise en œuvre du programme:**

- La baisse de la capacité d'hébergement universitaire en raison des travaux d'aménagement, de construction et d'extension qui ont touché la plupart des foyers et des cités universitaires.
- L'augmentation continue du nombre de foyers privés dans le cadre de la sous-traitance, dont la plupart manquent d'espaces destinés pour la pratique d'activités culturelles et sportives, ainsi que la difficulté de contracter avec des foyers privés remplissant toutes les conditions stipulées dans le cahier des charges préparé à cet effet.
- La forte densité du nombre de bénéficiaires de la restauration dans certaines régions, compte tenu du nombre de restaurants opérationnels par rapport au nombre d'étudiants inscrits, créant des problèmes de surpopulation et de distribution des repas.
- La difficulté de contracter avec des médecins de santé publique et de bénéficier des services de certains d'entre eux en cas d'urgence, notamment pendant la période nocturne.
- Le besoin constant de recruter des agents de cuisine et de nettoyage pour améliorer la performance des restaurants universitaires.

- L'absence de recrutement d'animateurs culturels et sportifs, et la difficulté de s'appuyer sur des contractuels non permanents pour assurer la continuité des projets culturels et assurer leur qualité exigée.
- Le besoin urgent d'accorder plus d'attention aux espaces sportifs et aux activités culturelles universitaires, d'entreprendre des aménagements et de leur fournir l'équipement nécessaire.
- Vieillesse du parc de bus appartenant aux offices, ce qui pose la difficulté d'organiser des voyages récréatifs, d'organiser des matchs sportifs et de participer à des manifestations culturelles régionales et nationales.

❖ **Mesures et activités à entreprendre pour surmonter les écarts constatés dans la mise en œuvre du programme:**

• **Bourses et prêts universitaires :**

- Continuer à fournir les crédits alloués à diverses bourses, aides sociales et prêts universitaires.

• **Cité universitaire :**

- Continuer à répondre aux demandes d'hébergement universitaire à titre exceptionnel, en particulier celles liées aux étudiants appartenant à des familles à faible revenu.
- Activer les travaux d'entretien, d'aménagement et d'extension de certains foyers universitaires (54 foyers) pour améliorer la capacité d'hébergement public et réhabiliter les stades et les espaces sportifs.
- Poursuivre le renforcement de la capacité d'hébergement public à travers le mécanisme de la sous-traitance, tout en garantissant la qualité de l'hébergement et des services associés ;et la facilité de circulation entre le centre d'hébergement et les établissements d'enseignement supérieur et de recherche.
- Poursuivre le renforcement des chambres individuelles et doubles dans le sens de l'abandon définitif du troisième lit dans une seule chambre, notamment pour les nouveaux programmes de création de foyers et de cités universitaires.
- Effectuer toutes les démarches et interventions nécessaires pour fournir des services intégrés aux étudiants au sein des établissements d'œuvre universitaire selon des normes spécifiques qui prennent en compte le nombre de bénéficiaires ainsi que la qualité et le bien-être requis pour améliorer les conditions de résidence.

- Aménager les salles et espaces sanitaires dans divers foyers au profit des étudiants ayant des besoins spéciaux.
- Généraliser le processus d'équipement des foyers publics avec un système de protection et de surveillance par caméras, et commencer à équiper les foyers de barrières électroniques.
- Adopter un système d'information dans plusieurs établissements qui permet aux étudiants de s'inscrire et d'extraire les informations sur l'hébergement à distance.

- **Restauration universitaire:**

- Intensifier les travaux dans de nombreux restaurants universitaires et oeuvrer pour les amener au stade de l'exploitation.
- Inciter les restaurants universitaires à rejoindre le processus de certification et à initier des contrats avec des experts dans ce domaine.
- Poursuivre de la généralisation progressive du système électronique de distribution des repas universitaires.
- Continuer à organiser des formations au profit des agents de cuisine, dans le but d'améliorer la qualité des repas et d'assurer les conditions de sécurité alimentaire.
- Créer des espaces sains pour les personnes ayant des besoins spéciaux dans les restaurants universitaires.

- **Activités culturelles et sportives :**

- Donner le plus grand soin aux centres culturels universitaires et aux complexes sportifs et les soutenir avec l'équipement, l'aménagement et l'entretien nécessaires.
- Achever la préparation de nombreux espaces sportifs dans divers foyers et cités universitaires.
- Exhorter les établissements d'œuvres universitaires à inciter les étudiants à rejoindre les clubs culturels et sportifs et à intensifier les manifestations, que ce soit au niveau local, régional, national ou international, à allouer les fonds nécessaires pour engager les étudiants dans diverses compétitions.
- Continuer à fournir les crédits nécessaires à la réalisation de manifestations et festivals nationaux et internationaux.
- Poursuivre la conclusion de conventions de partenariat avec diverses fédérations sportives nationales qui permettent d'élargir le cercle des adhérents aux activités sportives et de bénéficier de divers événements et tournois sportifs.

- Activer les accords de jumelage et de coopération entre les deux offices d'œuvres universitaires du centre et du sud avec le centre des services universitaires Studentenwerk à Munich, signés le 21 novembre 2019, dans le but d'échanger des expériences dans les domaines de l'hébergement, de la restauration, des activités culturelles et sportives et de l'assistance psychologique.
- Prendre soin de la flotte de bus pour assurer le plus grand nombre de voyages récréatif pour les étudiants et augmenter le nombre de bénéficiaires ; et pour faciliter leur participation à des événements culturels et sportifs menés à l'échelle régionale et nationale.
- **Couverture sanitaire et assistance psychologique :**
  - Mettre l'accent sur la sensibilisation et le volet préventif dans le domaine de l'assistance psychologique en intensifiant le nombre de bénéficiaires de visites, séminaires et séances d'écoute dans le domaine de l'assistance psychologique et du conseil.
  - Coordonner avec l'ordre des médecins pour trouver de nouvelles formules de motivation pour les médecins de santé publique conduisant à la conclusion des contrats avec des établissements d'œuvres universitaires pour permettre aux étudiants résidents de recevoir les soins nécessaires, en particulier dans les cas urgents.
  - Activer des conventions de coopération avec l'Office National de la Famille et de la population et l'Association Tunisienne pour la Prévention des Accidents Scolaires.

# Programme « Pilotage et appui »

Responsable de programme : Mr. Makram DRISS,

Directeur général des services communs

## 1) Présentation générale du programme :

Conformément à la note d'orientation émise par la mission des Finances, le programme de pilotage et appui comprend tous les départements qui fournissent des services et un appui aux programmes opérationnels dans la réalisation de leurs objectifs, Il est chargé d'assurer neuf fonctions d'appui horizontales et interministérielles et comprend un ensemble d'activités qui sont principalement:

Les ressources humaines: comprend les activités principalement liées à la gestion des ressources humaines et à la formation.

Les systèmes d'information: comprend les activités liées à la connexion aux réseaux Internet et à la fourniture de systèmes d'information.

Le pilotage: comprend les activités liées au cabinet et principalement l'évaluation, la supervision, la planification et les études.

Les affaires immobilières: comprend principalement les activités liées à la gestion des biens immobiliers du ministère.

Les services logistiques: Cela comprend les activités du parc automobile, la rationalisation énergétique et d'autres activités logistiques.

Les affaires financières: Les activités de gestion de toutes les affaires financières du ministère.

Les affaires juridiques: Les activités liées à la préparation des cadres juridiques et réglementaires et des affaires juridiques.

Les achats: comprend les activités liées à l'approvisionnement.

La communication: comprend les activités liées à la politique de communication, telles que l'organisation de forums et de séminaires, et toutes les activités liées à la communication ministérielle.

Trois objectifs stratégiques ont été fixés pour traduire ces activités :



**Objectif stratégique 1 :** Efficience du programme « Pilotage et appui » : il englobe les activités par lesquelles le programme « Pilotage et appui » fournit des services aux autres programmes opérationnels avec la qualité requise et dans les délais prédéfinis afin de leur permettre de réaliser leurs objectifs. Parmi ces activités, on peut citer: Connecter les agents aux réseaux informatiques, la gestion efficace de l’immobilier, rationalisation de la consommation d’énergie, fournir le cadre juridique et règlementaire adéquat, préparation des marchés et des achats dans les délais prérequis, préparation du plan de communication du Ministère...

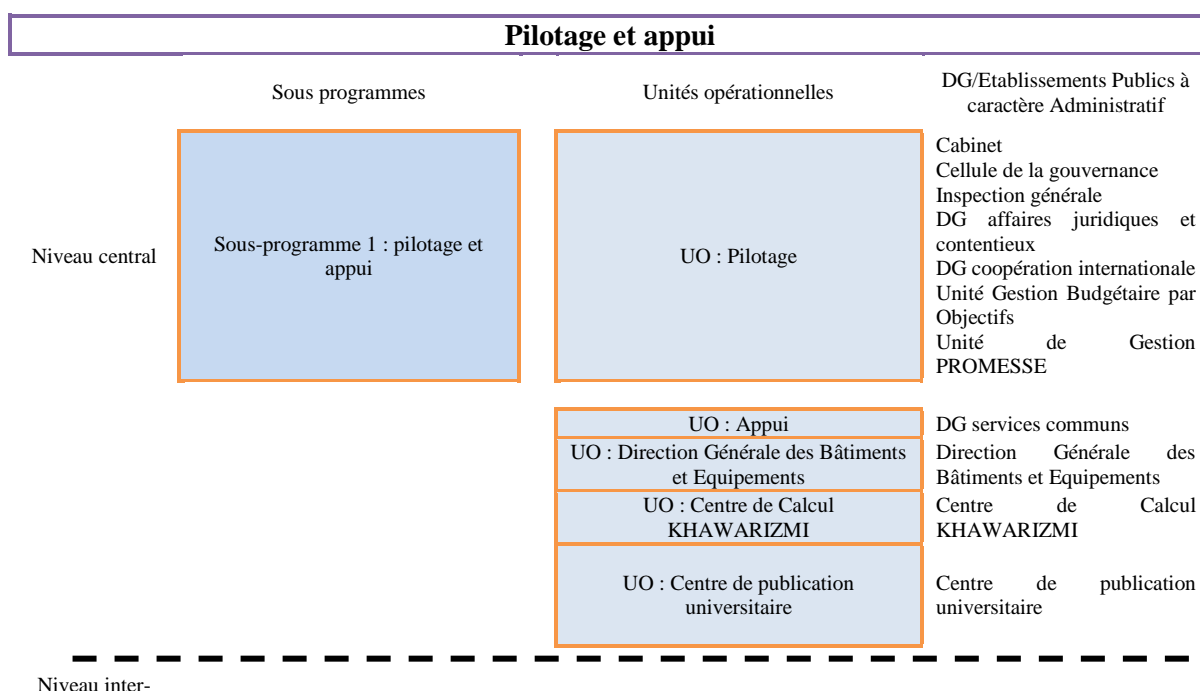
**Le deuxième objectif stratégique:**Maîtriser la masse salariale: regroupe toutes les activités qui conduisent à améliorer la gestion des ressources humaines, et par la suite, à maîtriser la masse salariale (formation, nouveaux recrutements, départs, avancement de carrière ...)

**Le troisième objectif stratégique:** Améliorer la gestion des crédits: les activités qui conduisent à optimiser l’exécution et le suivi du budget du ministère en améliorant le rythme de consommation des crédits.

Suite à cette note, le programme « Pilotage et appui » apporte un appui technique aux différents programmes opérationnels dans la préparation de leur budget, leur mise en œuvre et la réalisation de leurs objectifs, en plus d’assurer d’autres services en fournissant les moyens matériels et humains nécessaires aux autres programmes et les aide à développer leurs capacités et à les utiliser de la manière la plus efficace possible.

**Structuration du programme :**

**Cartographie du programme « pilotage et appui »**



## **2) Présentation générale des réalisations stratégiques du programme :**

Le programme vise le développement du secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique en coordonnant entre les différents programmes dans le but de développer dans un système homogène garantissant la réalisation des objectifs nationaux du secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, et en fournissant les moyens matériels et humains nécessaires aux différents programmes et les aide à développer leurs capacités et à les utiliser de la manière la plus efficace possible.

Les réalisations, les activités et les grands projets les plus importants exécutés pour l'atteinte des objectifs du programme et leur relation avec les crédits dépensés seront détaillés dans ce qui suit :

Trois objectifs du programme pilotage et appui ont été fixés comme suit:

- 1/Efficacité et efficience de programme pilotage et appui.
- 2/ Maitriser la masse salariale
- 3/Améliorer la gestion des crédits et des espaces.

### **1/Efficacité et efficience de programme pilotage et appui**

#### **A- Améliorer les services offerts à distance:**

Dans le cadre du rapprochement de ses services du citoyen, lemission enseignementsupérieur et Recherche scientifique œuvre à renforcer ses services à distance.

En 2019, deux services se sont ajoutés en ligne, en plus des 35 services mis en ligne depuis 2018, de sorte que le total des services a atteint 37 services.

Les deux services sont :

1. Obtention du mot de passe au profit des bacheliers.
2. Réception de la bourse du jeune chercheur.

#### **B- Rationaliser les crédits alloués pour l'énergie (électricité, eau, téléphone )**

La mission vise à rationaliser davantage la consommation d'énergie dans l'administration centrale à travers les opérations de maintenance nécessaires, la mise en place de matériels et systèmes visant l'économie d'énergie, ainsi que les campagnes de sensibilisation et les

programmes de formation dans ce volet, dans le but de compresser les dépenses énergétiques pour faire face à l'augmentation annuelle des prix des produits énergétiques.

c- Rationaliser l'utilisation des moyens de transport:

Dans le cadre de la rationalisation de la consommation d'énergie, la mission a opté pour réduire le taux de consommation du carburant des véhicules de service relevant de l'administration central à 7,78% par 100 km en 2019, au lieu de 8,32% en 2018, où la distance parcourue en 2019 était estimée à (542574 km) et la quantité de carburant consommée était de 42 255 litres.

**2/Maîtriser la masse salariale:**

A- Formation des agents :

La stratégie générale de la formation de la mission enseignementsupérieur et Recherche scientifique s'inscrit dans la stratégie nationale dans le domaine de la formation étant donné que l'amélioration de la qualité des services administratifs fournis aux citoyens est liée au niveau des capacités humaines mises à la disposition de l'administration et de sa capacité à faire face aux changements. Dans ce cadre, une des priorités du ministère consiste à développer les capacités techniques de ses employés qui s'est traduite par l'importance des crédits alloués à la formation au niveau de la mission et les établissements sous sa tutelle. Ces fonds ont contribué à élargir la base de bénéficiaires de la formation. En effet, au cours de l'année 2019, la mission a organisé environ 325 sessions de formation dans diverses spécialités réparties sur 23 domaines de formation, en notant que l'administration centrale a exécuté 43 sessions de formation par rapport à 51 formations programmées, soit un taux d'exécution de 84%, et répartis sur 15 domaines de formation, alors qu'au niveau du ministère ce taux n'a pas dépassé 46,8%, en réalisant 325 sessions de formation seulement par rapport à 694 programmées.

B - La réduction des crédits alloués pour les heures supplémentaires

En 2019, le pourcentage des crédits alloués aux heures supplémentaires par rapport à la masse salariale était de 5,54%, contre 4,55% en 2018, et la mission vise à réduire les heures supplémentaires grâce à une bonne répartition des heures d'enseignement.

**3. Améliorer la gestion des crédits et des espaces :**

A- Gestion des bâtiments :

Le pourcentage d'établissements d'enseignement supérieur disposant d'espaces permanents a atteint 84,5% en 2019 du total des établissements d'enseignement supérieur, soit un taux d'exécution de 98,02% par rapport aux prévisions, et la mission vise à augmenter progressivement ce pourcentage dans les prochaines années à travers :

- Accélérer davantage la préparation des dossiers référentiels des projets formés essentiellement du programme fonctionnel, les fiches techniques des espaces spécifiques, les levées topographiques et cyber-géotechnique et les documents justifiant la propriété.
- Réduire les délais de nomination des designers en se basant sur les appels à candidatures au lieu des concours architecturaux et en réduisant les délais pour les études architecturales et artistiques.
- Achèvement de certains locaux encore en cours de construction.

#### B- la gestion des équipements :

Au cours de l'année 2019, 82 dossiers ont été préparés et réalisés:

- 04 cahiers de charges et appel à la concurrence.
- Dépôt de 46 dossiers devant les commissions des marchés, dont : 12 rapports d'évaluation des offres, 07 ont obtenu l'approbation de la commission ; 21 dossiers de clôture définitive des marchés, dont 15 ont obtenu l'approbation ; et 13 dossiers annexés aux offres ayant obtenu l'approbation de la commission.
- Paiement de 32 marchés avec un montant total de 10,4 millions de dinars.

Dans le cadre du suivi des différents dossiers, 19 réunions et ateliers ont été organisés avec différents établissements et parties concernés.

Les réunions de suivi de la réalisation des achats d'équipements et de fournitures au profit des différents établissements d'enseignement supérieur et de recherche scientifique financées par les ressources générales de la Tunisie et des financements extérieurs, de la phase de préparation des cahiers des charges, les rapports d'évaluation des offres, le suivi de réalisation et le paiement des marchés.

Des ateliers techniques sont également organisés pour aider les institutions concernées à préparer les dossiers administratifs et techniques, l'évaluation des offres et le suivi des marchés.

Ces réunions et ateliers sont en présence des concernés des dossiers des différents établissements, centres de recherche et des administrations concernées.

### 3) Résultats de la performance et de l'exécution du budget de programme «pilotage et appui» pour 2019:

#### 3.1 Présentation de l'exécution du budget de programme:

Au cours de l'année 2019, le taux de consommation des crédits du le programme « pilotage et appui » a atteint 109,56%, ce qui représente une amélioration par rapport à l'année 2018, où ce taux atteignait 81,16%.

Les dépenses de gestion et les dépenses de développement ont enregistré une augmentation considérable dépassant 100%.

Il y a une augmentation du taux de consommation des crédits d'investissements directs sur les ressources publiques du budget, dont le taux atteint 108,06%, et cette augmentation est principalement due aux arriérés de l'année 2018 pour le programme de recherche scientifique.

Les tableaux suivants montrent les différents taux d'exécution enregistrés du programme « pilotage et appui » selon la nature de la dépense :

**Tableau 3 : Exécution du budget du programme pour l'année 2019 par rapport aux prévisions selon la nature de la dépense (Crédits de paiement)**

Unité : 1 000 dinars

Intitulé	L.F 2019 initial e	L.F 2019 actuali sée	Réalizations 2019	Taux d'exécution du budget 2019	
				Montant	Taux
<b>Titre I : Dépenses de Gestion</b>	<b>31 156</b>	<b>40 253</b>	<b>44 276</b>	4 023	<b>109,99%</b>
Rémunérations	23 354	30 554	29 163	-1 391	95,45%
Moyens de service	6 972	8 869	4 543	-4 326	51,22%
Intervention publique	830	830	10 570	9 740	1273,49%
<b>Titre II : Dépenses de développement</b>	<b>11 490</b>	<b>11 490</b>	<b>14 088</b>	2 598	<b>122,61%</b>
<b>Investissements directs</b>	<b>11 490</b>	<b>11 490</b>	<b>14 088</b>	2 598	<b>122,61%</b>
Sur les ressources générales du budget	10 490	10 490	13 277	2 787	126,57%
Sur les ressources des crédits extérieurs affectés	1 000	1 000	811	-189	81,10%
<b>Finances publiques</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		0	

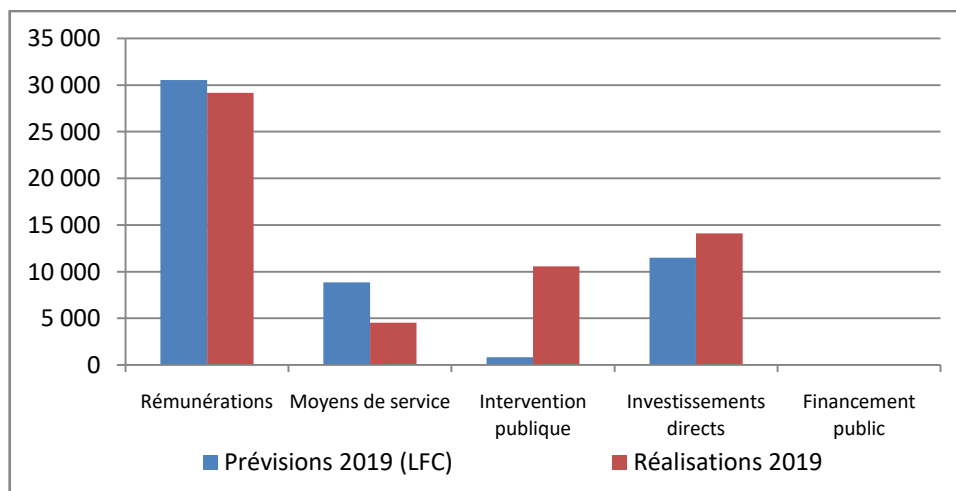
Sur les ressources générales du budget				0	
Sur les ressources des crédits extérieurs affectés				0	
<b>Total</b>	<b>42 646</b>	<b>51 743</b>	<b>58 364</b>	<b>6 621</b>	<b>112,80%</b>

(\*) Sans les ressources propres des établissements.

### Comparaison entre prévisions et réalisations du budget

#### du programme « pilotage et appui » pour 2019

#### Répartition selon la nature de la dépense (crédits de paiement)



**Tableau 2 : Exécution du budget du programme pour l'année 2019**

#### par rapport aux prévisions

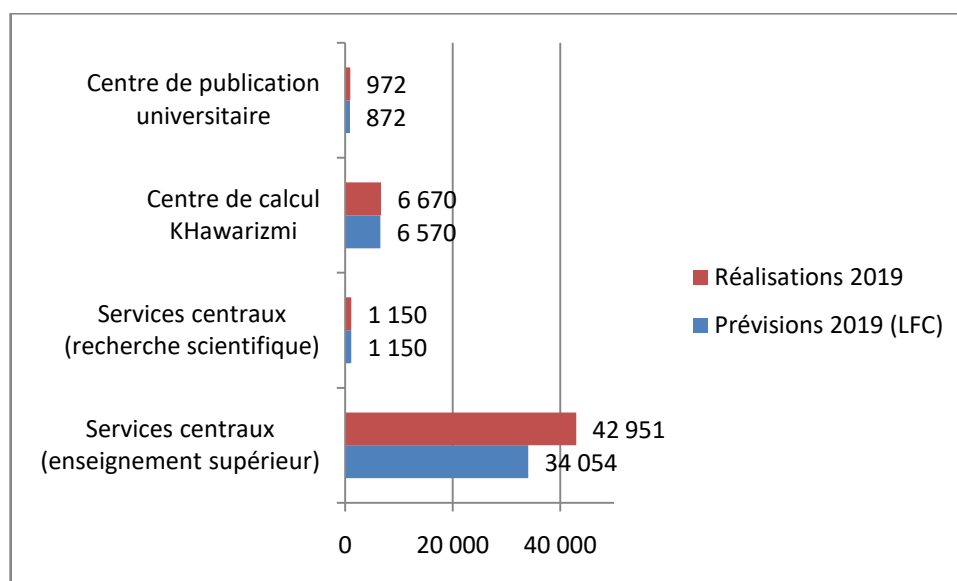
#### Répartition par programmes (Crédits de paiement)

Intitulé	L.F 2019 initiale	L.F 2019 actualisée	Réalisation s 2019	Taux d'exécution du budget 2019	
				Montant	Taux
Services centraux (enseignement supérieur)	34 054	42 951	47 319	4 368	110,17%
Services centraux (recherche scientifique)	1 150	1 150	1 800	650	156,48%
Centre de calcul Khawarizmi	6 570	6 670	8 309	1 639	124,58%
Centre de publication universitaire	872	972	936	-36	96,30%
<b>Total Général</b>	<b>42 646</b>	<b>51 743</b>	<b>58 364</b>	<b>6 621</b>	<b>112,80%</b>

(\*) Sans les ressources propres des établissements.

### Comparaison entre prévisions et réalisations :

#### Budget des sous programmes pour 2019

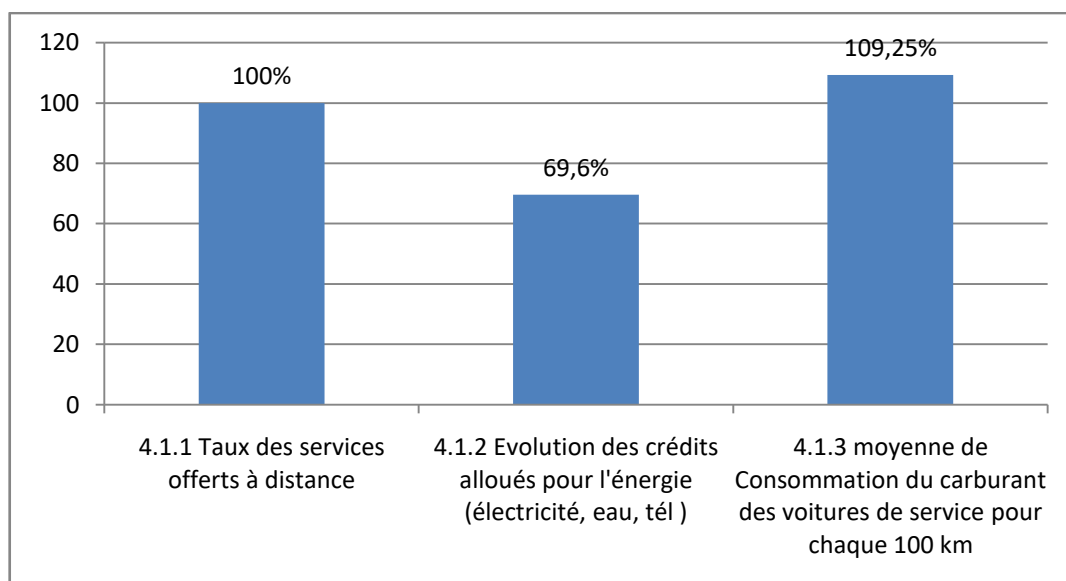


### 3.2 Résultats de la performance pour 2019:

A travers l'analyse des indicateurs de performance fixés en 2019, on peut citer les conclusions suivantes :

#### Objectif 4.1 : Efficacité et efficience de programme pilotage et appui :

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D / A	% C/B
4.1.1 Taux des services offerts à distance	Taux	% 40.2	% 42.5	% 42.5	2.3	% 5.7	%100
4.1.2 Taux d'évolution des crédits relatifs à l'énergie (électricité, eau, tél )	Taux	% 9.27	% - 6.35	% - 4.42	- 4.85	- 147 %	% 69.6
4.1.3 Consommation moyenne du carburant des voitures de service pour chaque 100 km	Taux	% 8.32	% 8.5	% 7.78	- 0.54	- 6.49 %	% 109.25



#### Indicateur 4.1.1: Taux des services offerts à distance :

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D /A	% C/B
Nombre des services offerts à distance	Nombre	33	37	37	5	15.15 %	%100
Nombre total des services offerts par le ministère	Nombre	87	87	87	0	0	%100
<b>Taux des services offerts à distance</b>	Taux	% 40.2	% 42.5	% 42.5	2.3	% 5.7	%100

#### Analyse de l'indicateur:

Le pourcentage de services fournis à distance au ministère vise à soutenir les efforts consentis par ce dernier pour rapprocher ses services du citoyen, en travaillant sur la numérisation de ses différents services. La stratégie du ministère est de mettre annuellement au moins deux nouveaux services en ligne, en s'engageant à mettre en ligne 35 services sur 87 services jusqu'à 2018, et pour 2019, deux services ont été réalisées pour porter le total à 37.

Les services fournis à distance par la mission jusqu'en 2019 se composent de 37 services, qui sont les suivants:



1. Orientation universitaire à distance pour les titulaires du baccalauréat tunisien
2. Réorientation universitaire des titulaires du baccalauréat tunisien
3. Orientation universitaire à distance pour les bacheliers étrangers
4. inscription des nouveaux étudiants et des étudiants qui réussissent le concours de la réorientation universitaire
- 5 inscription des étudiants au premier et deuxième cycle.
6. inscription des doctorants
7. Inscription à l'université virtuelle
8. Hébergement universitaire pour les nouveaux étudiants
9. Renouvellement de l'hébergement universitaire
10. Hébergement universitaire pour les anciens étudiants
11. Bourses nationales pour les nouveaux étudiants
12. Renouvellement des bourses nationales
13. Bourses nationales pour les anciens étudiants non boursiers,
14. Bourses nationales et prêts universitaires pour étudier en Tunisie (troisième cycle)
15. Bourses nationales pour étudier à l'étranger (première et deuxième cycles)
16. Renouvellement des bourses nationales pour étudier à l'étranger (premier et deuxième cycles)
17. Bourses nationales d'études supérieures accordées aux élèves et étudiants de familles tunisiennes résidant à l'étranger
18. Bourses nationales pour étudier à l'étranger (troisième cycle)
19. Renouvellement des bourses nationales pour étudier à l'étranger (troisième cycle)
20. Bourses nationales d'études à l'étranger (bourses d'alternance)
21. Bourses de stage à l'étranger aux résidents en médecine, en médecine dentaire et en pharmacie
22. Réorientation universitaire via le concours.
23. L'entrée via les concours spécifiques à la première ou à la deuxième année des établissements de formation en ingénierie.
24. Mener des recherches sur des bases de données locales et étrangères et accéder aux documents avec la possibilité de copier et recopier au Centre national universitaire de documentation scientifique et technique
26. Orientation des candidats aux études à l'Institut préparatoire des études scientifiques et techniques de Marsa
27. formation des ingénieurs en France et en Allemagne.

28. Service de candidature pour les concours externes de recrutement à l'administration centrale et les universités.
29. Service de tirage de la convocation pour passer les concours externes pour les candidats de l'Administration centrale.
30. Service de guide interactif en ligne sur le site Web de l'orientation universitaire
31. Service d'inscription dans la base de données des jeunes docteurs sur le site Web des doctorats
32. Service d'émission de la carte d'étudiant intelligente.
33. Service d'intégration des thèses de doctorat discutées.
34. Service d'intégration du rapport annuel sur les structures de recherche.
35. Service de recherche du matériel lourd disponible et le processus de réservation pour réaliser les expériences scientifiques.
36. Service d'obtention d'un mot de passe pour les bacheliers.
37. Réception de la bourse du jeune chercheur.

La mission vise dans la période 2020-2021 à inclure au moins deux services à distance par an afin d'augmenter le pourcentage de services fournis à distance, ce rythme est considéré comme relativement faible, mais il est principalement dû aux complexités des procédures pour chaque service, ce qui entrave la mise en ligne de ces services.

#### **Indicateur 4.1.2 Taux d'évolution des crédits relatifs à l'énergie (électricité, eau, tél )**

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D /A	% C/B
Crédits consommés pour l'énergie (MD)	Nombre	582	545	518	- 64	- 10.9 %	%95.04
<b>Taux d'évolution des crédits relatifs à l'énergie</b>	Taux	% 9.27	% - 6.35	% - 4.42	- 4.85	- 147 %	% 69.6

### Analyse de l'indicateur :

L'indicateur a enregistré une baisse, en atteignant -4,42% en 2019 contre 9,27% en 2018, et cette baisse est principalement due aux campagnes de sensibilisation menées au niveau de l'administration centrale.

### Indicateur 4.1.3 : Consommation moyenne du carburant des voitures de service pour chaque 100 km :

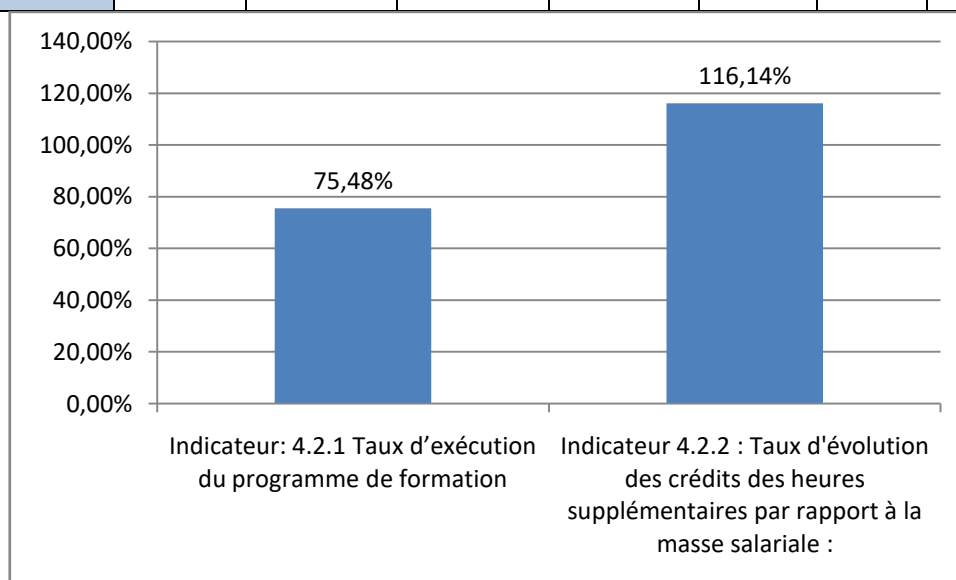
Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D /A	% C/B
Quantité consommées relative aux voitures de service relevant du parc du ministère	Nombre	54264	-	42255	- 12009	- 22.13 %	-
Distance parcourue par an	Nombre	652068	-	542574	109494 -	- 16.79	-
<b>Consommation moyenne du carburant des voitures de service pour chaque 100 km</b>	Taux	% 8.32	% 8.5	% 7.78	- 0.54	- 6.49 %	% 109.25

### Analyse de l'indicateur

Dans le cadre de la rationalisation de la consommation d'énergie et de l'utilisation optimale des moyens de transport, la consommation de carburant des véhicules de services au niveau centrale a été réduite de 0,54% par rapport à 2018.

### Objectif 4.2 : Maitriser la masse salariale :

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D /A	% C/B
Indicateur: 4.2.1 Taux d'exécution du plan de formation	Taux	%59.7	%62	%46.8	- 12.9	- 21.6 %	% 75.48
<b>Indicateur 4.2.2 : Taux d'évolution des crédits des heures supplémentaires par rapport à la masse salariale :</b>	Taux	% 4.55	%4.77	%5.54	0.99	21.75 %	% 116.14



### Indicateur: 4.2.1 Taux d'exécution du plan de formation :

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D /A	% C/B
Nombre de sessions de formation programmées dans le plan de formation	Nombre	54264	-	42255	- 12009	- 22.13 %	-
Nombre de sessions de formation réalisées	Nombre	652068	-	542574	109494 -	- 16.79	-
<b>Taux d'exécution du plan de formation</b>	Taux	% 8.32	% 8.5	% 7.78	- 0.54	- 6.49 %	% 109.25

#### Analyse de l'indicateur (\*)

Au cours de l'année 2019, la mission et les établissements sous tutelle ont réalisé environ 325 sessions de formation avec la participation de 5989 dans des diverses spécialités réparties dans 23 domaines de formation, notant que le nombre de formations suivies pour les services centraux est estimé à 43 sur 51 sessions programmées, soit un taux d'exécution de 84% réparties en 15 domaines de formation. Le taux d'exécution du plan de formation au niveau du ministère a atteint 46,8%, contre 62% en prévision pour l'année 2019.

Cette faiblesse dans le taux d'exécution du plan de formation est due à la disparité entre les structures dans la mise en œuvre de leurs plans de formation, alors que l'on retrouve des structures dans lesquelles le taux est élevé notamment l'administration centrale 84%, L'Université virtuelle de Tunis et Gabes 100%, Monastir 84%, le centre de biotechnologie de Borj Cedria 100%, le centre de nanotechnologie de Sousse 72%, le centre numérique de Sfax 81%, l'université de Jendouba 50%. Par contre, on trouve certaines structures, comme les universités de Carthage et de Sousse, le Centre d'études et de recherches économiques et sociales, et le Centre de publication universitaire qui n'ont réalisé aucun programme de formation.

Cet écart dans le taux d'exécution du plan de formation se reflète dans le niveau de consommation des fonds alloués à la formation, où les chiffres varient entre les structures dans lesquelles le taux de consommation de crédits est élevé, comme pour l'office des

œuvres universitaire du Nord 99%, l'office des œuvres universitaire du Centre 92% et le Centre de Recherche en Numérique Sfax 100%, par contre, il existe des structures dont leurs budgets alloués à la formation sont partiellement consommés 30% comme pour l'Université de Sfax 12% et l'Université de Gafsa 30%.

**Les thèmes de formation les plus importants sont:**

- Informatique et informatique spécialisée
- La santé et la sécurité professionnelle
- Gestion du budget par objectifs
- Langues vivantes (français, anglais, arabe)
- Gouvernance
- Technologies modernes dans le domaine du génie civil
- Prise en charge psychologique des étudiants
- Maintenance des équipements (électrique, imprimerie, climatisation et réfrigération..)
- Contrôle interne et audit
- Cuisine et sécurité sanitaire
- Planification stratégique
- Ingénierie de la formation
- Conduite et maintenance des voitures
- Nouvelle gestion administrative
- Systèmes de qualité
- Réception et orientation.

A ce niveau la mission vise à :

- Continuer à augmenter le budget de la formation en invitant les universités et les centres de recherche à réaliser tout leur plan de formation pour élargir la base des bénéficiaires des sessions de formation.
- Poursuivre le renforcement de la formation interne à travers l'encouragement des formateurs appartenant au ministère pour assurer des sessions de formation internes notamment au niveau régional.
- Améliorer le pourcentage des employés participant aux formations et leur permettre de participer à plus d'une session de formation par an en diversifiant les domaines de formation, notamment dans les domaines de la gouvernance, de la gestion financière et administrative, des technologies modernes et de la gestion de projet.

**Indicateur 4.2.2 : Evolution des crédits des heures supplémentaires par rapport à la masse salariale :**

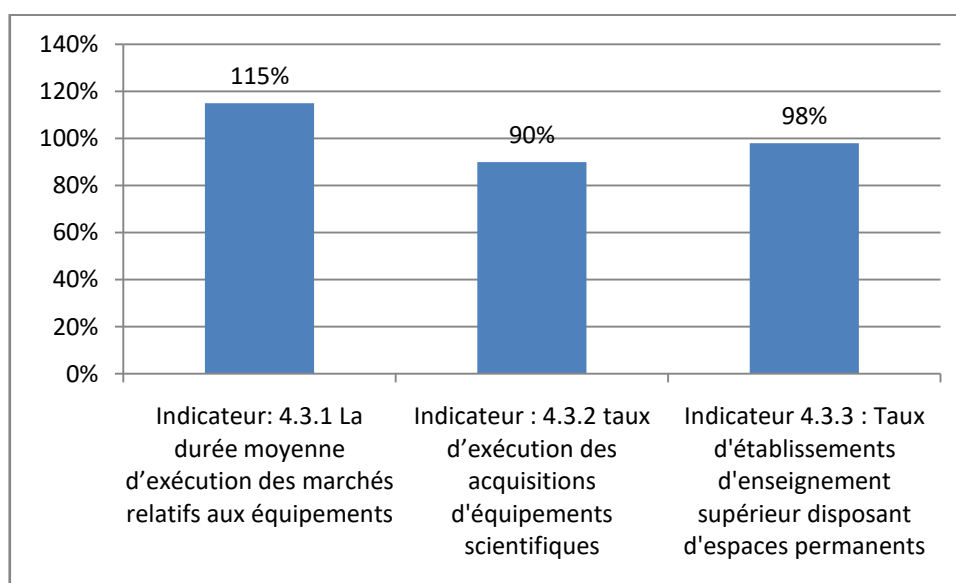
Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D /A	% C/B
Masse salariale (MD)	Nombre	1.004.208	951.893	1.106.693	102485	% 10.2	%116
Crédits des heures supplémentaires (MD)	Nombre	45.707	45.461	61.313	15606	34.14 %	%134
<b>Taux d'évolution des crédits des heures supplémentaires par rapport à la masse salariale</b>	Taux	% 4.55	%4.77	%5.54	0.99	21.75 %	% 116.14

En 2019, le pourcentage des crédits alloués aux heures supplémentaires par rapport à la masse salariale était de 5,54%, contre 4,55% en 2018, et la mission vise à réduire les heures supplémentaires grâce à une bonne répartition des heures d'enseignement.

**Objectif 4.3: Améliorer la gestion des crédits et des espaces :**

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D /A	% C/B
Indicateur: 4.3.1 La durée moyenne d'exécution des marchés relatifs aux équipements	Mois	11 mois	13 mois	11 mois	0	0%	115%
Indicateur : 4.3.2 taux d'exécution des acquisitions	Mois	62%	70%	63%	1	1.6%	90%

d'équipements scientifiques							
Indicateur 4.3.3 : Taux d'établissements d'enseignement supérieur disposant d'espaces permanents	Taux	84.5%	86.2%	84.5 %	0	0%	98%



**Indicateur: 4.3.1 La durée moyenne d'exécution des marchés relatifs aux équipements**

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D /A	% C/B
Indicateur: 4.3.1 La durée moyenne d'exécution des marchés relatifs aux équipements	Mois	11 mois	13 mois	11 mois	0	0%	115%



### **Analyse des résultats de l'Indicateur**

Le délai de la réalisation des marchés publics représente le délai entre la date d'annonce de l'appel d'offres et la date d'obtention de l'avis définitif de la commission des marchés compétente.

Cet indicateur a été calculé sur trois ans 2017-2018-2019.

Le calcul de l'indicateur comprend 32 appels d'offres et de consultations, dans lesquelles l'avis final de la commission des marchés compétente a été obtenu au cours de ces années.

Cette période a duré 11 011 jours.

La période moyenne consacrée à la conclusion des marchés publics pour 2019 a été estimée à 13 mois, et 11 mois pour les réalisations, soit un taux de 115%,

Ce résultat reste très faible par rapport au délai prévu requis selon les modalités et procédures qui prévoit un délai d'environ 04 mois: 45 jours pour l'annonce de la concurrence+ 60 jours pour l'évaluation des offres (pour la concurrence dont la durée de validité des offres est fixée à 120 jours selon le décret n°1039 de 2014 organisant les marchés publics) +20 jours pour obtenir l'avis de la commission des marchés compétente (conformément au décret n° 1039 de 2014 organisant les marchés publics).

Sachant que le temps estimé nécessaire selon les modalités et procédures est jugé irréaliste, compte tenu de l'importance des appels d'offres en termes de nombre d'équipements et de participants. Cependant, cet indicateur peut être amélioré notamment en termes de réduction de la période d'évaluation et le nombre de réunions des commissions des marchés surtout pour les commissions ministérielles.

### **Indicateur : 4.3.2 taux d'exécution des acquisitions d'équipements scientifiques**

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D /A	% C/B
Indicateur : 4.3.2 taux d'exécution des acquisitions d'équipements scientifiques	Mois	62%	70%	63%	1	1.6%	90%

### **Analyse des résultats de l'Indicateur**

Les acquisitions réalisées représentent le nombre d'équipements soumis aux résultats de l'évaluation des offres, qui a reçu l'avis final de la commission des marchés compétente.

Cet indicateur a été calculé sur trois ans 2017-2018-2019.

Le calcul de l'indicateur comprend 32 offres et consultations, dans lesquelles l'avis final de la commission des marchés compétente a été obtenu sur les résultats de l'évaluation des offres au cours de ces années.

L'acquisition de 1551 articles a été programmée.

Les résultats de l'évaluation des offres et les avis des commissions de passation des marchés ont conduit à l'approbation de l'acquisition de 976 articles.

70% des équipements programmés ont été acquis par rapport aux prévisions de 2019.

63% ont été achevés au cours des trois années concernées, soit 90% des prévisions.

Le pourcentage des prévisions est jugé insatisfaisant étant donné que chaque équipement représente un besoin réel pour des programmes de formation et de recherche.

Cela peut être dû à trois raisons liées à:

- la fixation des caractéristiques techniques qui conduisent à la non-soumission ou l'incompatibilité des offres.
- La difficulté de déterminer les prévisions financières des équipements scientifiques qui conduit au rejet de certaines offres car elles dépassent de loin ces estimations.
- Le temps nécessaire pour évaluer les offres et les réunions des commissions ministérielles pour les offres en question, ce qui conduit à l'annulation de l'acquisition de certains équipements car les soumissionnaires ne prolongent pas la validité de leurs offres.

Cet indicateur pourrait être amélioré, notamment en fixant davantage les caractéristiques techniques et les prévisions financières des équipements, et en réduisant le temps nécessaire à l'évaluation.

### **Indicateur 4.3.3 : Taux d'établissements d'enseignement supérieur disposant d'espaces permanents :**

Indicateurs de Performance	Unité d'indicateurs	Réalisations 2018	Prévisions 2019	Réalisations 2019	Comparaison entre 2018 et 2019		Taux de Réalisation pour 2019
		A	B	C	D=C-A	% D /A	% C/B
Nombre d'établissements	Nombre	147	150	147	0	0	%98

d'enseignement supérieur disposant d'espaces permanents							
Nombre total d'établissements d'enseignement supérieur	Nombre	174	174	174	0	0	%100
Indicateur 4.3.3 : Taux d'établissements d'enseignement supérieur disposant d'espaces permanents	Taux	%84.5	%86.2	% 84.5	0	%0	%98

Le taux d'établissements d'enseignement supérieur disposant d'espaces permanents a atteint 84,5% en 2019 du total des établissements d'enseignement supérieur, soit un taux de de 98% par rapport aux prévisions .La mission s'efforcera d'augmenter progressivement ce taux au cours des années prochaines en œuvrant notamment à:

- Accélérer davantage la préparation des dossiers référentiels des projets formés essentiellement du programme fonctionnel, les fiches techniques des espaces spécifiques, les levées topographiques et cyber-géotechnique et les documents justifiant la propriété.
- Réduire les délais de nomination des designers en se basant sur les appels à candidatures au lieu des concours architecturaux et en réduisant les délais pour les études architecturales et artistiques.

- Achever certains espaces encore en cours de construction qui sont :

\* Année 2020:

- Institut Supérieur des Systèmes Industriels de Gabès
- Ecole nationale des ingénieurs de Bizerte

• Année 2021:

- Institut Supérieur de Musique de Sfax
- Institut Supérieur d'Etudes Appliquées en Sciences Humaines de Tozeur
- Institut préparatoire aux études d'ingénieur de Gafsa
- Institut Supérieur des Arts et Métiers de Gafsa
- Institut Supérieur des Arts et Métiers de Sidi Bouzid

\*Année 2022 :

- Institut des études commerciales de Sousse
- Institut Supérieur de Musique de Tunis (Académie des Arts)
- Institut Supérieur d'Informatique de Gabès
- Institut Supérieur des Sciences Juridiques et Multimédia de Gabès
- Institut Supérieur des Technologies de l'Eau
- Institut Supérieur de Gestion d'Entreprise de Gafsa
- Institut préparatoire aux études d'ingénieur de Kairouan.

\*L'année est 2023

- Institut Supérieur d'Informatique de l'Ariana
- Institut Bourguiba des Langues Vivantes
- Institut Supérieur des Langues de Nabeul
- Ecole nationale des ingénieurs de Gafsa
- Institut Supérieur des Sciences et Technologies de Gafsa
- Institut supérieur d'études technologiques de la Charguia

## **4) Les Orientations futures pour l'amélioration de la performance :**

### **❖ Les problèmes les plus importants liés à la mise en œuvre du programme :**

**Pour le premier objectif : Efficacité et efficacité du programme « pilotage et appui »**

Les problématiques les plus importants sont les suivantes :

- L'absence de mise à jour de la liste des services fournis par la mission et la complexité des manuels de procédures relatives aux services fournis à distance par le ministère, ce qui entraîne la difficulté de fournir le service en ligne.
- Le manque des compétences spécialisées dans le domaine de la programmation.
- Le manque de compétences dans le domaine de l'informatique et la disposition des réseaux au niveau des institutions universitaires
- L'indicateur lié à la rationalisation de l'énergie ne montre pas réellement l'impact financier de la rationalisation de la consommation d'énergie, notamment avec l'augmentation continue des prix de l'électricité, de l'eau et du téléphone, ce qui ne reflète pas suffisamment l'impact financier de la rationalisation énergétique.

- L'indicateur de la rationalisation de la consommation du carburant concerne uniquement les voitures de l'administration centrale et ne montre pas clairement les efforts consentis par la mission pour rationaliser la consommation d'énergie dans les différentes structures sous sa tutelle.

**Pour le deuxième objectif : Maîtriser la masse salariale :**

Les problématiques sont :

- Une mauvaise répartition du calendrier des formations, empêchant l'organisation de formations tout au long de l'année, compte tenu de la longueur des procédures et du retard de la réalisation des formations pour certaines universités, offices des œuvres universitaires et centres de recherche.
- Certaines structures n'ont pas pu achever leurs plans de formation, en raison de l'absence de cabinets de formation dans certaines spécialités ce qui rend certaines offres infructueuses, et dans certains cas les bureaux de formation participants dans l'appel d'offres ne répondent pas aux conditions techniques.
- Faible mise en œuvre des programmes de formation au niveau de certaines universités et le manque de formation interne, ainsi que des budgets limités alloués à la formation du personnel au sein de certains centres de recherche.
- Difficultés liées à la détermination des besoins d'heures supplémentaires vu qu'elles sont soumises à l'autorité discrétionnaire des présidents d'universités et d'établissements.
- Certaines institutions universitaires souffrent du manque du cadre enseignant dans certaines spécialités, ce qui nécessite le recours aux heures supplémentaires.

**Pour le troisième objectif: Améliorer la gestion des crédits et des espaces :**

**A- Problèmes liés à l'acquisition du matériel scientifique:**

✓ **Problématiques générales :**

- Le manque de formation spécialisée sur les procédures appliquées à l'acquisition des équipements malgré les sessions de formation réalisées par la Direction des équipements et des marchés et sa préparation d'un manuel de procédures unifié et explicatif définissant les documents, méthodes, modèles des procédures et les relations entre les services concernés.
- La multiplicité et l'abondance des dossiers confiés aux services de la Direction des équipements et des marchés au sein la Direction générale des bâtiments et des équipements, notamment en l'absence des ressources humaines suffisantes pour étudier les dossiers dans les délais,

- Les universités, institutions, centres et instituts de recherche scientifique et offices des œuvres universitaires ne donnent pas l'importance nécessaire aux dossiers d'acquisition d'équipements en termes de ressources humaines, organisationnelles et logistiques mises à la disposition des structures concernés.
- La centralisation des crédits n'a pas permis aux universités, centres et instituts de recherche scientifique et offices des œuvres universitaires de traiter convenablement les dossiers d'acquisition d'équipements.
- L'implication de l'administration centrale dans la réalisation des procédures techniques et opérationnelles routinières des dossiers d'acquisition (alors qu'elle fait partie des missions des services au niveau des établissements), la rendant éloignée des objectifs qui leur sont demandés dont la fixation des stratégies et des objectifs, la coordination des opérations entre les différentes institutions, la normalisation des procédures, la préparation d'une banque de données pour aider à la prise de décision, la préparation et le suivi des indicateurs d'activité et des objectifs pour une bonne gestion des dossiers, l'élaboration d'un système d'information au niveau national lié au dossier des équipements dans tous ses aspects liés à la maîtrise des besoins, l'acquisition, l'exploitation, la maintenance, ...
- Engagement indirect des universités, des centres et instituts de recherche scientifique et des offices universitaires sur les dossiers et leur souci pour se conformer aux procédures juridiques et réglementaires, ce qui a conduit à des échanges fréquents de correspondances et de documents entre ces services et la direction des équipements et des marchés : Les dossiers sont envoyés dans sa forme initiale aux services de la direction des équipements et des marchés pour étude, puis son renvoi aux services des universités, centres et instituts de recherche scientifique pour correction et mise à jour.
- La culture régissant le domaine des achats publics faisant de la structure chargée des achats (administration centrale) comme responsable de tout le processus, alors qu'elle intervienne partout en étant membre de tous les comités, alors que la gouvernance nécessite une séparation entre les comités et le décideur appelé à se prononcer sur les différents résultats des travaux des commissions.

✓ **Difficultés lors de la détermination des besoins :**

- L'absence de référentiels unifiés pour déterminer les besoins en fonction des programmes pédagogiques et de recherche: les comités de préparation des programmes pédagogiques n'ont pas pris en compte la préparation de fiches de travaux pratiques et leurs équipements.

Les instituts de recherche n'ont pas de stratégie claire pour la liste des équipements liés aux programmes de recherche.

- Le manque d'expérience des personnes impliquées dans la détermination des équipements et matériels au niveau des établissements dans les procédures d'acquisition notamment l'élaboration des spécifications techniques.
- Le travail bénévole pour déterminer les besoins entraîne des retards dans la réalisation et une faible implication.
- L'indisponibilité des personnes impliquées dans la préparation des caractéristiques techniques, en particulier les professeurs et les chercheurs : absence de continuité dans le travail.
- L'absence de contrôle sur la conformité des équipements aux besoins pédagogiques et aux programmes de recherche scientifique.
- L'absence d'étude de faisabilité pour l'acquisition d'équipements comprenant un équilibre entre les besoins, les priorités, les crédits et les coûts.
- Difficulté à faire correspondre la spécificité des équipements, notamment ceux liés à la recherche scientifique, avec le principe de la concurrence.

✓ **Difficultés lors de la publication :**

- Publication de l'appel à la concurrence dans des journaux à tirage restreint selon la règle du moindre prix sans spécifier d'autres critères.
- La difficulté de traitement avec le site de l'Observatoire national des marchés publics lors de la publication de l'appel d'offres, surtout lorsque la concurrence comporte de nombreux articles ou lots: plus de 400 par exemple.

✓ **Difficultés lors de l'évaluation des propositions :**

- Le manque de formation technique des agents chargés du suivi du processus d'évaluation des offres.
- Le manque de connaissances suffisantes des comités d'évaluation des offres sur la manière d'évaluer des offres selon les méthodologies fixées dans les cahiers de charges et les exigences des marchés publics.
- Le processus de bénévolat des comités d'évaluation et leurs indisponibilités ont parmi les facteurs les plus importants de retard dans la réalisation des dossiers d'acquisition.
- Indisponibilité des membres des comités d'évaluation et la discontinuité des travaux : Le recours au travail individuel selon la disponibilité de chacun.

✓ **Difficultés lors de la soumission des dossiers d'évaluation des offres à la commission départementale de contrôle des marchés :**

- Retard dans la programmation des dossiers de la Commission départementale
- Une demande de plusieurs exemplaires (07) de tous les documents d'appel d'offres par la commission départementale ce qui nécessite des efforts, du temps et le coût des fournitures surtout pour les copies des offres de tous les fournisseurs, dans laquelle l'original de chaque soumissionnaire est composé de centaines de pages.
- Retard de l'obtention de l'avis de la commission départementale.
- Le report fréquent des réunions de la commission départementale.
- Le report fréquent de l'examen d'un seul dossier en donnant de nombreuses remarques différentes.
- Le report fréquent de l'examen de certains dossiers en donnant des remarques de forme sans effet sur les résultats de l'évaluation.
- L'intervention de la Commission dans la détermination de la faisabilité de l'acquisition
- L'intervention de la Commission dans les domaines techniques nécessitant une spécialisation.
- L'absence de contrôle sur les travaux de la commission départementale.

✓ **Difficultés lors de l'exécution du marché:**

- Plusieurs parties impliquées dans la signature du marché.
- La longueur de la durée des procédures de conclusion du marché.
- Les notes du Contrôleur des dépenses sur le rapport d'évaluation des offres avant et après l'approbation de la commission départementale.
- Le retard du visa du contrôleur des dépenses sur le marché.
- Le manque de formation des agents chargés du suivi de la conclusion des marchés au sein des établissements, notamment dans les procédures de réception provisoire.
- La multiplicité des parties exigeant l'engagement de la facture après la réception provisoire des fournitures et équipements.

✓ **Difficultés lors de la clôture définitive du marché:**

- Retard des procédures de la réception définitive par les établissements.
- Certaines observations portent sur des données réelles ne pouvant plus être modifiées sauf par justification ou responsabilisation.



- Les mêmes observations concernant les dossiers d'évaluation des propositions pour la commission départementale.

### **B – Problématiques liées à la maintenance des équipements et matériels :**

- Le manque d'agents de laboratoires chargés de suivre l'exploitation des équipements à l'intérieur des espaces concernés.
- Le manque de spécialistes dans le domaine de la maintenance des équipements dans les établissements et le manque de la formation.
- Des crédits limités destinés à la maintenance et la fourniture de pièces de rechange, ce qui entraîne le dysfonctionnement des équipements nécessitant parfois une simple maintenance.
- Le manque de formation en maintenance pour les personnes impliquées dans le suivi de l'exploitation des équipements.
- Des crédits limités destinés pour la conclusion des contrats de maintenance des équipements avec des sociétés privées.

### **C- Problématiques concernant les bâtiments:**

#### ✓ **Problématiques générales :**

- Certains projets ne sont pas achevés selon le calendrier fixé.
- L'absence d'un programme et de mécanismes clairs pour le suivi de l'exploitation et de l'entretien des espaces.

#### ✓ **Pour l'étape de fixation des besoins :**

- Le manque de précision des spécifications techniques lors de l'élaboration du programme fonctionnel et technique (espaces spécifiques et équipements à mettre en place, tels que laboratoires, ateliers ...)

#### ✓ **Pour l'étape des études techniques et architecturales :**

- Longs délais de nomination des concepteurs (architectes, bureaux d'études, ingénieurs, conseillers et bureaux de contrôle technique) en raison de la contrainte du recours à un concours architectural ou à des d'appels à candidature sur dossiers pour désigner les concepteurs lorsque le coût du projet dépasse 800 MD.

#### ✓ **Pour l'étape d'exécution :**

- Dépassement du coût prévisionnel du projet les crédits alloués.
- La présence de problématiques relatives aux entrepreneurs responsables de la mise en œuvre dues aux défauts techniques de ces entrepreneurs.

- La présence de défauts généralement lors de l'exploitation des bâtiments en matière de qualité et leur conformité aux spécifications techniques.
- La déresponsabilisation des concepteurs du projet et entrepreneurs responsables de la mise en œuvre pour les défauts apparaissant après la réception définitive des travaux et qui ne relèvent pas du cadre de l'assurance décennale.

**❖ Mesures et activités à entreprendre pour surmonter les problématiques liées à la mise en œuvre du programme et l'amélioration de la performance à l'avenir:**

**Pour le premier objectif : Efficacité et efficience du programme « pilotage et appui »**

- Qualifier et renforcer les ressources humaines spécialisées dans le développement des logiciels Web, qui représente l'un des facteurs les plus importants permettant une plus grande efficacité pour l'atteinte des valeurs cibles.
- Intégrer le service de demande d'équivalence des diplômes scientifiques en ligne.
- Intégrer le service d'enregistrement des étudiants du secteur privé en ligne.
- L'élaboration d'un plan intégré de développement du système d'information au sein du ministère et développer les mécanismes d'échange de données avec tous les établissements sous tutelle.
- Développer et mettre en place des systèmes complémentaires pour l'analyse de l'information et qui constituent un support de base pour la prise de décision.
- Développement de la base du système de suivi pour la transmission des données au centre Al-Khawarizmi.
- Le suivi instantané des flux d'informations sur le réseau, la mesure du niveau d'utilisation du débit disponible pour chaque établissement et l'intervention auprès du fournisseur de télécommunications pour hausser le débit en cas de besoin.
- Poursuivre les travaux de rationalisation de la consommation d'énergie en adoptant les cartes de recharge «agilis» et assurer le suivi de l'usage des voitures de service avec le système «GPS».
- Participer à des campagnes de sensibilisation et à des sessions de formation sur l'économie d'énergie.
- L'usage exclusif des lampes économiques.

**Pour le deuxième objectif : Maîtriser la masse salariale :**

- Développer davantage les mécanismes de suivi et d'incitation des structures concernées à mettre en œuvre leurs plans de formation, en signalant que les universités de Carthage et de Sousse, le Centre d'études et de recherches économiques et sociales, et le Centre de publication universitaire n'ont réalisé aucun programme de formation.
- Le recours à la négociation directe sur les thèmes de formation intégrés dans les cahiers de charges et jugés infructueux pendant deux années consécutives.
- La révision des organigrammes des universités et des centres de recherche scientifique afin de créer un service pour la formation, et par conséquent surmonter les insuffisances des ressources humaines chargées du suivi et de l'exécution des plans de formation aux universités, offices des œuvres universitaires et centres de recherche à travers la nomination d'un cadre pour le suivi des programmes de formation et la coordination avec l'administration centrale dans ce domaine.
- L'ajout d'objectifs auxiliaires relatifs au nombre des bénéficiaires et le taux de satisfaction afin d'évaluer le système de la formation.
- Renforcer le suivi du dossier de la formation dans l'administration centrale, étant donné qu'il y a un seul service dans la direction ressources humaines concerné par la formation.
- Tenir des réunions périodiques avec les universités, les offices des œuvres universitaires et les centres de recherche scientifique afin d'identifier les insuffisances liées au domaine de la formation et les difficultés rencontrées par ces structures, et de fixer leurs besoins en formation.
- La nécessité de fournir le matériel informatique nécessaire aux activités de la formation (ordinateur - projecteur) et de le mettre sous la disposition du service de la formation afin de les utiliser dans les sessions de formation programmées dans les locaux du ministère..
- Création d'une application relative à la formation qui comprend toutes les données statistiques nécessaires et les noms des bénéficiaires de la formation répartis selon la structure et le grade.
- augmenter les crédits alloués à la formation pour certaines structures afin de pouvoir compléter leur plan de formation.
- Encourager la formation interne en permettant aux cadres du ministère de former dans des domaines spéciaux comme l'informatique, la gestion budgétaire par objectifs, les marchés publics...
- Augmenter le taux d'exécution du plan de formation afin d'atteindre le taux de 68% en 2020.

- Continuer à adopter le mécanisme de la formation à distance, notamment dans les domaines des technologies de l'information et des langues.
- Inciter les universités, les offices des œuvres universitaires et les centres de recherche à réaliser leur plan annuel de formation.
- Encourager la formation certifiante.
- Mettre en œuvre des sessions de formation par le biais de cahiers de charges unifiés entre l'administration centrale, les universités et les centres de recherche, dans le but d'unifier les conditions techniques des sessions de formation en plus de vérifier davantage les besoins de formation des agents à travers des formulaires individuels qui fixent les besoins spécifiques de chaque agent tout en s'efforçant à créer une base de données de tous les agents participant aux sessions de formation pour leur permettre de participer à des sessions de formation annuelles dans diverses spécialités.
- Réduire les heures supplémentaires grâce à une bonne répartition des heures d'enseignement.
- Mettre en place un système d'information pour assurer le suivi des heures supplémentaires.

**Pour le troisième objectif: Améliorer la gestion des crédits et des espaces :**

**En ce qui concerne l'acquisition de matériel scientifique, les propositions les plus importantes sont les suivantes:**

✓ **Pour les orientations générales :**

Pour garantir le respect normes et la qualité lors du traitement des dossiers des équipements dans les différents établissements d'enseignement supérieur et d'œuvres universitaires, il est nécessaire que les services de la Direction des équipements et des marchés prend en charge ces dossiers en accompagnant, encadrant et formant les différents services concernés dans les universités, les centres de recherche scientifique et les offices d'œuvres universitaires et fournir des efforts pour la standardisation et la simplification des procédures, et la préparation d'une banque des données au niveau national permettant une gestion efficace, le suivi, l'exploitation et la maintenance des équipements.

- Intensification des formations au profit des acteurs impliqués dans les dossiers réalisées par la Direction des équipements et des marchés.
- Mettre en place un système de gestion des équipements scientifiques.
- Numériser les dossiers et les procédures dans le but de:

- Le suivi de la réalisation des dossiers d'acquisition des équipements : délais, rapports, comités, réunions ...
- Le suivi de l'exploitation du matériel : fonction, taux d'exploitation et maintenance
- Le suivi des activités des départements concernés par l'équipement en utilisant les réseaux informatiques avec les institutions universitaires et les centres et instituts de recherche afin de traiter et d'étudier correctement les dossiers et de fournir des données et statistiques actualisées.
- Préparer une banque de données au sein d'un réseau informatique entre les institutions universitaires et les centres et instituts de recherche qui comprend les listes des équipements disponibles en fonction de leur répartition sur : les établissements universitaires, les centres et instituts de recherche, les laboratoires et espaces, les programmes pédagogiques, les projets de recherche, les spécifications techniques selon le type et le prix des équipements.

✓ **Pour la fixation des besoins :**

- Préparer des listes d'équipements types liés aux divers laboratoires et espaces en fonction des programmes pédagogiques, des programmes de recherche scientifique et des exigences des services universitaires, qui seront approuvés comme référence pour la détermination des besoins. Les comités nationaux et sectoriels pour les programmes pédagogiques par exemple peuvent assurer cette mission à l'échelle nationale en s'alignant à l'expérience du réseau des instituts supérieurs des études technologiques dans ce domaine.
- Rassembler les membres chargés de la préparation des spécifications techniques pour chaque dossier dans un seul endroit avec une disponibilité totale pour une période qui sera fixée à la fin de l'opération selon un calendrier selon le dossier en fournissant les incitations nécessaires.
- Créer un comité national pour la fixation des besoins et spécifications techniques des équipements de restauration et des foyers au niveau des offices des œuvres universitaires, tout en profitant des accords conclus récemment avec certains ministères notamment la mission du Tourisme.
- La Prise en compte de la spécificité des équipements de recherche qui nécessitent de la précision pour lui permettre de mettre en avant les résultats de la recherche conformément aux exigences internationales requises: en adoptant des procédures exceptionnelles en matière de marchés publics, comme l'adoption de la négociation directe comme solution à ce problème, en raison de la similitude des équipements entre les différents offices d'œuvres universitaires, et pour bénéficier et rassembler les compétences existantes au

niveau des trois offices pour la préparation des besoins et des caractéristiques techniques des équipements requis.

✓ **Pour la publication et d'appel à la concurrence :**

- Adopter des critères dans la sélection des journaux dans lesquels l'appel à la concurrence doit être publié, notamment en termes de diffusion.
- Réduire les procédures et les délais de publication de l'appel à la concurrence.
- Travailler davantage au niveau de l'Observatoire National des Marchés Publics pour faciliter le processus de publication des appels d'offres, notamment lorsque la concurrence comprend de nombreux articles et lots.

✓ **Pour l'évaluation des offres:**

- Rassembler les membres de l'évaluation des offres pour chaque dossier dans un seul endroit et consacrer un temps plein sur une période déterminée à la fin du processus fixée suivant un calendrier en fonction du dossier.
- Fournir toutes les conditions appropriées et logistiques en faveur de chaque équipe pour garantir la réussite de l'opération.
- Trouver un moyen pour motiver les membres des comités d'évaluation des offres.
- Intensification des formations au profit des fonctionnaires chargés de l'évaluation.
- accélérer l'examen des dossiers et si il Ya des notes formelles dans le dossier elles peuvent être incluses sous forme de recommandations.

✓ **Pour l'évaluation des offres par la commission départementale de contrôle des marchés :**

- Accélérer davantage l'examen des dossiers et l'expression d'un avis par la Commission départementale des marchés avec la mention de toutes les observations éventuelles lors de la première réunion, en se référant au la commission supérieure de contrôle et d'audit des marchés publics.
- S'il existe des observations de forme dans le dossier, elles peuvent être incluses sous forme de recommandations

✓ **Pour l'exécution du marché:**

- Accélérer les procédures de conclusion du marché, en particulier pour ceux déjà approuvé par la commission des marchés compétente concernant le rapport d'évaluation des offres.
- L'application du renvoi automatique du blocage au titre de garantie après l'expiration de quatre mois (avec garantie) de la réception définitive ou l'expiration de la période de garantie, dans laquelle l'avis de la commission n'a pas été exprimé sur les offres en l'application des procédures réglementaires en vigueur.

- Se limiter à la signature du marché par un représentant de l'acheteur public qui possède une délégation de signature.

✓ **Pour la maintenance des équipements et matériels:**

- Fournir le nombre suffisant d'agents impliqués dans le suivi de l'exploitation des équipements en termes de nombre et de spécialités.

-Mettre en place un système de formation périodique et continue sur la maintenance au profit des agents concernés par le suivi de l'exploitation des équipements.

-Créer un service au sein de chaque établissement chargé du suivi de la bonne utilisation et de la maintenance des équipements.

-Créer un service central au niveau de l'université qui s'occupe de la coordination entre les structures citées au niveau des établissements universitaires.

- Coordonner davantage avec les établissements ayant une activité similaire notamment pour les offices des œuvres universitaires, les centres et instituts de recherche pour bénéficier des contrats de maintenance communs.

- Acquérir un système informatique dédié à cette activité.

-Mettre en place un système de maintenance des équipements au sein des établissements en s'appuyant sur l'expertise du cadre de la recherche, de l'enseignement et technique, et des contrats de maintenance avec les entreprises spécialisées.

**En ce qui concerne les bâtiments, les propositions les plus importantes sont:**

- Finalisation de la réalisation de certains locaux lancée depuis les deux dernières années.

- Finalisation des projets qui sont encore en cours d'études initiales ou d'études techniques concernant les locaux loués actuellement.

-Fournir une réserve foncière pour les institutions universitaires qui occupent actuellement des espaces loués, surpeuplés et non adaptés aux besoins de la formation.

- Nommer des commissions spécialisées pour la fixation des besoins ou le recours à des bureaux d'études spécialisés.

- Confier la mission de pilotage à des bureaux spécialisés.

- Modification du décret n° 71 de 1978 pour revoir les méthodes de paiement et suivre les développements dans le domaine des bâtiments civils.

- Simplifier les procédures de résiliation et de réaffectation du marché.

- Créer des mécanismes de détermination des responsabilités et de dissuasion lors de la réception et de l'exploitation des bâtiments.