

2021

Le Projet Annuel de Performance de l'année 2022

Mission de l'enseignement supérieur et de
la recherche scientifique

Version française



Sommaire

Présentation générale de la mission	2
Présentation de la stratégie de la mission	3
Présentation des programmes de la mission	4
Cadre de dépenses à moyen terme de la mission	5
Présentation des programmes de la mission	14
Programme « enseignement supérieur »	15
Présentation du programme et de sa stratégie	
Objectifs et indicateurs de performance du programme	
Cadre de dépenses à moyen terme (CDMT) du programme	
Programme « recherche scientifique »	30
Présentation du programme et sa stratégie	
Objectifs et indicateurs de performance du programme	
Cadre de dépenses à moyen terme (CDMT) du programme	
Programme « œuvres universitaires »	52
Présentation du programme et sa stratégie	
Objectifs et indicateurs de performance du programme	
Cadre de dépenses à moyen terme (CDMT) du programme	
Programme « pilotage et appui »	66
Présentation du programme et sa stratégie	
Objectifs et indicateurs de performance du programme	
Cadre de dépenses à moyen terme (CDMT) du programme	
Annexes	79
Fiches indicateurs	80
Fiches opérateurs publics.....	148

Présentation générale de la mission

I. Présentation de la stratégie de la mission:

La vision stratégique de la mission de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique en Tunisie repose sur le développement d'un système de formation moderne, innovant et rayonnant à l'échelle internationale ;en ayant un rôle de premier plan dans le développement sociétal, une recherche scientifique distinguée au service du développement durable;et offrant de meilleurs services et une prise en charge plus complète au bénéfice des étudiants.

La stratégie de la mission s'inscrit dans les objectifs de développement durable, en particulier l'objectif 4 : « Assurer une éducation de qualité équitable et inclusive pour tous et promouvoir des opportunités d'apprentissage tout au long de la vie pour tous. » Le secteur de la recherche scientifique occupe un rôle principal dans les domaines liés à la lutte contre la pauvreté et la faim, la sécurité alimentaire, la santé, l'eau, les énergies renouvelables, l'industrie et l'infrastructure, l'incitation à l'innovation et les modes de production durable et la lutte contre les changements climatiques.

Malgré les répercussions négatives de la pandémie « Covid-19 » sur le plan économique et social, le système d'enseignement supérieur et de la recherche scientifique a démontré sa capacité à innover en produisant des solutions qui répondent aux besoins de la société en temps de crise et en appuyant le développement de l'enseignement virtuel et l'utilisation de la numérisation et des technologies de communication dans de nombreux secteurs. Cela ne peut masquer l'ensemble des difficultés rencontrées par le secteur, qui sont principalement :

- L'absence de standards de qualité dans la formation et l'encadrement, le taux de chômage élevé des diplômés, surtout pour les filles, la dégradation des conditions d'études et de vie universitaire.
- La faible rentabilité du système de recherche scientifique, notamment dans le domaine de l'innovation et de la valorisation et de la création des entreprises à valeur ajoutée.
- La variation de la qualité des prestations fournies par les établissements d'œuvres universitaires en termes d'hébergement, de restauration, d'assistance psychologique et d'encadrement au niveau des activités culturelles et sportives.

Sur la base de ce diagnostic, les orientations stratégiques suivantes ont été fixées pour la mission de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, et qui ont été introduites au niveau du document du Plan quinquennal de développement 2021-2025 :

- Développer la qualité de la formation universitaire et appuyer l'employabilité des diplômés, tout en renforçant les opportunités d'apprentissage à distance et tout au long de la vie, et en développant la qualité et la performance du secteur de l'enseignement supérieur privé
- Soutenir la recherche scientifique et l'innovation en créant des Start-ups, en diffusant la culture scientifique dans la société et en construisant l'économie du savoir.
- Développer la vie étudiante en soutenant les activités de prise en charge des étudiants d'une part, et en renforçant le volet éducatif, récréatif et sportif pour enrichir la personnalité de l'étudiante et de l'étudiant et l'enraciner dans un environnement citoyen sain.

Les priorités de la mission s'articulent autour de :

- L'harmonisation des offres de formation au marché du travail à travers les mécanismes de co-construction, de certification et de formation non académique.
- Développer un financement compétitif de la recherche scientifique orientée vers les priorités nationales, diversifier ses sources et soutenir les capacités du système en matière de ressources humaines et d'infrastructure, tout en mettant en place un système de qualité.
- Améliorer les conditions d'hébergement et de restauration universitaires en développant la capacité d'accueil et les services offerts au profit des étudiantes et des étudiants, et en soutenant les activités culturelles et sportives au sein de l'espace universitaire.

II. Présentation des programmes de la mission :

La mission de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique pour l'année 2022 comprend trois programmes opérationnels : enseignement supérieur, recherche scientifique et un programme pilotage et appui, déclinés en 21 sous-programmes, 52 activités, 9 objectifs et 23 indicateurs pour mesurer sa performance, et 14 opérateurs publics contribuant à leur réalisation. Les orientations stratégiques des quatre programmes sont déclinées suivant les objectifs suivants :

Tableau 1 : Résumé des objectifs et indicateurs de performance de la mission

Programmes	Objectifs
Programme : Enseignement Supérieur	Objectif 1.1 :Promouvoir la qualité de la formation universitaire et l’orienter vers l’excellence
	Objectif 1.2 :Renforcer l’adéquation Formation-emploi
Programme : Recherche Scientifique	Objectif 2.1 : Promouvoir l'excellence et le rayonnement de la recherche scientifique
	Objectif 2.2 : Améliorer l'impact de la recherche et de l'innovation sur le développement socioéconomique
Programme : Œuvres Universitaires	Objectif 3.1 : Améliorer la prise en charge des étudiants
	Objectif 3.2 : Promouvoir le bien-être et l'épanouissement de l'étudiant
Programme : Pilotage et Appui	Objectif 4.1 : Améliorer la gouvernance de la mission
	Objectif 4.2 : Optimiser la gestion des ressources humaines
	Objectif 4.3 : Assurer la soutenabilité budgétaire et optimiser la gestion des ressources financières

III. Budget et programmation des dépenses de la mission à moyen terme:

Le projet de budget de la mission de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique pour l'année 2022 s'inscrit dans les orientations du projet du plan de développement quinquennal sectoriel et dans le cadre de la concrétisation des objectifs fixés dans le projet annuel de performance pour l'année 2022, orienté vers le renforcement du système de la gestion par des objectifs en reliant les crédits proposés aux objectifs stratégiques fixés pour chaque programme, et vers l'instauration d'une culture de redevabilité en adoptant des indicateurs de performance permettant d'évaluer toutes les structures sous sa tutelle.

1) Présentation du budget de la mission pour l'année 2022:

Le budget de la mission de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique pour l'année 2022 a été estimé à 1997.078 MD contre 1874.268 MD en 2021, enregistrant une augmentation de 122.810 MD, soit 6,55%, et se répartit comme suit:

**Tableau 2 : Répartition du projet du budget de la Mission pour l'année 2022
selon les programmes et la nature de dépense**

Unité : 1 000 dinars

Catégories Programmes	Crédits de paiement	Dép. de rémunérations	Dép. de fonctionnement	Dép. d'interventions	Dép. d'investissement	Dép. d'opérations financières	Total	Pourcentage du budget par rapport au budget de l'État
Mission: Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique								
	2022	1445670	93826	252582	205000		1997078	
	L.F Complémentaire 2021	1401058	93098	249902	130210		1874268	
	Taux d'évolution (2022/2021)	3,18 %	0,78%	1,07 %	57,43 %		6,55 %	
	Pourcentage du budget de la mission	72,39 %	4,69%	12,65 %	10,27 %		100,00%	
Programmes								Pourcentage du budget de la mission
	2022	1250000	40241	15673	70000		1375914	68.88%
Programme d'enseignement supérieur	L.F Complémentaire 2021	1194101	39569	14031	44705		1292406	68.96%
	Taux d'évolution (2022/2021)	4.68%	1,70%	11.7%	56,58 %		6.46%	
	2022	63064	4925	6289	90000		164278	8,23%
Programme de recherche scientifique	L.F Complémentaire 2021	56537	4567	6205	52797		120106	6.40%
	Taux d'évolution (2022/2021)	11.54%	7,83 %	1,35%	70,46 %		36.78%	
	2022	113398	41670	229777	30000		414845	20.78%
Programme Œuvres Universitaires	L.F Complémentaire 2021	117857	40010	228836	21668		408371	21.79%
	Taux d'évolution (2022/2021)	-3,78%	4,15%	0.41%	38,45 %		1.58%	
	2022	19208	6990	843	15000		42041	2,11%
Programme Pilotage et Appui	L.F Complémentaire 2021	32563	8952	830	11040		53385	2.85%
	Taux d'évolution (2022/2021)	-41.01%	-21.9%	1,56 %	35,86 %		-21.24%	

* Hors ressources propres des établissements publics

Les crédits programmés pour la mission d'enseignement supérieur et de la recherche scientifique visent à atteindre les objectifs fixés pour chaque programme comme suit :

Programme d'enseignement supérieur :

Les crédits alloués seront affectés pour l'amélioration de la qualité de la formation universitaire par le développement des ressources humaines, principalement le corps enseignant, pour couvrir les ajustements liés à l'impact financier lié à l'augmentation salariale, à l'échelonnement et à la promotion, et l'impact financier lié aux nouveaux recrutements, au développement des infrastructures et à l'amélioration des conditions de formation.

Programme recherche scientifique :

Les crédits proposés visent à réaliser les activités liées aux deux objectifs stratégiques du programme en :

- Continuant à soutenir les structures de recherche tout en orientant leurs activités vers les priorités nationales et en liant leur financement à la production scientifique et à son impact sur l'environnement socioéconomique, en plus de créer de nouveaux laboratoires ou de les restructurer selon les priorités nationales et de créer des consortiums de recherche.
- Élargissant les champs de développement des différents programmes de valorisation des résultats de la recherche en poursuivant le financement de projets de recherche collaborative pour soutenir l'innovation dans les pôles technologiques, commencer à mettre en place les espaces d'innovation dans les universités, soutenir les espaces d'hébergement et d'incubation des projets innovants, ainsi que poursuivre la création d'unités spécialisées dans les centres de recherche.

Programme œuvres universitaires :

Les crédits programmés concernent principalement le développement des activités de prise en charge des étudiants en développant le système d'hébergement et de restauration universitaire à travers une augmentation des crédits alloués à la sous traitance de l'hébergement en plus d'une amélioration de la capacité d'hébergement et des conditions d'hébergement, et la couverture des dépenses liées à la nutrition et l'augmentation des bourses universitaires en suivant la tendance vers l'élargissement de la base des bénéficiaires d'une part et l'augmentation du nombre d'étudiants d'autre part, en plus des projets d'aménagement du centre culturel pour le développement des activités culturelles et sportives.

Tableau 2 : Répartition du budget du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique pour l'année 2022

Par programmes et activités (crédits d'engagement)

Unité : 1 000 dinars

Intitulé	L.F Complémentaire 2021	Estimations 2022	Taux d'évolution 2021/2022
Programme d'enseignement supérieur	1563172	1427234	-8,70%
Enseignement et formation à l'Université Zitouna	12659	12704	0,36%
Enseignement et formation à l'Université de Tunisie	113558	105420	-7,17%
Enseignement et formation à l'Université de Tunis Al-Manar	134018	137553	2,64%
Enseignement et formation à l'Université de Carthage	179464	189820	5,77%
Enseignement et formation à l'Université de Manouba	103677	89165	-14,00%
Enseignement et formation à l'Université de Sousse	99592	121399	21,90%
Enseignement et formation à l'Université Monastir	102955	106204	3,16%
Enseignement et formation à l'Université Kairouan	65287	64634	-1,00%
Enseignement et formation à l'Université de Jendouba	69216	52064	-24,78%
Enseignement et formation à l'Université de Sfax	171915	182394	6,10%
Enseignement et formation à l'Université de Gabès	90411	109221	20,80%
Enseignement et formation à l'Université Gafsa	64952	47954	-26,17%
Enseignement et formation à l'Université virtuelle	6080	8861	45,74%
Enseignement et formation dans les instituts supérieurs d'études technologiques	209497	152721	-27,10%
Évaluation, accréditation et assurance de la qualité	801	740	-7,62%
Gestion des ressources humaines pour le cadre de l'enseignement universitaire	86810	6488	-92,53%
Ressources humaines et logistiques	1147	2135	86,14%
Rénovation universitaire et employabilité	44133	34757	-21,24%
Infrastructure des établissements d'enseignement supérieur	7000	3000	-57,14%
Programme de recherche scientifique	121689	131533	8,09%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine des sciences des matériaux	4083	4471	9,50%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine de la biotechnologie à Borj Cedria	7650	7964	4,10%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine de l'énergie	7019	7913	12,74%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine de l'eau	7153	8074	12,88%

Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine de la biotechnologie à Sfax	6593	6686	1,41%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine de l'analyse physio chimique	6376	6773	6,23%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine des sciences et technologies nucléaires	5865	5970	1,79%
Documentation scientifique et abonnements électroniques	15655	14259	-8,92%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine socioéconomique	1870	1613	-13,74%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine des civilisations et religions	1272	1936	52,20%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine du microélectronique	2050	2169	5,80%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine du numérique	1628	1854	13,88%
Évaluation des activités de recherche	728	127	-82,55%
Développement, gestion et financement des structures de recherche	23776	18319	-22,95%
Développement, gestion et financement des programmes de recherche nationaux	651	12214	1776%
Développement, gestion et financement des programmes de recherche scientifiques internationale	18308	17323	-5,38%
Pilotage des activités de valorisation des résultats de recherche et du transfert technologique	685	785	14,60%
Mise en place des pôles technologiques et des espaces de rénovation	50	2000	3900%
Promotion de la recherche scientifique (Agence)	1131	1597	41,20%
Diffusion de la culture scientifique	411	411	0,00%
Diffuser la culture scientifique dans la Cité des sciences	6573	7052	7,29%
Diffusion de la culture scientifique au Palais des Sciences	2162	2023	-6,43%
Programme Œuvres Universitaires	432804	424485	-1,92%
Œuvres universitaires au Nord	94489	99782	5,60%
Œuvres universitaires au Centre	58163	48255	-17,03%
Œuvres universitaires au Sud	49154	45515	-7,40%
Pilotage des œuvres universitaire et gestion des bourses et des prêts universitaires	229998	229933	-0,03%
Hébergement et activités estudiantines à Paris	1000	1000	0,00%
Programme Pilotage et Appui	42545	30941	-27,27%
Pilotage des activités centrales	7735	12476	61,29%
Gestion des ressources humaines	7800	2163	-72,27%
Fonctionnement, logistiques, bâtiments et équipements	15305	8060	-47,34%
Publication universitaire	1178	1153	-2,12%
Système d'information (central)	8001	3435	-57,07%
Système d'information (Centre de calcul ElKhawarizmi)	2526	3654	44,66%
Total	2160210	2014193	-6,76%

Tableau 3 : Répartition du budget du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique pour l'année 2022

Par programmes et activités (crédits de paiement)

Unité : 1 000 dinars

Intitulé	L.F Complémentaire 2021	Estimations 2022	Taux d'évolution 2021/2022
Programme d'enseignement supérieur	1292406	1375914	6.46%
Enseignement et formation à l'Université Zitouna	11359	13079	15.14%
Enseignement et formation à l'Université de Tunisie	96217	107940	12.18%
Enseignement et formation à l'Université de Tunis Al-Manar	121062	142153	17.42%
Enseignement et formation à l'Université de Carthage	163869	188150	14.82%
Enseignement et formation à l'Université de Manouba	79415	90300	13.71%
Enseignement et formation à l'Université de Sousse	97363	109119	12.07%
Enseignement et formation à l'Université Monastir	90364	101629	12.47%
Enseignement et formation à l'Université Kairouan	50866	59864	17.69%
Enseignement et formation à l'Université de Jendouba	42901	49569	15.54%
Enseignement et formation à l'Université de Sfax	164583	184004	11.80%
Enseignement et formation à l'Université de Gabès	81117	91626	12.96%
Enseignement et formation à l'Université Gafsa	44046	54489	23.71%
Enseignement et formation à l'Université virtuelle	6080	7961	30.94%
Enseignement et formation dans les instituts supérieurs d'études technologiques	145873	158211	8.46%
Évaluation, accréditation et assurance de la qualité	801	740	-7,62%
Gestion des ressources humaines pour le cadre de l'enseignement universitaire	86810	2135	- 97.45%
Ressources humaines et logistiques	1147	6488	465%
Rénovation universitaire et employabilité	6733	4657	- 30.83%
Infrastructure des établissements d'enseignement supérieur	1800	3800	111.1%
Programme de recherche scientifique	120106	164278	36.78%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine des sciences des matériaux	4383	4671	6.57%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine de la biotechnologie à Borj Cedria	7650	7964	4.10%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine de l'énergie	7019	7913	12.74%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine de l'eau	7153	8074	12,88%

Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine de la biotechnologie à Sfax	6593	6686	1.41%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine de l'analyse physio chimique	6376	6773	6.23%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine des sciences et technologies nucléaires	5865	5970	1,79%
Documentation scientifique et abonnements électroniques	12405	14339	15.59%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine socioéconomique	1870	1613	- 13,74%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine des civilisations et religions	1472	1936	31,52%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine du microélectronique	4420	5369	21.47%
Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine du numérique	2528	3219	27,33%
Évaluation des activités de recherche	598	527	- 11.87%
Développement, gestion et financement des structures de recherche	22218	29269	31.74%
Développement, gestion et financement des programmes de recherche nationaux	1221	12014	884%
Développement, gestion et financement des programmes de recherche scientifiques internationale	10432	17323	66.04%
Pilotage des activités de valorisation des résultats de recherche et du transfert technologique	2186	4785	118.9%
Mise en place des pôles technologiques et des espaces de rénovation	5440	14550	167.4%
Promotion de la recherche scientifique (Agence)	1131	1597	41.20%
Diffusion de la culture scientifique	411	611	48.66%
Diffuser la culture scientifique dans la Cité des sciences	6573	7052	7,29%
Diffusion de la culture scientifique au Palais des Sciences	2162	2023	-6,43%
Programme Œuvres Universitaires	408371	414845	1.59%
Œuvres universitaires au Nord	88660	91617	3.34%
Œuvres universitaires au Centre	47448	48545	2.31%
Œuvres universitaires au Sud	45205	46605	3.10%
Pilotage des œuvres universitaire et gestion des bourses et des prêts universitaires	226058	227078	0.45%
Hébergement et activités estudiantines à Paris	1000	1000	0,00%
Programme Pilotage et Appui	53385	42041	- 21.25%
Pilotage des activités centrales	10335	16476	59.42%
Gestion des ressources humaines	7800	2163	- 72.27%
Fonctionnement, logistiques, bâtiments et équipements	18995	11660	- 38.62%
Publication universitaire	1178	1153	-2.12%

Systeme d'information (central)	9801	2935	- 70.05%
Systeme d'information (Centre de calcul ElKhawarizmi)	5276	7654	45.07%
Total	1874268	1997078	6.55%

2) Présentation du cadre des dépenses à moyen terme de la mission pour la période 2022-2024:

Le projet du cadre de dépenses à moyen terme pour la période 2022-2024 a été élaboré en tenant compte des pressions financières, des besoins confirmés du ministère et des orientations annoncées dans la circulaire du Président du gouvernement relative à l'élaboration du projet de budget de l'Etat pour l'année 2022, et tenant compte des données suivantes:

- L'avancement de l'exécution des projets en continuation liés aux infrastructures et aux équipements, en particulier la construction et l'aménagement des établissements d'enseignement supérieur et des œuvres universitaires, dont une grande partie des travaux a été lancée après l'achèvement des études techniques et architecturales, ce qui augmenter ale rythme de consommation des crédits.
- L'augmentation du coût de certains projets en raison du taux de change élevé, affectant le secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique notamment en raison du caractère international des activités de recherche scientifique et de la nécessité d'acquérir des équipements scientifiques sophistiqués de l'étranger.

Tableau 4 : Cadre des dépenses à moyen terme (2022-2024)
Répartition par nature de dépense (crédits de paiement)

Unité : 1 000 dinars

Intitulé	Réalisations 2020	LF Complémentaire 2021	LF 2022	Prévisions 2023	Prévisions 2024
Dépenses de rémunérations	1256800	1401058	1445670	1665438	1865438
Dépenses de fonctionnement	96603	93098	93826	98517	103443
Dépenses d'interventions	215179	249902	252582	301466	310510
Dépenses d'investissement	220486	130210	205000	460108	405090
Dép. d'opérations financières	0	0	0		
Total hors ressources propres des établissements publics	1789068	1874268	1997078	2525529	2684481
Total avec ressources propres des établissements publics	1789068	1900620	2034031	2562482	2721434

Tableau 5 : Cadre de dépenses à moyen terme (2022-2024)
Répartition par Programmes (crédits de paiement)

Unité : 1 000 dinars

Intitulé	Réalisations 2020	LF 2021	LF 2022	Prévisions 2023	Prévisions 2024
Programme Enseignement supérieur	1206973	1292406	1375914	1699730	1817281
Programme Recherche scientifique	141262	120106	164278	198975	218018
Programme Œuvres universitaires	369884	408371	414845	570977	584453
Programme Pilotage et appui	70949	53385	42041	55846	64728
TOTAL	1789068	1874268	1997078	2525529	2684481

Les tableaux ci-dessus représentent une synthèse des cadres de dépenses à moyen terme selon la nature des dépenses et selon les programmes et mettent en évidence les estimations de l'évolution des crédits au sein de la mission nécessaire pour couvrir les activités programmées en vue d'atteindre les objectifs fixés pour la mission.

Pour les dépenses de rémunération, elles ont été estimées compte tenu des recrutements programmés au cours des prochaines années, répartis selon les programmes.

Quant aux dépenses de fonctionnement et d'intervention, il était question de respecter les orientations de la circulaire du Premier ministre relatives à la préparation du budget de l'Etat pour l'année 2022.

L'évolution des crédits proposés pour la classe d'investissement a également été estimée principalement en fonction du rythme de l'avancement et de l'achèvement des projets continus. Les nouveaux projets se sont limités aux projets urgents.

Présentation
des programmes de la mission

Programme « Enseignement supérieur »

Mr. Jilani Lamloumi, directeur général de l'enseignement supérieur,
à partir du 10/11/2020

1. Présentation du programme et sa stratégie :

1-1 Présentation de la stratégie du programme :

La vision stratégique du système d'enseignement supérieur est basée sur le développement d'un système de formation distingué et innovant avec un rayonnement international et un rôle pionnier dans le développement sociétal.

La stratégie du programme s'inscrit dans les objectifs de développement durable, en particulier l'objectif 4 : « Assurer une éducation de qualité équitable et inclusive pour tous et renforcer les opportunités d'études tout au long de la vie. »

La stratégie de la réforme du secteur de l'enseignement supérieur a été définie sur la base du diagnostic de la réalité du système à tous ses niveaux et au regard des différents acteurs impliqués. Un certain nombre de points positifs ont été identifiés et qui seront renforcés et exploités, tels que :

- L'entrée des universités tunisiennes dans les classements internationaux, ce qui démontre l'amélioration de la qualité de la formation et de la recherche, et son impact positif sur leur rayonnement local et international.
- La capacité de l'université à fournir des Outputs (diplômés) de haute qualité notamment la formation en ingénierie et à la médecine,
- L'amélioration continue des taux d'encadrement, qui dépassent les standards internationaux dans certaines universités, et son impact positif sur la qualité de la formation,

En parallèle, un certain nombre de problématiques ont été observés, notamment :

- L'absence de normes de qualité dans la formation et l'encadrement,
- Le taux de chômage élevés des diplômés, surtout pour les filles,
- La détérioration des conditions d'études et de vie universitaire,
- L'incompatibilité du nombre d'étudiants par rapport aux ressources disponibles,
- Le faible enracinement des universités dans leur milieu régional, et le déséquilibre régional et la dispersion de la carte universitaire.

Sur la base de ce diagnostic, les axes stratégiques du programme d'enseignement supérieur ont été identifiés, et qui s'articulent autour de :

- La production et la diffusion des savoirs et des sciences, le développement des compétences appliquées et les aptitudes comportementales, la consolidation de la culture d'initiative et la contribution à la sculpture du citoyen et de l'Homme,
- Soutenir l'employabilité des étudiants, faciliter l'insertion professionnelle des diplômés et offrir des services en adéquation avec les besoins de la société,

Sur la base de ces axes stratégiques, deux objectifs stratégiques ont été définis pour le programme « enseignement supérieur », chacun comprend un ensemble d'objectifs spécifiques:

- Promouvoir la qualité de la formation universitaire et l'orienter vers l'excellence
- Renforcer l'adéquation Formation-emploi

Afin d'atteindre ces objectifs stratégiques, dans la période à venir, on va se concentrer à:

- Réformer les systèmes et les offres de formation.
- Mettre en place un système d'assurance qualité et d'accréditation.
- Mise en réseau des établissements d'enseignement supérieur et de recherche.
- Développer des systèmes de certification des diplômés.
- Développer la co-construction des parcours de formation
- Soutenir les centres de carrières et de certification des compétences,
- Habilitier les parcours diplômant sur la base de l'approche par les compétences et les métiers,
- Adopter des outils pédagogiques innovants.

1-2 Présentation de la cartographie du programme « Enseignement Supérieur » :

Le programme « enseignement supérieur » a été décliné en 14 sous-programmes et un seul opérateur public, et de la façon suivante :

- Un sous-programme central "Pilotage de la Formation Universitaire" piloté par la Direction Générale de l'Enseignement Supérieur et regroupant deux unités opérationnelles.
- 13 sous-programmes régionaux représentés par les universités.
- Un opérateur public : l'Université virtuelle de Tunis (établissement public à caractère scientifique et technologique).

2. Objectifs et indicateurs de performance du programme « Enseignement Supérieur »

2-1 Présentation des objectifs et des indicateurs de performance du programme :

Deux objectifs stratégiques ont été identifiés pour le programme « enseignement supérieur » s'inscrivant dans une vision globale visant une université internationale distinguée et innovante avec un rôle de pionnier dans le développement sociétal.

Pour assurer un suivi régulier de l'atteinte des objectifs, 05 indicateurs de performance ont été déterminés, représentant la mesure quantitative de l'objectif, se présentant comme suit:

➤ Objectif 1.1 : Promouvoir la qualité de la formation universitaire et l'orienter vers l'excellence

• Présentation de l'objectif:

Cet objectif consiste à appuyer la qualité de la formation universitaire, de l'orienter vers l'excellence et d'améliorer sa rentabilité, ayant des répercussions positives sur le développement des compétences et des habiletés de l'étudiant et sur l'amélioration de son insertion sur le marché du travail.

• Présentation des indicateurs :

✓ Indicateur 1.1.1 : Nombre des universités classées THE (Times Higher Education)

- **Définition de l'indicateur :** Un classement annuel des universités publié par le magazine THE (Time Higher Education), qui comprend les meilleures universités internationales sur la base d'une méthodologie basée sur un certain nombre de normes (Enseignement, environnement d'apprentissage, recherche, réputation internationale, innovation).

L'indicateur présente l'évolution du classement des universités tunisiennes, sur la base du (THE).

- **Justifications pour le choix de l'indicateur :** L'indicateur a été défini en coordination avec les sous-programmes, et a été adopté puisqu'il repose sur une évaluation ayant une référence et une crédibilité locales et internationales.

✓ **Réalisations et prévisions de l'indicateur 1.1.1 : Nombre des universités classées THE (Times Higher Education).**

Indicateurs 1.1.1		Unité	Réalisations	LF	Prévisions		
			2020	2021	2022	2023	2024
Indicateur 1.1.1 : Nombre des universités classées THE (Times Higher Education).	Nombre des universités classées parmi les 600 premières	Nbr	0	0	0	0	0
	Nombre des universités classées entre 601 et 800	Nbr	0	0	0	0	0
	Nombre des universités classées entre 801 et 1000	Nbr	0	0	0	1	1
	Nombre des universités classées + 1000	Nbr	6	6	6	6	7

Ces dernières années ont vu une entrée progressive des universités tunisiennes dans le classement annuel publié par le magazine THE (Time Higher Education), portant le nombre à 6 universités à +1000 en 2020.

Être dans le classement est déjà un signe positif en raison des critères qu'il adopte dans le classement des universités (enseignement, environnement d'enseignement, recherche, positionnement au niveau international, innovation). Les universités tunisiennes chercheront à maintenir leur présence dans ce classement mondial dans un premier temps, et tenteront d'améliorer leur classement dans un second temps.

✓ **Indicateur 1.1.2 : Taux des Etablissements d'Enseignement Supérieur et recherche scientifique certifiés (ISO 9001- ISO 21001)**

- **Définition de l'indicateur :** Suivre l'évolution du nombre d'établissements ayant obtenu une certification de la qualité (ISO 9001-ISO 21001)

- **Justifications pour le choix de l'indicateur :** La certification aux normes Iso 9001 et Iso 21001 garantit la qualité de la performance des activités des établissements universitaires et leur efficacité conformément aux exigences spécifiées, et conduit à l'amélioration de la productivité du secteur de l'enseignement supérieur.

✓ **Réalisations et prévisions de l'indicateur 1.1.2 : Taux des Etablissements d'Enseignement Supérieur et recherche scientifique certifiés (ISO 9001- ISO 21001)**

Indicateurs	Unité	Réalisations	LF	Prévisions		
		2020	2021	2022	2023	2024
Indicateur 1.1.2 : Taux des Etablissements d'Enseignement Supérieur et recherche scientifique certifiés (ISO 9001- ISO 21001)	Pourcentage	-	4,9%	14,6%	29,1%	34%

Le nombre d'établissements ayant obtenu une accréditation qualité (ISO 9001 et ISO 21001) est un indicateur important pour garantir la qualité et l'efficacité des activités des établissements universitaires.

L'indicateur connaîtra une amélioration dans les années à venir, notamment avec le financement du Projet de réforme de l'enseignement supérieur (PromESsE).

Il a été fixé comme objectif d'atteindre 70 établissements ayant obtenu une accréditation qualité (ISO 9001 et ISO 21001) pour les trois prochaines années. Notant qu'en janvier 2021, il y eu lancement des projets d'appui à la qualité destinés à accompagner l'élaboration du plan stratégique des établissements, et 61 projets ont été acceptés à ce jour, dans l'attente des résultats définitifs de 71 évaluations de projets.

✓ **Indicateur 1.1.3 :Taux des programmes de formation ayant obtenu une accréditation académique (internationale et locale) parmi les programmes éligibles à l'accréditation.**

- **Définition de l'indicateur :**Taux des programmes de formation ayant obtenu une accréditation académique (internationale et locale) parmi les programmes éligibles à l'accréditation. L'indicateur s'inscrit dans la même tendance adoptée par les indicateurs précédents, à savoir la recherche de cohérence et de compatibilité avec les meilleurs standards internationaux

- **.Justifications du choix de l'indicateur :** L'accréditation académique (internationale et locale) est une étape essentielle pour l'institution universitaire vers l'excellence et la

distinction dans le cadre de son harmonie et de sa compatibilité avec les meilleurs standards internationaux et facilitant la reconnaissance par la communauté académique internationale et la capacité de rivaliser avec d'autres institutions universitaires.

✓ **Réalisations et prévisions de l'indicateur 1.1.3 :Taux des programmes de formation ayant obtenu une accréditation académique (internationale et locale) parmi les programmes éligibles à l'accréditation.**

Indicateurs	Unité	Réalisations	LF	Prévisions		
		2020	2021	2022	2023	2024
Indicateur 1.1.3 : Taux des programmes de formation ayant obtenu une accréditation académique (internationale et locale) parmi les programmes éligibles à l'accréditation.	Pourcentage	3.2%	5.6%	6.5%	9%	10.9%

Cet indicateur est considéré comme l'un des éléments les plus importants directement liés à la qualité de la formation universitaire, d'autant plus qu'il s'agit de la seule porte d'entrée des établissements universitaires pour obtenir une évaluation respectant les normes internationales.

L'indicateur connaîtra une amélioration dans les années à venir, notamment avec le financement du Projet de réforme de l'enseignement supérieur (PromESSE).

En outre, de nombreux établissements d'enseignement supérieur ont été impliqués dans l'accréditation de leurs programmes de formation en ingénierie selon les normes d'accréditation internationales EUR-ACE menées par des agences d'accréditation internationales telles que Cti-France et ASIIN-Allemagne, qui à leur tour sont accréditées par le Réseau européen d'accréditation des programmes de formation en ingénierie (ENAE) pour délivrer une marque Accréditation d'EUR-ACE pour les programmes de formation en ingénierie.

En 2017, un établissement d'enseignement public a reçu l'accréditation EUR-ACE pour 09 programmes de formation en ingénierie.

➤ **Objectif 1.2 : Renforcer l'adéquation Formation-emploi**

• **Présentation de l'objectif:**

Cet objectif concerne la préparation des 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.

• **Présentation des indicateurs :**

✓ **Indicateur 1.2.1 : Taux des formations basées sur des référentiels métiers**

- **Définition de l'indicateur :** Pourcentage de parcours de formation en licence qui s'appuie sur des référentiels métiers, identifiés et mis à jour en coordination avec les secteurs professionnels concernés.

- **Justifications pour le choix de l'indicateur :** La professionnalisation des formations est une tendance qui favorise l'ouverture de la formation universitaire sur l'environnement économique, se transformant en un partenaire de formation et un contributeur majeur à l'élargissement des opportunités et des possibilités d'emploi et d'insertion

✓ **Réalisations et prévisions de l'indicateur 1.2.1 : Taux des formations basées sur des référentiels métiers**

Indicateurs	Unité	Réalisations	LF	Prévisions		
		2020	2021	2022	2023	2024
Indicateur 1.2.1 : Taux des formations basées sur des référentiels métiers	Pourcentage	9,89%	15%	12,50%	14,17%	16,67%

L'indicateur connaît une amélioration continue ces dernières années, et ceci est principalement dû à:

- L'intégration du point lié au soutien de la qualité de la formation à l'université tunisienne au sein du programme national de réforme du système d'enseignement supérieur et de recherche en adaptant la formation universitaire aux exigences de l'environnement économique, social et culturel pour assurer la bonne intégration de ses diplômés dans le marché du travail.

- Etablissement d'une convention de partenariat entre le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique et l'Union Tunisienne de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat, qui vise notamment à soutenir la communication entre le système d'enseignement supérieur et la recherche scientifique et son environnement socio-économique, surtout au niveau de l'adéquation des offres de formation aux exigences du marché du travail.

✓ **Indicateur 1.2.2 : Taux d'étudiants bénéficiaires des activités extra-académiques**

- **Définition de l'indicateur :** Les activités extra-académiques (sociales, sportives et caritatives) qui ne relèvent pas des programmes de formation réguliers pour l'enseignement supérieur sont des activités supplémentaires que l'étudiant entreprend à titre volontaire et qui fournissent une idée sur le développement de ses compétences et de ces réalisations en dehors du programme de formation régulier.

- **Justifications pour le choix de l'indicateur :** Les activités extra-académiques qui accompagnent le programme d'enseignement sont essentielles à la formation de la personnalité de l'étudiant et distinguent une université d'une autre, en plus, elle l'aide à trouver un emploi, augmente ses chances d'embauche et permet à l'employeur de prendre la décision d'embaucher un diplômé de l'enseignement supérieur sur des bases sûres et documentées. En conséquence, l'établissement universitaire doit inciter l'étudiant à adhérer à ces activités.

✓ **Réalisations et prévisions de l'indicateur 1.2.2 : Taux d'étudiants bénéficiaires des activités extra-académiques**

Indicateurs	Unité	Réalisations	LF	Prévisions		
		2020	2021	2022	2023	2024
Indicateur 1.2.2 : Taux d'étudiants bénéficiaires des activités extra-académiques	Pourcentage	11,75%	29,78%	15%	20%	25%

Le nombre d'étudiants bénéficiant d'activités non académiques connaît une augmentation continue ces dernières années, et on s'attend à ce que ce nombre continue à augmenter dans les années à venir, notamment avec la vulgarisation des centres de carrières et de certification des compétences.

Le Ministère s'efforcera de continuer à améliorer cet indicateur, vu son impact direct sur le développement des compétences et des réalisations de l'étudiant acquises en dehors du programme de formation régulier, augmentant ainsi les chances d'insertion dans le marché du travail.

2-2 Présentation des activités et la relation avec les objectifs et indicateurs de performance :

Tableau 6 : activités et leviers d'actions du programme « enseignement supérieur »

Objectifs	Indicateurs	Prévisions des indicateurs pour 2021	Activités	Prévisions des crédits des activités pour 2021	Leviers d'actions
Objectif 1.1 : Promouvoir la qualité de la formation universitaire et l'orienter vers l'excellence	Indicateur 1.1.1 : Nombre des universités classées THE (Times Higher Education) : -Nombre des universités classées parmi les 600 premières -Nombre des universités classées entre 601 et 800 -Nombre des universités classées entre 801 et 1000 -Nombre des universités classées + 1000		Enseignement et formation à l'Université ZITOUNA	13079	Développer la dimension professionnalisante de l'enseignement à travers : • Programmation du village des langues au profit des étudiants. • Faciliter le processus d'intégration des nouveaux étudiants en les impliquant dans diverses activités culturelles et sportives de l'établissement, en plus d'activer le rôle des clubs et des anciens étudiants dans ce domaine. • Activer les comités de qualité dans les universités et les établissements d'enseignement supérieur et les soutenir avec des ressources financières et humaines. • Revoir le système d'évaluation et des examens dans le système 'LMD' . • Mettre en place un système d'assistance pédagogique de l'étudiant, • Revoir et améliorer le système d'orientation universitaire, • Développer les passerelles entre les spécialités et transférer les acquis en introduisant plus de flexibilité et de mobilité pour les étudiants.
			Enseignement et formation à l'Université de TUNIS	107940	
			Enseignement et formation à l'Université de TUNIS ELMANAR	142153	
		0	Enseignement et formation à l'Université de CARTHAGE	188150	
		0	Enseignement et formation à l'Université de MANOUBA	90300	
		0	Enseignement et formation à l'Université de SOUSSE	109119	
		0	Enseignement et formation à l'Université de MONASTIR	101629	
6	Enseignement et formation à l'Université de KAIROUAN	59864			
	Enseignement et formation à l'Université de JENDOUBA	49569			
	Enseignement et formation à l'Université de SFAX	184004			
	Enseignement et formation à l'Université de GABES	91686			

			Enseignement et formation à l'Université de GAFSA	54489	
			Enseignement et formation à l'Université VIRTUELLE DE TUNIS	7961	
			Enseignement et formation à l'Université Direction Générale des Etudes Technologiques	158211	
	Indicateur 1.1.2 : Taux des Etablissements d'Enseignement Supérieur et recherche scientifique certifiés (ISO 9001- ISO 21001)	14.6%	Evaluation, accréditation et assurance qualité	740	
			Gestion du personnel enseignant	2135	
			Ressources humaines et logistique	6488	
			Rénovation universitaire et employabilité	4657	
	Indicateur 1.1.3 : Taux des programmes de formation ayant obtenu une accréditation académique (internationale et locale) parmi les programmes éligibles à l'accréditation.	6.5%	Infrastructures des établissements d'enseignement supérieur	3800	
Objectif 1.2 :	Indicateur 1.2.1 : Taux des formations	12.5%	• Rénovation universitaire et employabilité		• Réalisation d'un questionnaire pour revoir et mettre à jour la liste des spécialités à forte

<p>Renforcer l'adéquation Formation-emploi</p>	<p>basées sur des référentiels métiers</p>			<p>employabilité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conclusion d'accords de partenariat entre les comités sectoriels et les groupements professionnels. • Habilitation de nouvelles filières filières co-construites et dans les spécialités à forte employabilité • Adaptation des cursus et des programmes de formation dans les différentes filières aux besoins réels de l'environnement économique et social • Faire un état des lieux des compétences et des besoins de formation des entreprises économiques (observatoires sectoriels), • Renforcer le rôle des structures pédagogiques dans les institutions universitaires et les comités nationaux sectoriels en charge de l'habilitation et de la réhabilitation et les accompagner pour qu'ils prennent en compte le degré d'adéquation entre les offres de formation et les évolutions nationales et internationales • Opérationnalisation des observatoires universitaires et professionnels et coordination avec l'Observatoire national de l'emploi et des compétences, • Création d'une cellule pour promouvoir la co-construction au niveau de l'université. • Création d'un système d'information sur les métiers (plateformes permanentes, échanges entre acteurs concernés). • Adopter des référentiels sur les métiers et les compétences.
---	--	--	--	--

	<p>Indicateur 1.2.2 : Taux d'étudiants bénéficiaires des activités extra- académiques</p>	<p>15%</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Généralisation des centres de carrières et de certification des compétences dans toutes les universités et les établissements d'enseignement supérieur et de recherche. • Mise en réseau des centres de carrières et de certification des compétences aux niveaux national et international.
--	--	------------	--	---

2-3 Contribution des opérateurs publics à la performance du programme :

La contribution des opérateurs publics à la performance du programme d'enseignement supérieur et le volume de crédits transférés :

L'université virtuelle contribue directement aux objectifs du programme en sécurisant et développant la formation numérique non-présentiel et en élargissant la base de formés à distance, ce qui peut améliorer la qualité de la formation universitaire et soutenir la qualification des étudiants en adéquation avec les besoins du marché du travail. Il fonctionne principalement sur :

- Doubler les champs et le contenu de la formation à distance.
- Développer des offres de formation intégrées et certifiantes.

Opérateur Public	les activités et les projets les plus importants qu'il réalisera dans le cadre de la réalisation des objectifs du programme	Les crédits transférés du budget de l'État pour l'année 2022
Université Virtuelle de Tunis	Enseignement et formation à l'Université Virtuelle de Tunis	7961

3-Le cadre des dépenses à moyen terme (2022-2024) :

Tableau 8 : Cadre des dépenses à moyen terme (2022-2024) du programme

« Enseignement supérieur » : Répartition par nature des dépenses

Intitulé	Réalisations 2020	LF complément aire 2021	LF 2022	Prévisions 2023	Prévisions 2024
Dépenses de rémunérations	1073850	1194101	1250000	1434778	1600778
Dépenses de fonctionnement	42545	39569	40241	42253	44366
Dépenses d'interventions	14030	14031	15673	14740	15183
Dépenses d'investissement	76548	44705	70000	207959	156955
Dépenses des opérations financières				0	0
Total hors ressources propres des établissements publics	1206973	1292406	1375914	1699730	1817281
Ressources propres		23277	23996	24030	24030
Total y compris les ressources propres	1206973	1315683	1399910	1723760	1841311

Les dépenses du programme « enseignement supérieur » pour l'année 2022 ont été estimées à 1375.914 MD contre 1292.406 MD pour 2021, soit une augmentation de 6,46%.Et elles sont réparties comme suit :

1- La rémunération :

Les crédits proposés ont été estimés à 1250.000 MD en 2022 contre 1.194.101 MD en 2021, soit une augmentation de 4,68%, afin de couvrir les ajustements, selon les besoins, liés à la répercussion financière de l'augmentation des salaires, les avancements de grade, les promotions, en plus des répercussions financières liée aux recrutements d'enseignants chercheurs au titre de l'année 2021, ainsi que pour couvrir les nouvelles mesures concernant le recrutement de 760 enseignants-chercheurs pour l'année 2022.

2- Le fonctionnement :

Les crédits proposés ont été estimés à 40.241 MD en 2022 contre 39.569 MD en 2021, soit une augmentation de 1,70%, et ceci pour couvrir les dépenses obligatoires des universités de Carthage et de Jendouba et des Instituts Supérieurs d'Etudes Technologiques.

3- Les interventions :

Les crédits proposés ont été estimés à 15.673 MD en 2022 contre 14.031 MD en 2021, soit une augmentation de 11,7%, et ceci pour couvrir les dépenses de tickets repas et aides sociales pour l'université de Gabès.

4- Les investissements :

Les crédits proposés ont été estimés à 70.000 MD en 2022 contre 44.705 MD en 2021, soit une augmentation de 56,58%, afin de développer les infrastructures et d'améliorer les conditions de formation à travers :

- ✓ Continuer à mettre en œuvre des projets de construction et d'agrandissement d'établissements d'enseignement supérieur pour réduire l'encombrement et réduire le nombre d'établissements situés dans des locaux provisoires qui ne répondent pas souvent aux besoins de formation, et il a été proposé d'allouer 21.890 MD de fonds pour construire un nombre d'établissements d'enseignement supérieur pour chacune des universités de Gafsa et de Gabès, ainsi que l'agrandissement de nombreux établissements dans diverses universités.
- ✓ Poursuivre l'équipement des établissements d'enseignement supérieur et de recherche en matériels et équipements scientifiques, d'enseignements et informatiques nécessaires à l'enseignement et à la recherche. Il a été proposé d'allouer 18.165 MD de fonds pour le sujet.
- ✓ Aménagement des établissements d'enseignement supérieur du fait de la dégradation des bâtiments. Il a été proposé d'allouer des crédits dans la limite de 16.715 MD, sachant que la

plupart d'entre eux seront transférés à la partie universités dans le cadre de l'appui à la décentralisation.

✓ Poursuivre la mise en œuvre du projet de modernisation de l'enseignement supérieur pour l'employabilité, à cet effet, des crédits d'engagement de 34 MD, et de paiement de 2,5 MD ont été alloués.

Programme Recherche Scientifique

Chef du programme : Mme **Samia Charfi**, Directeur général de la recherche scientifique, depuis l'année 2019

I. Présentation du programme et de sa stratégie :

L'orientation stratégique du ministère est de faire du système de recherche et d'innovation le pilier d'une économie fondée sur les connaissances et les technologies, qui permet de faire face aux changements et de répondre aux besoins émergents et aux exigences du développement durable, en s'appuyant sur une stratégie basée sur l'amélioration de la performance des systèmes de recherche scientifique pour atteindre le niveau des standards internationaux d'excellence et de qualité.

1.1 Présentation de la stratégie du programme :

Le secteur de la recherche scientifique est considéré comme un secteur vital compte tenu de l'importance de son rôle dans l'instauration de l'économie de la connaissance et l'appui à l'effort de développement du pays vu les transformations profondes et rapides que connaît l'économie mondiale, où la connaissance est devenue l'un des plus importantes sources de richesse et de croissance économique.

La stratégie de la recherche scientifique découle des orientations inscrites dans le plan de développement 2016 tels qu'évalué en 2020 et des travaux de préparation du plan quinquennal 2021-2025, et des out-put de la réforme de l'enseignement supérieur et recherche scientifique. Tout en visant la réalisation des objectifs de développement durable dont la majorité s'inscrivent dans les propriétés nationales de la recherche et principalement l'objectif 4 : éducation de qualité, l'objectif 6 : eau propre et assainissement, l'objectif 7 : énergie propre et d'un coût abordable, l'objectif 13 : lutte contre les changements climatiques, l'objectif 14 : vie aquatique et l'objectif 15 : vie terrestre.

Il a été procédé au diagnostic de la rentabilité du secteur de la recherche scientifique en se basant sur un ensemble d'études et de documents de référence qui montrent que la rentabilité du secteur de la recherche scientifique reste en deçà des attentes malgré l'importance des résultats et des acquis obtenus. Cela est dû à un ensemble de difficultés qui ont empêché l'accomplissement de la recherche scientifique de son rôle de levier de la

croissance économique et sociale et de pilier pour l'instauration de la société de savoir, il s'agit principalement de :

- Un cadre juridique incompatible avec les défis du secteur de la recherche scientifique,
- La faiblesse du financement public de la recherche scientifique et la vétusté de ses infrastructures, en effet le budget de la recherche scientifique ne dépasse pas 0,4% du budget de l'Etat.
- Manque de compétences et de capacités pour gérer les crédits de recherche scientifique,
- La complexité et la lourdeur des procédures de décaissement des crédits,
- Faible participation du secteur privé aux activités de recherche et d'innovation, qui n'atteint pas 5 % des dépenses nationales de recherche-développement.
- L'absence d'incitations fiscales destinées exclusivement à inciter l'entreprise économique à contribuer à la réalisation de projets de recherche et d'innovation,
- Baisse du nombre de doctorants, qui a diminué d'à peu près 20 % ces dernières années
- L'efficacité limitée du mécanisme du contrat de prestation de services visant l'intégration des chercheurs post-doctorants dans l'activité de recherche,
- Faiblesse de la part revenant aux chercheurs du produit de l'invention fixée par le décret n° 2001-2750 du 6 novembre 2001,
- L'évolution de l'émigration des compétences scientifiques,
- Manque d'accompagnement et de soutien nécessaires pour les projets de valorisation des résultats de recherche innovants.

Mais à côté de cela, le secteur a aussi des atouts, à savoir :

- L'existence d'un nombre important des chercheurs permanents dont les femmes occupent une proportion importante.
- Un financement récurrent basé sur des critères de performance et d'excellence
- Production scientifique importante et en permanente évolution
- Existence des mécanismes d'encouragement de la recherche et d'innovation

Ainsi, le secteur est appelé au cours des cinq prochaines années à soutenir l'effort de développement pour assurer la bonne intégration de l'économie nationale dans son environnement régional et mondial à travers un système de recherche et d'innovation excellent, efficace et ouvert qui répond aux priorités de développement durable et de l'économie de savoir et ce, en procédant à :

- consolider l'excellence dans la recherche scientifique et l'innovation

-Soutenir une recherche et une innovation à impact qui répondent aux priorités du développement durable et de l'économie de savoir

-Améliorer l'efficacité du système de recherche et d'innovation et renforcer l'ouverture et le rayonnement du système de recherche et d'innovation au niveau international

Pour y parvenir, le ministère procédera à

- Soutenir les fondements et les principes de l'excellence à travers :

* La revue du dispositif de pilotage des stratégies, de prospectives, de veille et de conseil

* La revue des priorités du secteur en fixant une méthodologie pour leur identification, en adoptant une approche participative et en se basant sur des études prospectives claires, et en orientant les mécanismes et programmes de financement vers celles-ci.

*L'orientation du financement de la recherche vers l'excellence, en révisant les critères d'évaluation, en plus de la mise en œuvre et la généralisation du système de qualité, et l'encourageant de la recherche multidisciplinaire et accorder de l'importance au soutien et au développement des capacités des ressources humaines et des infrastructures en augmentant le financement de la recherche et en diversifiant ses sources.

* Le renforcement et la diversification des partenariats et leurs orientation vers les priorités nationales en:

- Continuant à bénéficier du statut d'associé au programme Horizon Europe

-Soutenant le rôle des compétences scientifiques tunisiennes à l'étranger dans la promotion du système.

-Renforçant le positionnement de la Tunisie dans le domaine de la recherche et de l'innovation au niveau régional et international.

- consolider la recherche et l'innovation qui répondent aux priorités du développement et de l'économie du savoir en :

-soutenant les programmes et les projets collaboratifs qui reflètent les besoins nationaux, régionaux et sectoriels

-soutenant la recherche en sciences humaines et sociales

-Développant le système de valorisation des résultats de la recherche et du transfert technologique

-Accompagnant l'innovation et la création de start-up

-Renforçant les mécanismes de gouvernance du système des pôles technologiques pour leur permettre de jouer leur rôle de développement sectoriel.

*Instaurer une culture sociétale autour de la science et de la technologie basée sur :

- La diffusion de la culture scientifique

- Développement des mécanismes permettant de s'assurer que les défis sociaux et économiques sont abordés avec une approche scientifique et de contribuer à la formulation des politiques publiques.

1.2 Présentation de la cartographie du programme :

Le programme de recherche scientifique comporte deux sous-programmes centraux et 12 opérateurs publics à savoir :

-Le sous-programme central "Structures et programmes de recherche scientifique" qui comprend 3 unités opérationnelles,

-Le sous-programme central "Soutien et promotion des activités de recherche" comprend une unité opérationnelle centrale et deux unités opérationnelles représentant deux centres de recherche.

- 12 opérateurs publics, dont 9 établissements publics à caractère scientifique et technologique : 8 centres de recherche et l'Agence Nationale de la promotion de la Recherche Scientifique, et 3 établissements publics à caractère non administratif : la Cité des Sciences, le Palais des Sciences, et un centre de recherche.

2. Objectifs et indicateurs de mesure de la performance

Objectif 2-1- : promouvoir l'excellence et le rayonnement de la recherche scientifique

La capacité à produire des connaissances de grande valeur et de haute qualité est l'un des critères les plus importants utilisés pour mesurer le progrès réel des pays et dans ce cadre, soutenir l'excellence de la recherche scientifique et son rayonnement permet l'implication de la Tunisie dans des partenariats scientifiques, ce qui valorisent et améliorent les out- put du système de recherche scientifique, de manière à lui permettre de s'adapter aux mutations et évolutions technologiques rapides et de suivre leurs rythmes et de réaliser le progrès et le développement.

Et afin d'évaluer le degré d'atteinte de cet objectif, on mesure l'évolution du volume de la production scientifique, qui reflète les efforts des chercheurs et l'efficacité du système de la recherche au niveau national. De même l'indicateur relatif aux publications dans des revues scientifiques prestigieuses et de renommés est adopté par les organismes de classification pour mesurer la capacité à produire des connaissances de valeur et de qualité, ainsi que par le classement des universités tunisiennes dans les classements internationaux.

II. Présentation des indicateurs :

- **Indicateur 2.1.1 : pourcentage d'articles scientifiques publiés dans des revues impactées de type Q 1 et Q2**

• **Définition de l'indicateur et justification de son choix en relation avec l'atteinte de l'objectif :**

Cet indicateur permet de suivre le pourcentage de production scientifique de qualité en calculant la part des articles publiés dans des revues scientifiques à facteur d'impact appartenant aux quartiles Q1 et Q2. Le suivi de cet indicateur permet d'apprécier l'excellence et le rayonnement des out-put des activités de recherche.

• **Réalisations et prévisions de l'indicateur**

Indicateur	Unité	Réalisation s 2020	L F 2021	Prévisions		
				2022	2023	2024
Indicateur 2.1.1 : taux d'articles scientifiques publiés dans des revues impactées de type Q 1 et Q2	pourcenta ge	69.30% *	71%	70,5%	71%	71,5%

* Cet indicateur a été mis à jour en août 2021 en référence à la base de données scopus-scival

• **Analyse et clarification des estimations de l'indicateur sur les trois années**

La proportion d'articles scientifiques publiés dans des revues impactées de catégorie Q1 et Q2 est passée de 69,19 % en 2019 à 69,3 % en 2020 et devrait atteindre 71 % en 2021.

Sur la base des données disponibles, il est prévu que l'évolution de l'indicateur maintiendra cette tendance au cours des trois prochaines années.

Dans ce cadre, le ministère prendra un ensemble de mesures pour surmonter les difficultés qui entravent l'amélioration de la qualité de la production scientifique et pour maintenir son excellence.

Indicateur 2.1.2 : Taux de croissance des publications scientifiques dans les revues indexées

• **Définition de l'indicateur et justification de son choix en relation avec l'atteinte de l'objectif**

Cet indicateur permet de mesurer l'évolution du volume de la production scientifique, ce qui permet d'évaluer l'effort fourni par les chercheurs, il permet également de suivre le rythme de l'activité de recherche en Tunisie et de la comparer avec ce qui se passe au niveau international.

Il comprend le nombre de publications scientifiques dans des revues indexées, c'est-à-dire les articles scientifiques, les travaux de conférence ainsi que les autres publications incluses dans la base de données scopus.

Réalisations et prévisions de l'indicateur

indicateur	unité	Réalizations 2020	L F 2021	Prévisions		
				2022	2023	2024
Indicateur 2.1.2 : taux de croissance des publications scientifiques dans les revues indexées	pourcentage	4.74% *	-6.16 %	9.87 %	2.24 %	1.09%

* Cet indicateur a été mis à jour en août 2021 en référence à la base de données scopus-scival

• Analyse et justification des estimations de l'indicateur sur les trois années

Au cours de l'année 2020, une amélioration de l'indicateur relatif au volume de la production scientifique a été enregistrée par rapport à l'année 2019, malgré la crainte d'avoir une diminution au cours des années 2020 et 2021 à cause de l'impact de la pandémie de Corona. Il est prévu un retour progressif au rythme croissant au cours de 3 prochaines années suite à la stratégie du ministère visant à motiver les chercheurs pour créer une dynamique de recherche efficace et rayonnant et ce à travers l'instauration d'une prime d'encouragement de la production scientifique, dont l'attribution dépend de critères liés au nombre et à la qualité des publications scientifiques, et se sont d'ailleurs les mêmes critères adoptés pour le financement des structures de recherche.

Il est à noter que les attentes liées à l'indicateur et au rythme de son évolution ont pris en compte la possibilité d'une diminution du nombre de travaux ou d'activités de conférence compte tenu de l'impact de la pandémie.

Face à la baisse de ce type de publications de 1686 en 2019 à 1606 en 2020, une augmentation importante a été enregistrée au niveau du nombre d'articles, puisqu'il a atteint 6415 articles scientifiques en 2020, alors que le nombre n'a pas dépassé 5888 en 2019, ce qui confirme la poursuite de l'activité de recherche malgré les obstacles et difficultés imposés par la crise sanitaire grâce à l'efficacité des mesures prises par le ministère pour soutenir les chercheurs et les institutions de recherche.

En effet, le ministère accorde de l'importance aux défis pouvant affecter l'indicateur en cherchant des solutions à moyen et à court terme, qui sont l'objet des discussions dans le cadre de la préparation du nouveau plan de développement

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

• Définition de l'indicateur et justification de son choix en relation avec l'atteinte de l'objectif :

Cet indicateur permet le suivi de l'évolution du classement des universités tunisiennes dans le domaine de la recherche scientifique en évaluant les capacités des établissements d'enseignement et de recherche tunisiens à exceller et à rayonner à l'international, ce qui leur permet de devenir attractifs pour les étudiants et les chercheurs et d'établir des partenariats scientifiques internationaux permettant de développer et d'améliorer les résultats du système de recherche .

On a opté pour le classement international URAP parce qu'il est basé sur la recherche scientifique.

• Réalisations et prévisions de l'indicateur

Indicateur	unité	Réalizations 2020	L F 2021	prévisions		
				2022	2023	2024
Indicateur 2.1.3: Classement des universités tunisiennes dans le domaine de la recherche scientifique						
Nombre des universités classées parmi les 500 premières	nombre	0	0	1	1	1
Nombre des universités classées parmi les 1000 premières		4	4	4	4	5
Nombre des universités classées parmi les 1500 premières		4	4	4	5	6
Nombre des universités classées parmi les 2500 premières		8	8	8	8	9

• Analyse et justification des estimations de l'indicateur sur les trois années

Malgré les résultats obtenus, le rythme d'évolution du classement des universités tunisiennes, notamment au sein des cinq cent premières, reste lent. Cependant, l'amélioration du classement de l'Université de Tunis El-Manar et son passage du 689e rang en 2019 au 595e rang en 2020, lui permettra d'atteindre la catégorie des universités classées parmi les 500 premières.

On s'attend à ce que cet indicateur continue à s'améliorer dans les années à venir grâce à l'effort déployé par le ministère pour soutenir l'excellence et le rayonnement de la recherche

scientifique à travers la programmation d'un certain nombre d'activités et d'interventions afin d'augmenter la production scientifique et d'améliorer sa qualité.

Il convient de noter que les universités tunisiennes d'El-Manar, Carthage, Sousse et Sfax sont bien classés dans certains domaines scientifiques, comme le montre le tableau suivant, ce qui constitue un bon indicateur de l'excellence des établissements d'enseignement tunisiens dans d'importants domaines de recherche et rend les estimations liées à l'avancement de leur classement au sein de la classification URAP réalisables.

Domaine de recherche	Université Tunis Manar	El Sfax	Université Carthage	Université Sousse
Sciences et technologies alimentaires		101-150	201-300	
Ingénierie minière		150-200		
génie mécanique	301-400	301-400		
Mathématiques	401-500			
Sciences vétérinaires	201-300			
santé publique	301-400			
Médecine clinique	401-500			
sciences économiques				401-500

• **Objectif 2-2 : Améliorer l'impact de la recherche et de l'innovation sur le développement économique et social**

Cet objectif s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de la politique du ministère visant à développer le partenariat entre le système de recherche scientifique et le système de production et à renforcer la contribution du système de recherche scientifique à la transition de l'économie nationale vers un nouveau modèle fondé sur les connaissances et le contenu technologique élevé avec une forte valeur ajoutée et un impact positif réel, ce qui permet d'accélérer le rythme de la croissance économique, de soutenir le développement durable, de créer l'emploi et d'améliorer la qualité de vie en plus de l'exploitation de solutions innovantes pour répondre aux défis sociétaux liés à l'éducation, à la culture et à la jeunesse et ses enjeux.

Définition des indicateurs :

Pour mesurer la capacité d'innovation et le degré d'ouverture et d'interaction du système de recherche scientifique avec son environnement économique et social, et pour suivre la contribution du système au transfert de connaissances et de technologies vers la société et les secteurs de production, les indicateurs suivants ont été retenus :

- Le taux d'évolution de nombre des demandes de brevets d'inventions à l'échelle nationale et internationale et des obtentions végétales
- Le taux d'évolution des conventions conclues avec l'environnement économique et social,
- Nombre des startups et spin-off issues des programmes et des projets de valorisation des résultats de recherche

Indicateur 2.2.1 : Le taux d'évolution de nombre des demandes de brevets d'inventions à l'échelle nationale et internationale et des obtentions végétales

Définition de l'indicateur et justification de son choix en relation avec l'atteinte de l'objectif :

Les demandes de brevets d'inventions à l'échelle nationale et internationale et des obtentions végétales sont des résultats de recherche, émanant des laboratoires et unités de recherche des établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche, des établissements publics de recherche scientifique et de tous les établissements publics concernés par les activités de recherche, qu'il faut protéger au niveau national et international dans le but de les valoriser et de transférer la technologie au secteur industriel pour accroître la compétitivité et l'investissement au profit de la société et au service de l'économie nationale

L'indicateur consiste à calculer le taux d'évolution du nombre de demandes de brevets et de demandes d'obtention végétales émanant des structures de recherche appartenant aux établissements d'enseignement supérieur et de recherche et aux établissements publics de recherche.

• Réalisations et prévisions de l'indicateur

indicateur		unité	Réalisations 2020	L 2021	F	prévisions		
						2022	2023	2024
Indicateur 2.2.1 : Le taux de croissance de nombre des demandes de brevets d'inventions à l'échelle nationale et internationale et des obtentions végétales	brevets d'inventions à l'échelle nationale	%	-52.23%	134%		8%	9.8%	12.3%
	brevets d'inventions à l'échelle internationale		-100%	100%		-40%	33.3%	25%
	obtentions végétales		0%	100%		-71%	0%	50%

• **Analyse et justification des estimations de l'indicateur sur les trois années**

Suite aux circonstances exceptionnelles imposées par la pandémie de Corona et des mesures de quarantaine générale qui ont été imposées à maintes reprises et qui ont entraîné la fermeture des établissements publics d'enseignement et le report des délais de dépôt et de soutenance des projets de fin d'études, de master et thèses de doctorat jusqu'à fin 2020, le rythme de la recherche appliquée a diminué, et par conséquent le nombre de brevets et de demandes d'obtention végétale, de même les restrictions de voyage ont réduit le rythme de la recherche collaborative avec des organismes scientifiques étrangers, ce qui a entraîné l'absence d'enregistrement des demandes d'extension de la protection par l'adoption du traité de coopération en matière de brevets (PCT).

Cependant, on s'attend à ce que le rythme d'évolution de la valeur cible de l'indicateur connaisse une augmentation pour l'année 2021 et les années à venir concernant le nombre de demandes déposées au niveau national. Compte tenu des mesures prises par le ministère à cet effet et qui sont principalement :

-l'élaboration et la diffusion d'un manuel de procédures relatives à la prise en charge du ministère des différentes procédures et des frais de dépôt et de poursuite de la protection des demandes de brevet émanant des établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche et des établissements publics de recherche scientifique (novembre 2020).

- Prise d'un certain nombre de mesures dans le domaine de la protection de la propriété des institutions publiques en matière de brevets, en effet les différentes demandes de brevet qui ont été déposés aux noms personnels des chercheurs publics ont été contrôlées et les institutions publiques ont été informées afin de les vérifier et de récupérer leurs propriétés le cas échéant , à cet effet, un guide de procédures a été mis à leur disposition (Guide des procédures de récupération de la propriété des brevets pour l'établissement public de novembre 2020).

-Publication de la circulaire n° 32 du 08 juillet 2021 concernant la propriété des brevets nationaux et internationaux et les certificats d'obtention végétale par les établissements publics de recherche scientifique et les établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche, ainsi que le mode de calcul pour l'octroi de la prime d'encouragement de la production scientifique et pour l'évaluation du carrière professionnel des professeurs universitaires, des chercheurs et des professeurs technologues.

-Opérationnaliser les unités spécialisées pour la valorisation et le transfert de technologie dans les établissements publics à caractère scientifique et technologique, dont les objectifs incluent le renforcement de la protection des résultats de la recherche par des brevets, tout en

faisant bénéficier les responsables de ces unités des sessions de formation de renforcement des capacités.

Au regard des exigences d'extension de la protection au niveau international, les prévisions des valeurs cibles de l'indicateur reste difficile à fixer en raison des circonstances exceptionnelles imposées par la pandémie de Corona, qui ont provoqué le report de nombreux projets de recherche, notamment ceux en partenariat avec des structures étrangères.

Il est également prévu que la valeur cible des obtentions végétales déposées par les structures de recherche dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche et les établissements publics de recherche ne sera pas atteinte au cours de l'année 2021 en raison de la situation sanitaire et épidémiologique, et on s'attend avec l'amélioration de la situation épidémiologique et le déclin de la pandémie, à ce que le nombre des obtentions végétales connaîtra une légère augmentation au cours des prochaines années, et à cet égard, le ministère œuvrera avec les autres parties prenantes à apporter l'appui et le soutien technique approprié pour améliorer la protection des obtentions végétales puisqu'il s'agit d'un résultat de recherche qui nécessite la protection et la valorisation et le transfert à la chaîne de production pour être exploité au profit de l'économie et de la société.

Indicateur 2.2.2 : Le taux de croissance des conventions conclus avec l'environnement économique et social.

Définition de l'indicateur et justification de son choix en relation avec l'atteinte de l'objectif :

Il consiste au calcul du taux d'évolution du nombre de conventions de partenariat conclues par les structures de recherche relevant des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et des établissements publics de recherche avec les institutions économiques et sociales, il a été adopté pour mesurer le degré de l'ouverture du système de la recherche et son interaction avec son environnement économique et social.

• Réalisations et prévisions de l'indicateur

Indicateur	unité	Réalizations 2020	L F 2021	Prévisions		
				2022	2023	2024
Indicateur 2.2.2 : Le taux de croissance des conventions conclues avec l'environnement économique et social	pourcentage	-41.27%	52.1%	-23.8%	12.5%	11.1%

- **Analyse et justification des estimations de l'indicateur sur les trois années**

Le nombre d'accords de partenariat conclus avec l'environnement économique et social avant la pandémie de Covid-19 a connu une évolution importante, et la tendance était à la hausse, mais suite au déclenchement de la pandémie et aux mesures de quarantaine générale décidées pour limiter la propagation de le virus, le rythme de réalisation a décliné, car les établissements d'enseignement supérieur et de recherche et les établissements publics de recherche ont été fermés, les institutions de production de biens et services ont suspendus leurs activités et leurs transactions directes à plusieurs reprises, et par conséquent l'interaction des partenaires économiques a diminué et le partenariat n'a pas été actif comme prévu. En conséquence, la valeur attendue pour l'année 2020, qui était estimée initialement à 195 accords de partenariat, n'a pas été atteinte, et on a pu réaliser que 138 accords au cours de la même année.

Toutefois, il est attendu que la tendance à l'évolution du nombre de conventions de partenariat conclues annuellement par les structures de recherche relevant des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et les établissements publics de recherche avec les institutions économiques et sociales s'accroîtra progressivement après le recul de la pandémie et suite aux efforts fournis par le ministère pour booster le partenariat et renforcer l'ouverture des établissements, établissements d'enseignement supérieur et de recherche et les établissements publics de recherche sur leurs environnement économique et social, et ce par :

- L'orientation des activités des structures de recherche relevant des écoles d'ingénieurs vers une recherche appliquée basée sur l'innovation et la créativité et qui répond aux besoins de l'entreprise et aux exigences du marché et découle des besoins de la société.
- Adaptation le cofinancement pour la mise en œuvre de projets de recherche et d'innovation collaboratifs comme option stratégique et lancer des appels à candidatures dans ce sens,
- La réalisation des composantes des pôles technologiques et la mise à disposition d'infrastructures d'accompagnement pour les centres d'enseignement, de formation, de recherche et les centres de fabrication de prototypes industriels, ce qui a contribué à renforcer le partenariat entre les centres de recherche implantés dans les pôles et leur environnement économique et social, et a permis la mise en œuvre de projets de

recherche développement et des projets de recherche innovation collaboratifs afin de booster le processus de développement dans les régions.

- Lancement des initiatives et des programmes d’information pour sensibiliser les acteurs du système de recherche et d’innovation à l’importance du partenariat et de la synchronisation de la recherche avec les exigences du marché, de l’économie et des besoins de la société,
- Compléter la mise en place des unités spécialisées de valorisation de la recherche et du transfert technologique dans les centres de recherche et activer leur rôle d’appui au partenariat entre le système de recherche scientifique et le système de production et de services.

Indicateur 2.2.3 : Nombre des startups et spin off issus des programmes et des projets de valorisation des résultats de recherche

Définition de l’indicateur et justification de son choix en relation avec l’atteinte de l’objectif :

C’est un indicateur qui consiste au calcul du nombre des start-up et des spin-off créés annuellement et issus des résultats de la recherche. Il est adopté pour mesurer la capacité du système de recherche scientifique à transférer des connaissances et des technologies sous forme d’entreprises innovantes et efficaces qui reflètent la transformation de l’économie qui est devenue tributaire de la recherche et de l’innovation en tant que principal moteur du développement économique et social.

• Réalisations et prévisions de l’indicateur

Indicateur	unité	Réalizations 2020	LF 2021	Prévisions		
				2022	2023	2024
Indicateur 2.2.3 : Nombre des startups et spin off issues des programmes et des projets de valorisation des résultats de recherche	nombre	9	5	7	9	11

• Analyse et justification des estimations de l’indicateur sur les trois années

Suite aux orientations stratégiques du ministère visant à favoriser le transfert de la technologie, à stimuler la création d’entreprises émergentes et innovantes et à intensifier le tissu des entreprises actives dans les domaines technologiques de pointe issus des résultats de la recherche, cet indicateur a atteint au cours de l’année 2020 un taux de réalisation de

100% par rapport aux estimations pour la même année, mais il est probable que le rythme de réalisation baissera au cours de l'année 2021, en raison de l'aggravation de la situation épidémiologique liée à la pandémie de Corona et à la prise des mesures exceptionnelles limitant la mobilité, les déplacements et la communication et entravant le rythme de création des start-up et des spin-off issues des résultats de la recherche.

Avec l'amélioration de la situation épidémiologique et le recul de la pandémie, la tendance devrait s'améliorer progressivement à partir du début de 2022, ainsi qu'au cours des prochaines années 2022-2024, en plus d'un certain nombre de mesures entreprises par le ministère dans ce cadre afin d'atteindre la valeur souhaitée de cet indicateur, il s'agit de :

- Mettre en place des programmes et des mécanismes appropriés, tels que le Programme collaboratif d'Appui à la Qualité « PAQ-Collabora » et le programme « Pré-Amorçage et Essaimage Scientifique PAQ-PAS », qui ont objectif entre autre la création des start-up et des spin-off
- Apporter un soutien financier et logistique et un accompagnement technique favorable aux porteurs de projets innovants qui ont atteint un niveau de maturité technologique avancé (session de formation, accompagnement technique spécifique, mise en réseau avec les acteurs du domaine de la recherche et de l'innovation.)
- Poursuivre la réalisation des composantes des pôles technologiques afin de créer un environnement propice à la création d'une nouvelle génération d'entreprises innovantes à haute valeur technologique et opérant dans des secteurs porteurs
- Lancer des initiatives et des projets dans le cadre d'un partenariat entre le secteur public et le secteur privé pour stimuler l'innovation et créer des start-up, à l'instar du projet TECHNORIAT, qui vise à renforcer l'exploitation des résultats de la recherche et à établir des entreprises technologiques émergentes grâce à des technologies productives émanant des structures de recherche.

Activités attachées au programme « Recherche Scientifique »

objectifs	Indicateurs	Prévisions des indicateurs pour 2022	activités	Prévisions des crédits pour activités 2022	Leviers d'actions
Objectif 2-1: promouvoir l'excellence et le rayonnement de la recherche scientifique	Indicateur 2.1.1 : taux d'articles scientifiques publiés dans des revues impactés de type Q 1 et Q2 (Q1 et Q2)	70,5%	-mise en place, gestion et financement des structures de recherche -Evaluation des activités de recherche scientifique - gestion et financement des programmes de recherche scientifique nationaux	29269 527	-Actualiser les priorités de la recherche scientifique, revoir les textes réglementaires, établir des principes de transparence et rationaliser les financements publics et internationaux de la recherche scientifique -Publication des décrets d'organisation des établissements publics de recherche scientifique après la publication du décret n° 416 -Achèvement de la mise en place du centre de recherche en sciences des textiles -Développer un système de gestion des structures de recherche et leur sécurité dans le cyberspace. -Soutenir la lisibilité et l'indexation des revues scientifiques nationales (indexation, numérisation, mise en place du site web..) -Créer des consortiums de recherche, qui sont des structures de recherche d'excellence qui regrouperont tous les acteurs concernés par la thématique du consortium et qui auront un apport qualitatif et travailleront en synergie et complémentarité avec les autres composantes du système de recherche et d'innovation. - Profiter de la compétence des docteurs pour développer les activités de recherche et leurs out-put et dans les institutions et structures de recherche en encourageant et en soutenant les contrats de recherche. Développer les études doctorales à travers : -Revoir le système des bourses nationales des doctorants en augmentant leurs montants et en instaurant une bourse d'excellence à attribuer sur une base compétitive -Orienter les études doctorales vers les priorités nationales
	Indicateur 2.1.2 : taux de croissance des publications scientifiques dans les revues indexées	9,88%	-Conception, gestion et financement des programmes scientifiques internationaux	12014	
	Indicateur 2.1.3: Classement des universités tunisiennes dans le domaine de la recherche scientifique		-Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine des civilisations et des religions	17323	
	Nombre des universités classées parmi les 500 premières	1	-Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine socioéconomique	1936	
	Nombre des universités classées parmi les 1000 premières	4	-Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine des sciences de matériaux	1613	
	Nombre des universités classées parmi les 1500 premières	4	-Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine de la biotechnologie à Borj Cedria	4671	
	Nombre des	8	-Mise en œuvre des		

	universités classées parmi les 2500 premières		<p>programmes de recherche scientifique dans le domaine de l'énergie</p> <p>-Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine de l'eau</p> <p>-Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine de la biotechnologie à Sfax</p> <p>-Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine de l'analyse physio chimique</p> <p>-Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine des sciences et technologies nucléaires</p> <p>-Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine du microélectronique</p> <p>-Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine du numérique</p>	<p>7964</p> <p>7913</p> <p>8074</p> <p>6686</p> <p>6773</p> <p>5970</p>	<p>de la recherche scientifique (bourse d'excellence, choix des sujets de thèse...)</p> <p>-Revoir les textes juridiques et réglementaires relatifs aux études doctorales en vue d'activer davantage le rôle des écoles doctorales, au sein du système national de la recherche scientifique,</p> <p>-Développer un système intégré d'évaluation des écoles doctorales sur la base de critères objectifs en coordination avec le comité national d'évaluation des activités de recherche scientifique,</p> <p>-Appuyer l'employabilité des docteurs (orienter la formation et les activités complémentaires vers l'acquisition de compétences et l'entrepreneuriat</p> <p>-Etudier le projet de mise en place de plateformes technologiques de recherche scientifique pour regrouper les équipements scientifiques lourds, de ressources humaines et de compétences nécessaires pour fournir des ressources technologiques de haut niveau,</p> <p>-Établir le cadre juridique approprié pour rationaliser la gestion des équipements scientifiques lourds, leur bonne exploitation et leur maintenance,</p> <p>-Revoir le mode de gestion des équipements scientifiques au sein des unités du service commun de recherche,</p> <p>-Définir une stratégie nationale de recherche et d'innovation technologique</p> <p>-Coordination entre les différents acteurs dans la définition et la mise en œuvre des politiques et des programmes sectoriels</p> <p>-Concevoir et mettre en place une structure au niveau national chargé de l'éthique de la recherche scientifique en s'inspirant des expériences comparées dans le cadre du soutien à l'excellence de la recherche scientifique et en respectant les standards internationaux en la matière.</p> <p>-Revoir le cadre juridique vers plus d'efficacité, de célérité et de souplesse des procédures</p>
--	---	--	--	---	---

				5369	- Unifier le système d'évaluation, d'accréditation et de l'assurance qualité en coordination avec les secteurs concernés
				3219	- Renforcer et développer la coopération avec les partenaires traditionnels et établir de nouveaux partenariats orientés vers les priorités du secteur -Adhérer aux réseaux internationaux de recherche et d'innovation -Soutenir la présence et le rôle de la Tunisie dans les instances internationales et régionales -Orienter la participation au programme Horizon Europe vers les priorités nationales -Instaurer des programmes de coopération avec des compétences scientifiques à l'étranger -Mise en place du système chercheur associé - Mettre en place un réseau de compétences tunisiennes à l'étranger dans le cadre d'un partenariat efficace avec le ministère. -Attirer des étudiants-chercheurs étrangers excellents pour soutenir les structures de recherche et développer leur production scientifique -Attirer des filières de centres internationaux d'excellence en recherche innovation -Soutenir la diplomatie scientifique
• Objectif 2-2 : Améliorer l'impact de la recherche et de l'innovation sur le développement	Indicateur 2.2.1 : Le taux d'évolution de nombre des demandes de brevets d'inventions à l'échelle nationale et internationale et des obtentions végétales	8% -40% -71%	-Pilotage des activités de valorisation des résultats de recherche et du transfert technologique -Mise en place des pôles technologiques et des espaces de rénovation. - promotion de la recherche scientifique	4785 14550 1597	-Renforcement de la gestion de la propriété intellectuelle (sessions de formation, renforcement des capacités des personnes chargées de la valorisation et du transfert de technologie, renforcement de la formation spécifique aux nouveaux métiers -Orienter les financements vers des projets de recherche et d'innovation à maturité technologique avancée et à fort potentiel de création d'entreprises innovantes (PAES). -Poursuivre la création d'unités spécialisées dans les

nt économique et social	Indicateur 2.2.2 : Le taux d'évolution des conventions conclus avec l'environnement économique et social	-23.8%	-Documentation scientifique et abonnements électroniques. -Diffusion de la culture scientifique. -Diffusion de la culture scientifique à la cité des sciences.	14339	centres de recherche. -mise en place des espaces d'innovation dans les universités -Création de deux unités pilotes d'innovation et de transfert de technologies dans les écoles de formation d'ingénieurs et les instituts supérieurs d'études technologiques à partir de 2022 (structures d'interfaçage entre les établissements d'enseignement supérieur et de recherche et le secteur de production en contribuant à l'apport de solutions technologiques innovantes au profit des institutions économiques - Accompagner les incubateurs et incuber des projets innovants. -Organiser périodiquement des journées de partenariat sectoriel pour mettre en réseau les chercheurs avec les industriels et les entreprises. -diffusion des résultats de la recherche appliquée valorisables auprès des différents partenaires et opérateurs économiques et sociaux. -Apporter une assistance technique adaptée aux projets incubés. - Accompagnement technique et administratif des équipes de recherche et notamment les jeunes diplômés de l'enseignement supérieur, porteurs de projets de recherche et d'innovation
	Indicateur 2.2.3 : Nombre des startups et spin off issues des programmes et des projets de valorisation des résultats de recherche	7	-Diffusion de la culture scientifique au palais des sciences.	611 7052 2023	

2.3 : Contribution des opérateurs publics à la réalisation du programme :

La contribution des opérateurs publics à la performance du programme de la Recherche scientifique et les montants de crédits transférés :

Le cadre de performance du programme a été décliné comme suit :

- d'une manière directe : ça concerne les centres de recherche ayant le caractère scientifique et technologique et l'Agence nationale de promotion de la recherche scientifique, car ces établissements contribuent directement à la réalisation des objectifs du programme par la mise en œuvre des politiques de recherche scientifique dans leurs spécialités.
- d'une manière indirecte : ça concerne la Cité des Sciences et le Palais des Sciences en contribuant à la réalisation d'un objectif opérationnel de « diffusion de la culture scientifique »

Opérateur public	Les activités et les projets les plus importants qui seront réalisés dans le cadre de la réalisation des objectifs du programme	Crédits transférés du budget de l'État pour 2022
Centre national de recherche en sciences des matériaux	Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine des sciences de matériaux	4671
Centre de biotechnologie de Borj Cedria	Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine de la biotechnologie à Borj Cedria	7964
Centre de recherche et technologies de l'énergie	Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine de l'énergie	7913
Centre de recherche et technologies de l'eau	Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine de l'eau	8074
Centre de biotechnologie de Sfax	Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine de la biotechnologie à Sfax	6686
Institut national de recherche et d'analyse physico chimique	Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine de l'analyse physico chimique	6773
Centre de recherche en microélectronique et nanotechnologies	Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine du microélectronique	5369
Centre de recherche en numérique	Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine du numérique	3219
Centre national des sciences et technologie nucléaires	Mise en œuvre des programmes de recherche scientifique dans le domaine des sciences et technologies nucléaires	5970
Agence nationale de promotion de la recherche	Promotion de la recherche scientifique	1597
cité des sciences de Tunis	Diffusion de la culture scientifique à la cité des sciences	7052
palais des sciences de Monastir	Diffusion de la culture scientifique au palais des sciences	2023

3- Le cadre des dépenses du programme à moyen terme (2022-2024)

Cadre de dépenses à moyen terme (2022-2024) pour le programme de la recherche scientifique (Crédits de Paiement)

Répartition selon la nature de dépenses

Intitulé	Réalisations 2020	LFC 2021	L F 2022	Prévisions 2023	Prévisions 2024
Dépenses de rémunérations	55553	56537	63064	76990	88990
Dépenses de fonctionnement	4587	4567	4925	5371	5639
Dépenses d'interventions	5933	6205	6289	6494	6689
Dépenses d'investissement	75189	52797	90000	110120	116700
Total hors ressources propres des établissements publics	141262	120106	164278	198975	218018
ressources propres		2775	2753	2975	2975
Total avec ressources propres des établissements publics	141262	122881	167031	201950	220993

Les crédits proposés pour le programme de recherche scientifique en 2022 ont été estimés à 164 278 MD, contre 120 106 MD en 2021, soit un taux d'évolution de 36,78 %.

Les crédits proposés sont répartis comme suit :

1- Rémunérations :

Les crédits proposés ont été estimés à 63.064 MD en 2022 contre 56.537 MD en 2021, soit une augmentation de 11,54%, et ce, pour couvrir les ajustements liés à l'incidence financière de l'augmentation salariale, à l'avancement et à la promotion et l'incidence financière des recrutements de 2021 concernant le corps des enseignants-chercheurs, ainsi que pour couvrir les nouvelles mesures à savoir le recrutement des 40 postes pour le corps des enseignants-chercheurs pour l'année 2022.

2- Fonctionnement :

Les crédits proposés ont été estimés à 4.925 MD en 2022 contre 4.567 MD en 2021, soit une augmentation de 7,83%, afin de couvrir les dépenses contraignantes, notamment pour le Centre d'Etudes et de Recherches Economiques et Sociales, le Centre de Recherche en Numérique à Sfax et l'Agence Nationale de Promotion de la Recherche Scientifique.

3- Interventions :

Les crédits proposés ont été estimés à 6.289 MD en 2022 contre 6.205 MD en 2021, soit une augmentation de 1,53%, dont 4.530 MD au titre des interventions pour le développement.

Les crédits proposés seront affectés pour couvrir les dépenses des tickets de restauration et les aides sociales pour les centres de recherches ainsi que pour l'acquisition et la maintenance des équipements et certains aménagements divers.

4- Investissement :

Il a été estimée à 90.000 MD en 2022 contre 52.797 MD en 2021, soit une augmentation de 70,46%, et ce pour :

A-Assurer l'excellence et le rayonnement de la recherche scientifique à travers :

- Continuer à soutenir les structures de recherche tout en orientant leurs activités vers les priorités nationales et en indexant leur financement à la production scientifique et à son impact sur l'environnement économique et social, en plus de la création de nouveaux laboratoires ou de leurs restructurations en fonction des priorités nationales. Et il a été alloué 22 MD à cet effet.

-Lancer un appel à propositions de projets de recherche et développement dans le domaine des priorités nationales, en les reliant davantage aux priorités et aux besoins des secteurs de production en matière de recherche et développement dans le cadre d'une vision et des orientations préfixés.

-Lancement d'un appel à projets pour des projets de recherche fédérés dans des secteurs prioritaires (composants automobiles, recherche clinique, sécurité et lutte anti-terrorisme,), des crédits de 8 MD seront alloués à cet effet.

- Créer des consortiums de recherche, qui sont des structures de recherche d'excellence qui regrouperont tous les acteurs concernés par la thématique du consortium et qui auront un apport qualitatif et travailleront en synergie et complémentarité avec les autres composantes du système de recherche et d'innovation.

- Poursuivre le financement des projets de recherche des jeunes chercheurs pour encourager les projets innovants, notamment au niveau des régions de l'intérieur du pays.

B – Valorisation des résultats de la recherche et l'ouverture sur l'environnement, à travers :

-développer les programmes de valorisation des résultats de la recherche et les diversifier, en poursuivant le financement de projets de recherche collaborative pour soutenir l'innovation dans les pôles technologiques. « COLLABORA », en plus de financement de la valorisation

des projets de fin d'études et les mémoires de stages des étudiants « Post PFE/MFE » et continuer à financer des projets de recherche collaborative dans les secteurs prioritaires, tout en orientant les financements vers des projets de recherche et d'innovation à maturité technologique avancée et à grand potentiel pour la création d'entreprises innovantes.

il est proposé d'allouer un crédit de 4 MD à cet effet.

- Entamer la mise en place des espaces d'innovation dans les universités, et soutenir les incubateurs des projets innovants et poursuivre la création des unités spécialisées dans les centres de recherche.

C - Appui à la coopération internationale :

Renforcer les domaines de coopération scientifique en élargissant le partenariat scientifique à de nombreux pays comme la Chine, la Corée et d'autres, et en s'ouvrant aux pays africains dans le cadre du transfert de connaissances et de l'appui technique, en plus de renforcer la coopération avec les partenaires traditionnels, et il est proposé d'allouer 10 MD à cet effet.

D-Améliorer les conditions de la recherche scientifique en se dotant des moyens logistiques nécessaires :

- Poursuivre l'appui aux institutions et centres de recherche en les dotant des équipements scientifiques nécessaires, notamment dans le cadre du prêt de la Banque Européenne d'Investissement, en allouant des crédits d'environ 8 215 MD, tout en veillant à la rationalisation de leur utilisation par l'ensemble des chercheurs au niveau national et à la périodicité de leur entretien.

-Diffusion de l'information scientifique en allouant 12,5 MD pour les abonnements électroniques.

Programme « Œuvres Universitaires »

Responsable de programme : Mr. Mongi NAIMI, Directeur Général des affaires estudiantines

I. Présentation du programme et sa stratégie :

1.1 Présentation de la stratégie du programme :

Le programme des œuvres universitaires vise à fournir de meilleurs services et une assistance plus complète en faveur des étudiants et étudiantes au cours de leur parcours universitaire, à enrichir leur personnalité et à l'enraciner dans un environnement civil sain, qui se reflétera positivement sur la réussite scolaire grâce à une offre d'étude adéquate.

Les orientations du programme s'inscrivent dans les objectifs du développement durable, en particulier l'objectif 4 en développant et modernisant les services d'enseignement existants, en créant un environnement d'apprentissage efficace, sûr et sans violence pour tous et en augmentant le nombre de bourses scolaires disponibles pour les pays en développement à l'échelle mondiale en vue de rejoindre l'enseignement supérieur d'ici 2020. Le programme s'appuie sur les axes inclus dans le projet réforme du système d'enseignement supérieur et de recherche scientifique qui s'étend jusqu'en 2025 et les orientations du projet du plan quinquennal de développement 2021-2025 pour développer la vie universitaire en général et assister les étudiants.

Malgré les points positifs enregistrés par le secteur des œuvres universitaires à travers l'augmentation des montants des bourses universitaires et l'élargissement de la base des bénéficiaires, en plus d'offrir au plus grand nombre possible d'étudiants et d'étudiantes un hébergement universitaire, on recense un certain nombre de difficultés et de lacunes qui sont liées principalement à :

- La baisse de la capacité d'hébergement universitaire suite aux travaux d'aménagement, de construction et d'extension, qui a touché la plupart des foyers et des cités universitaires, et la lenteur et les perturbations qui ont affecté de nombreux projets.
- La difficulté de s'appuyer sur le dispositif de manutention dans certains quartiers, et le recours contraint à la location d'immeubles dépourvus de nombreux équipements, notamment les espaces destinés à la pratique d'activités culturelles et sportives.
- La nécessité de renforcer les ressources humaines spécialisées dans de nombreux établissements universitaires d'hébergement et de restauration du fait du manque du personnel dû aux départs à la retraite et à l'incapacité de nombreux agents âgés à assurer les

performances requises dans certaines activités.

- Le niveau de services fournis dans les restaurants varie en fonction de la qualité des repas fournis et de la mise en place des conditions de sécurité.
- Dans le domaine de l'assistance psychologique et sanitaire, le ministère s'appuie sur 60 psychologues, dont seulement 19 qui sont actifs dans les établissements des œuvres universitaires.

Les priorités du programme sont basées sur les axes stratégiques traduits en deux objectifs suivants :

- Développer les activités de prise en charge des étudiants en améliorant les conditions d'hébergement, de restauration universitaire, et en gérant les bourses et les prêts.
- Renforcer le bien-être et le développement personnel de l'étudiant par l'amélioration de l'assistance psychologique et des activités culturelles, sportives et scientifiques au sein des espaces universitaires.

L'attention est portée sur le développement des services d'hébergement et l'augmentation de la capacité d'accueil afin de répondre aux demandes croissantes de l'hébergement public dans certaines cités et à améliorer le taux de satisfaction des étudiants vis-à-vis des repas universitaires en terme de qualité, de variété, de sécurité et de présentation.

Un travail sera également accompli pour soutenir les mécanismes et les moyens d'amélioration du confort psychologique des étudiants en élargissant la base des bénéficiaires de l'assistance sanitaire et psychologique en faveur des étudiants tunisiens et étrangers, en augmentant le nombre des adhérents dans les divers domaines d'activités culturelles, artistiques et récréatives, en améliorant le taux de fréquentation des activités sportives, notamment dans les cités universitaires, et en développant les infrastructures destinées à la pratique de ces activités.

1.2 Présentation de la cartographie du programme :

Le Programme des œuvres universitaires est décliné en :

- Un sous-programme central dirigé par la direction générale des affaires estudiantines.
- Trois sous-programmes régionaux représentés dans les offices des oeuvres universitaires pour le nord, le centre et le sud.

Le programme comprend un opérateur public représenté dans un établissement non administratif : La maison de Tunisie à Paris.

II. Objectifs et indicateurs de performance du programme « œuvres universitaires »

1) Présentation des objectifs et des indicateurs de performance du programme :

Objectif 3.1 : Améliorer la prise en charge des étudiants.

Cet objectif repose principalement sur l'amélioration de la qualité de la vie universitaire et la création d'un environnement propice à la poursuite des études dans les meilleures conditions, qu'il s'agisse des conditions d'hébergement ou de l'amélioration de la restauration universitaire.

La stratégie du programme vis-à-vis de cet objectif repose sur le suivi du taux de satisfaction de l'étudiant, que ce soit sur les conditions d'hébergement ou sur la qualité de la restauration offerte et les conditions de sa distribution, et d'autre part, sur l'évaluation de la performance des établissements d'hébergement et de restauration et l'identification des différentes difficultés liées à leurs activités.

Dans cette optique, l'équipe du programme des œuvres universitaires cherche, parmi les priorités fixées par le dialogue de gestion entre tous les acteurs, à éliminer définitivement le troisième lit dans les chambres, à renforcer la capacité et le confort des établissements d'hébergement universitaire en fournissant les équipements intégrés nécessaires pour améliorer le bien-être des étudiants, tels que les salles de soins, les douches, le chauffage et l'internet, et en veillant à l'aménagement de nombreuses chambres et espaces sanitaires au profit des personnes ayant des besoins spécifiques.

Dans le domaine de la restauration universitaire, l'attention du programme est dirigée vers l'introduction progressive de tous les restaurants universitaires dans le processus de certification, afin que leur performance répond aux normes internationales reconnues en matière de qualité.

Cette orientation importante nécessite la mise en oeuvre d'un certain nombre de mesures et de dispositions pour développer le système de restauration à travers l'intensification périodique des travaux d'aménagement et d'entretien de tous les restaurants, en les dotant des équipements modernes, en allouant les fonds nécessaires pour former des cuisiniers dans les domaines de la prévention et la sécurité alimentaire, ainsi qu'en recrutant de nouveaux agents, notamment dans le domaine de la nutrition et de l'amélioration des repas.

Indicateur 3.1.1: Pourcentage des chambres hébergeant un ou deux étudiants :

Cet indicateur montre le rythme d'évolution du nombre de chambres d'hébergement universitaire aménagées pour un ou deux étudiants afin d'offrir la qualité et le confort nécessaires à l'amélioration des conditions de vie.

Réalisations et prévisions de l'indicateur 3.1.1 :

Indicateurs	Réalisations			LF	Prévisions		
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Indicateur 3.1.1: Pourcentage des chambres hébergeant un ou deux étudiants :	76,55%	78,23%	77,97%	82,39%	80,83%	%81,85	%82,42

Cet indicateur connaît une évolution positive et régulière ces dernières années du fait de l'augmentation du nombre de chambres individuelles et doubles parallèlement à l'augmentation du nombre total de foyers, qui s'est développé en enregistrant 1922 nouvelles chambres au cours de l'année universitaire 2019-2020.

Il est certain que cet indicateur se développera davantage après l'achèvement de tous les projets continus d'aménagement et d'extension dans la plupart des établissements d'hébergement universitaire et qui suivent architecturalement la tendance vers la généralisation des chambres simples et doubles.

Indicateur 3.1.2 : Pourcentage des établissements d'hébergement universitaire offrant des services intégrés :

L'indicateur représente le pourcentage d'établissements d'hébergement universitaire qui offrent des services intégrés aux étudiants pour améliorer les conditions et la qualité de l'hébergement. Cet indicateur est fondamentalement lié à l'ensemble des travaux d'aménagement et d'extension ciblant la plupart des établissements d'hébergement pour atteindre un ensemble de critères spécifiques dans le but d'assurer des services intégrés dans chaque établissement, en plus de l'engagement à la généralisation des chambres individuelles et doubles au niveau de tous les établissements.

Réalisations et prévisions de l'indicateur 3.1.2 :

Indicateurs	Réalisations			LF	Prévisions		
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Indicateur 3.1.2: Pourcentage des établissements d'hébergement universitaire offrant des services intégrés			58,68%	61,70%	%66,66	%68,75	%70,10

L'évolution de cet indicateur enregistre une certaine lenteur, due principalement au coût élevé des projets programmés pour les travaux d'aménagement, d'extension et de construction, et des longs délais nécessaires à la réalisation des travaux y afférents.

L'atteinte les résultats escomptés de l'indicateur nécessite de prévoir davantage de fonds alloués aux travaux mentionnés et les équipements nécessaires aux différents services liés à l'hébergement.

Dans ce contexte, il convient de noter les résultats positifs obtenus pour cet indicateur, bien qu'à un rythme lent, et nous espérons qu'il se développera davantage à l'avenir après la fin des travaux en cours et le lancement de la construction de nouveaux foyers avec les critères de qualité spécifiées dans l'indicateur.

Indicateur 3.1.3 : Taux d'évolution du nombre de restaurants universitaires éligibles à s'inscrire dans le processus de certification :

Cet indicateur vise à suivre l'évolution du nombre de restaurants universitaires éligibles pour s'engager dans le processus de certification et contractant avec un bureau certificateur. La certification comprend diverses activités de restauration telles que la sécurité alimentaire, la qualité de l'accueil et la mise en place d'un système de management de la qualité. .

Il convient de noter que l'implication des restaurants universitaires dans le processus de certification nécessite des crédits très importants imposés par les critères d'obtention de la certification, notamment les projets d'aménagement et les équipements nécessaires, le coût de la formation des cuisiniers, la nutrition et la sécurité alimentaire. Le processus de certification, selon le statut de chaque restaurant, prend environ 4 ans pour obtenir la certification selon les normes internationales.

D'autre part, tous les responsables des sous-programmes ont été invités à engager les restaurants universitaires à cette démarche en fonction des capacités disponibles, et à

entamer l'aménagement de certains d'entre eux au niveau des infrastructures et de la formation du personnel.

Réalisations et prévisions de l'indicateur 3.1.3 :

Indicateurs	Réalisations			LF	Prévisions		
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Indicateur 3.1.3 : Taux d'évolution du nombre de restaurants universitaires éligibles à s'inscrire dans le processus de certification :				350%	11%	0%	50%

9 restaurants ont été introduits jusqu'à 2020, dont deux (2) qui ont obtenu la certification, tandis que l'intention est de commencer à introduire 5 restaurants supplémentaires chaque année dans le processus de certification.

Les restaurants nouvellement impliqués dans cette démarche commenceront à contracter avec l'un des bureaux d'experts spécialisés dans le domaine de la certification selon les spécifications ISO 22000 et commenceront à mettre en œuvre un programme par étapes pour effectuer les travaux d'aménagement, d'entretien, de sécurité et de prévention exigés par la certification d'une part, ainsi que la poursuite des formations du personnel dans les domaines des techniques de restauration, de la distribution et du stockage des produits, la sécurité et la prévention des accidents.

Compte tenu des avancées évoquées ci-dessus, et des conditions pratiques requises par cet indicateur, ce dernier connaîtra une évolution dans les années à venir, en tablant sur la qualification de 50 restaurants universitaires dans le parcours de certification avant 2025.

Objectif 3.2 : Promouvoir le bien-être et le développement personnel de l'étudiant

L'objectif se présente sur deux aspects :

- Assurer l'assistance psychologique de l'étudiant et développer des méthodes de travail dans le domaine de l'intervention préventive et de sensibilisation régulière, en particulier pour les nouveaux étudiants à l'université, afin de répondre aux difficultés d'adaptation et de communication en milieu universitaire.

L'attention du programme est dirigée principalement vers l'intensification des événements de sensibilisation, que ce soit par des séminaires scientifiques dans les domaines psychologiques et comportementaux ou en programmant des séances d'écoute individuelles et collectives sur la base d'un programme annuel couvrant l'ensemble des établissements

d'hébergement et des centres d'animation culturelles et sportives.

- Développer les mécanismes et les moyens d'épanouissement de l'étudiant, en coordination avec les offices des oeuvres universitaires et les établissements sous leur tutelle, en renforçant en quantité et en qualité les événements culturels, scientifiques et sportifs dans le but de développer les talents des étudiants de pérenniser les comportements participatifs et de l'éthique du dialogue, de la compétition et de la coexistence civilisationnelle collective.

Dans le même sens, le programme oeuvre dans le cadre de cet objectif, à augmenter le nombre de participants aux différentes manifestations culturelles, artistiques, scientifiques et sportives et fournir les équipements et espaces nécessaires aux activités des différents clubs et associations.

Indicateur 3.2.1 : Taux d'étudiants bénéficiant d'une assistance psychologique :

Cet indicateur vise à mesurer le taux d'étudiants qui bénéficient de sessions d'écoute et de séances d'assistance psychologique au sein des établissements d'hébergement universitaire assurés par des médecins et des psychologues.

Cet indicateur a été adopté depuis deux ans en raison de son importance dans l'amélioration du confort psychologique de l'étudiant et le renforcement de ses capacités psychologiques en assistant aux cours et aux activités académiques et culturelles dans les meilleures conditions.

A travers cet indicateur, le programme vise l'intensification des manifestations dans le domaine de l'assistance psychologique, notamment des séminaires scientifiques à caractère thérapeutique, de sensibilisation et de prévention en un nombre important de bénéficiaires de soins psychologiques dans la communauté universitaire. .

A cet effet, une série d'événements pédagogiques et de sensibilisation sont organisés annuellement, ainsi que des séances d'écoute individuelles et collectives, et des interventions thérapeutiques et urgentes réalisées par des spécialistes à la demande des directeurs d'établissements ou à l'initiative spontanée des étudiants exprimant un besoin d'intervention spécifique, et de bénéficier d'un ensemble de séances d'écoute en fonction de leurs situations.

Réalisations et estimations de l'indicateur 3.2.1 :

Indicateurs	Réalizations			LF 2021	Prévisions		
	2018	2019	2020		2022	2023	2024
Indicateur 3.2.1 : Taux d'étudiants bénéficiant d'une assistance psychologique		%9,13	21,93%	23,24%	24,83%	26,35%	27,49%

Les résultats obtenus sont importants, compte tenu de la spécificité d'un tel service et de la possibilité de croissance ultérieure, surtout après le lancement des séminaires et des réunions de sensibilisation et de prévention, directes et à distance, pour augmenter le nombre des bénéficiaires de l'assistance, contrairement à l'ancienne démarche qui privilégiait l'écoute individuelle et la thérapie de groupe.

L'importance est plus grande si l'on regarde sous l'angle du volume des requêtes et de la demande pour bénéficier des services d'assistance psychologique, ce qui aide à instaurer des traditions en matière d'initiative liée à ce volet, comme pour le reste de l'université prestations de service.

Indicateur 3.2.2 : Taux des étudiants adhérents dans divers clubs culturels, scientifiques et sportifs :

L'activité culturelle et sportive est un levier important pour le maintien de l'équilibre psychologique de l'étudiant, en l'éloignant des diverses maladies comportementales, et en lui permettant d'avoir des occasions pour l'exercice de ses talents dans divers domaines culturels et sportifs. Dans ce contexte, cet indicateur vise à calculer le nombre d'étudiants impliqués dans des clubs culturels et sportifs dans les foyers et les cités universitaires par rapport au nombre total d'étudiants résidents.

Réalisations et prévisions de l'indicateur 3.2.2 :

Indicateurs	Réalizations			LF 2021	Prévisions		
	2018	2019	2020		2022	2023	2024
Indicateur 3.2.2 : Taux des étudiants adhérents dans divers clubs culturels, scientifiques et sportifs	%57,92	33,87%	13,81%	40,61%	31,76%	34,55%	41,30%

Partant des réalisations enregistrées, on note une baisse significative de l'indicateur par rapport à l'année universitaire 2019-2020, au cours de laquelle le nombre de participants actifs a dépassé plus d'1/3 du nombre de résidents. Cette baisse est due aux effets de la pandémie sanitaire "Covid 19" et à l'annulation des activités de la plupart des clubs et au suspens des manifestations qui nécessitent une présence massive et directe des étudiants.

Les établissements universitaires se sont contentés de poursuivre les activités des étudiants aux différents clubs scientifiques et de santé visant à lutter contre la pandémie, dans le respect du protocole sanitaire et à protéger les étudiants du risque de contamination.

Par conséquent, les résultats obtenus de l'indicateur ne reflètent pas, en fait, l'expansion continue du secteur culturel et sportif dans la communauté universitaire, et il est prévu que l'indicateur reviendra à la normale après la fin de la pandémie et l'achèvement des projets d'aménagement et d'entretien touchant de nombreux espaces dans les foyers et les centres culturels et sportifs universitaires dans toutes les parties.

Indicateur 3.2.3 : Taux d'évolution du nombre d'événements culturels, scientifiques et sportifs réalisés :

L'indicateur représente la somme des événements culturels, scientifiques et sportifs qui ont été réalisés ou auxquels ont participé les clubs des établissements d'œuvres universitaires au cours de l'année.

Il a été adopté au cours de l'année 2020-2021 en coordination avec tous les sous-programmes, en raison de son importance pour motiver les étudiants à s'engager dans diverses activités et dans des clubs culturels, scientifiques et sportifs, en tant qu'activités accompagnant l'activité scientifique et académique dans le développement des capacités de l'étudiant en lui assurant une formation intégrée.

L'importance des événements culturels, scientifiques et sportifs est soulignée à travers la diversité des domaines artistiques, littéraires, sanitaires et environnementaux, en plus des activités sportives récréatives et sanitaires touchés.

Réalisations et prévisions de l'indicateur 3.2.3 :

Indicateurs	Réalisations			LF	Prévisions		
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Indicateur 3.2.3 : Taux d'évolution du nombre d'événements culturels, scientifiques et sportifs réalisés				25,18%	-9,5 %	10,15%	5,18%

Partant des résultats obtenus de l'indicateur, on note une baisse notable après la propagation de la pandémie « Covid 19 », et de l'arrêt de cours pendant des périodes intermittentes et longues qui ont affecté négativement les activités des clubs et annulé de nombreuses manifestations pour lutter contre l'épidémie. Les prochaines années verront un retour progressif à la normale de cet indicateur, au rythme de 35 événements par an.

2) Présentation des activités et leur relation avec les objectifs et indicateurs de performance :

Tableau 6 : activités et leviers d’actions du programme « œuvres universitaires »

Objectifs	Indicateurs	Prévisions des indicateurs pour 2022	Activités	Prévisions des crédits des activités pour 2022	Leviers d’actions
Objectif 3.1: Améliorer la prise en charge des étudiants	Indicateur 3.1.1: Pourcentage des chambres hébergeant un ou deux étudiants	80,83%	Activité1 : pilotage des œuvres universitaire et gestion des bourses et des prêts	270078	- L’amélioration de la gouvernance des foyers et des cités universitaires - Amélioration de la capacité d'absorption des foyers universitaires par la location et la sous traitance
	Indicateur 3.1.2 : Pourcentage des établissements d’hébergement universitaire offrant des services intégrés	61,70%	Activité3 : Œuvres universitaires au Nord Activité4 : Œuvres universitaires au Centre Activité5 : Œuvres universitaires au Sud	91617 48545 46605	- Signature de nouvelles conventions médicales. - Revoir les textes réglementaires régissant les conventions médicales avec la participation de tous les acteurs du système - Couverture sanitaire des étudiants. - Opérationnalisation des centres de la santé universitaire. - Rationaliser les ressources
	Indicateur 3.1.3 : Taux d’évolution du nombre de restaurants universitaires éligibles à s'inscrire dans le processus de certification	11%	Activité2 : Hébergement et activités estudiantines à Paris	1000	- Certification des restaurants universitaires

Objectif 3.2: Promouvoir le bien-être et l'épanouissement de l'étudiant	Indicateur 3.2.1 : Taux d'étudiants bénéficiant d'une assistance psychologique	24,83%	Activité3 : Œuvres universitaires au Nord Activité4 :	91617	- Signature de conventions avec des psychologues
	Indicateur 3.2.2 : Taux des étudiants adhérents dans divers clubs culturels, scientifiques et sportifs	31,76%	Œuvres universitaires au Centre Activité5 : Œuvres universitaires au Sud	48545 46605	- Soutenir les activités estudiantines et développer les services universitaires - Appuyer les activités culturelles et sportives dans les foyers et les cités universitaires - Organisation des journées nationales et régionales d'orientation et d'information universitaires pour présenter les différents services universitaires en général et l'animation culturelle en particulier. - Signature d'accords-cadres de coopération avec les Ministères de la Jeunesse et des Sports et le Ministère de la Culture. - Organisation des événements conjoints entre les différents établissements d'oeuvres universitaires à caractère compétitif. - Organisation d'événements internationaux et régionaux dans divers domaines, tels que la poésie et les arts plastiques. - Soutenir les activités des associations étudiantes et des centres culturels.
	Indicateur 3.2.3 : Taux d'évolution du nombre d'événements culturels, scientifiques et sportifs réalisés	-9,5 %			

3.2 Contribution des opérateurs dans la performance du programme :

La maison de Tunisie à Paris contribue en tant qu'opérateur public à la réalisation des objectifs du programme à travers son activité principale qui est l'hébergement des étudiants tunisiens résident à Paris et leur appui à travers :

- Le renforcement de la capacité d'accueil nocturne des étudiants tunisiens.
- Développer la vie culturelle des étudiants résidents en organisant une série d'évènements culturels, de musique, cinéma et arts plastiques.

Contribution des opérateurs dans la performance du programme et volume des crédits transférés

Opérateurs publics	Principales activités et projets à réaliser dans le cadre du programme	Crédits transférés du budget de l'Etat au titre de 2022
Maison de Tunisie à Paris	Hébergement et activités estudiantines à Paris	1000

1) Le cadre des dépenses à moyen terme du programme pour la période 2021-2024 :

Cadre des dépenses à moyen terme 2022-2024 du programme « Œuvres universitaires » : Répartition par nature de la dépense (Crédits de paiement)

En milles Dinars

Intitulé	Réalisations 2020	LF compl 2021	Prévisions 2022	Prévisions 2023	Prévisions 2024
Dépenses de rémunérations	109958	117857	113398	125398	137398
Dépenses de fonctionnement	45002	40010	41670	43754	45941
Dépenses d'interventions	194549	228836	229777	279397	287779
Dépenses d'investissement	20375	21668	30000	122429	113335
Total hors ressources propres des établissements publics	369884	408371	414845	570977	584453
Ressources propres			9848	9848	9848
Total	369884	408371	424693	580825	594301

Les crédits proposés pour le programme des oeuvres universitaires en 2022 ont été estimés à 414.845 MD contre 408.371 MD en 2021, soit un taux d'évolution de 1,59%.

1- Le fonctionnement :

Les crédits estimés à 41 670 MD en 2022 contre 40 010 MD en 2021, soit une augmentation de 4,14%, afin de couvrir les dépenses liées à la nutrition en plus des dépenses obligatoires.

2- Interventions

Estimées à 229.777 MD en 2022 contre 228.836 MD en 2021, soit une augmentation de 0,4% L'augmentation demandée est relative à l'augmentation des crédits pour la sous traitance pour l'hébergement, notamment pour les offices des œuvres universitaires du centre et du sud.

3- Investissement

Les crédits sont estimés à 30.000 md en 2022 contre 21.668 md en 2021, soit une augmentation de 38,45%. L'augmentation demandée est relative à l'augmentation de la capacité d'accueil et à l'amélioration des conditions d'hébergement. La construction et l'extension d'un certain nombre d'établissements d'œuvres universitaires ont été programmées avec un total des crédits de 10.780 md. Cette augmentation permettra, à part l'acceptation automatique des demandes d'hébergement au profit des ayant droit, d'améliorer le taux de réponse aux demandes d'hébergement exceptionnel, en plus de 11 785 md pour aménager ces établissements afin d'améliorer les conditions d'hébergement des étudiants.

Dans le cadre du soutien aux activités culturelles et sportives, des crédits ont été alloués avec des dépenses d'investissement de 1,7 MD pour l'aménagement des stades sportifs, en plus d'allouer 1.125 MD pour les activités estudiantines et le développement des oeuvres universitaires.

Programme « Pilotage et appui »

Responsable de programme : Mr. Makram DRISS, Directeur Général des services communs.

I. Présentation du programme et sa stratégie :

Les principaux défis du programme « pilotage et appui » sont :

- Assurer l'aspect prospectif et de leadership du ministère en réalisant des processus de suivi, d'évaluation, de planification et de coordination entre les différents programmes et la mise en œuvre des décisions et des recommandations des comités de pilotage prioritaires au sein du ministère.
- La maîtrise de la masse salariale et l'amélioration des performances des ressources humaines et le renforcement de la capacité des universités et des établissements d'enseignement supérieur et de recherche scientifique à développer leurs activités à travers la formation dans des divers domaines pour permettre aux personnels d'accompagner les évolutions administratives et de réaliser le développement de l'administration.
- Améliorer la gestion des ressources financières de la mission en maîtrisant l'exécution et le suivi du budget ; améliorer le taux de consommation des crédits et assurer la soutenabilité du budget de la mission tout en consolidant les taux d'investissement public et en augmentant le taux de consommation des crédits de développement.
- Développer les systèmes d'information et de communication entre le ministère, les universités, les établissements d'enseignement supérieur et de recherche d'une part, et le ministère et le citoyen d'autre part, s'engageant ainsi dans l'effort national et internationale relatif à l'ouverture de l'administration au citoyen, la numérisation des services du ministère, et la concrétisation de l'effort national en matière de droit d'accès à l'information, et l'implication dans les dispositifs internationaux liés à la lutte contre la corruption.
- Établir un système de gestion axé sur les résultats et la performance, qui donne aux structures de gestion du secteur une plus grande flexibilité d'action et une capacité plus large de conceptualisation et de mise en œuvre des politiques et des programmes et l'implantation des mécanismes d'évaluation et de responsabilisation dans le cadre de la transparence.
- Améliorer la gestion des ressources humaines et concrétiser l'égalité des chances entre les femmes et les hommes et les différentes catégories de la société, tout en favorisant l'ascension des femmes aux hautes responsabilités supérieures au sein du ministère, en mentionnant, en

parallèle, l'augmentation notable du nombre de femmes diplômées de l'enseignement supérieur.

Diagnostic du programme :

Le programme vise à développer la gouvernance de la mission en assurant la coordination entre les différents programmes et le suivi de la mise en œuvre des décisions et recommandations prises au niveau des comités de pilotages prioritaires au sein du ministère, qui se traduit par un taux connaissant une augmentation annuelle, atteignant 55 % (pourcentage en 2020).

Le programme tend également à renforcer l'ouverture du ministère aux citoyens en développant sa politique de communication et en s'engageant dans l'effort national de numérisation de l'administration à travers le développement du taux des services à distance. Malgré l'effort consenti pour développer les systèmes et les applications numériques, il a été constaté l'absence d'un système de communication intégré pour le ministère, le taux enregistré au cours de l'année 2021 ne répond pas aux attentes nationales en termes de numérisation des administrations publiques.

Le programme œuvre à surmonter ces difficultés en améliorant le taux d'évolution des utilisateurs du site Web du ministère pour atteindre 15% en 2022 et en augmentant aussi le taux de mise en œuvre du programme de développement des services à distance pour atteindre 50% en 2022.

Quant à l'optimisation de la gestion des ressources humaines, on note la baisse du taux de participants aux formations en raison de la disparité entre les structures du Ministère dans la mise en œuvre de leurs programmes de formation et l'impact de la pandémie du Covid 19, le taux d'exécution de la masse salariale a enregistré un taux de 99%, ce qui représente un pourcentage important surtout face aux défis que connaissent les finances publiques. D'autre part, le pourcentage des femmes à la tête des hautes responsabilités au sein du ministère a diminué de 27 % en 2021 à 17% en 2022, malgré l'augmentation notable du nombre de femmes diplômées de l'enseignement supérieur.

S'agissant du maintien des équilibres financiers de l'Etat et de la soutenabilité du budget, étant donné que les équilibres financiers représentent une priorité pour l'Etat du fait de la rareté des ressources, et malgré l'amélioration du rythme d'exécution budgétaire en termes de préparation et de réalisation, le programme s'attachera à poursuivre l'amélioration de la gestion des ressources financières et à rationaliser la gestion des biens et les dépenses de fonctionnement et la création d'un environnement de travail adéquat.

Priorités du programme :

☒ Améliorer la gouvernance de la mission :

- Améliorer la coordination entre les structures de pilotage du ministère, en améliorant le taux de mise en œuvre des décisions et recommandations prises au niveau des comités de pilotage prioritaires au sein du ministère pour atteindre 65% en 2024.
- Améliorer la gestion du système d'information, digitaliser les services, augmenter le taux de mise en œuvre des programmes de développement des services à distance pour atteindre 50% en 2022, qualifier et renforcer les ressources humaines spécialisées dans le développement des logiciels et l'ajout de deux services en ligne.
- Suivi en temps réel du flux d'informations sur le réseau, mesurant le degré d'utilisation de la capacité de connexion disponible pour chaque établissement, et intervenant auprès de l'opérateur télécom pour augmenter la capacité de connexion en cas de besoin.
- Consolider davantage les principes de transparence en renforçant les mécanismes de diffusion proactive et d'accès à l'information.

☒ Optimisation de la gestion des ressources de la mission.

- Soutenir le domaine de la formation au profit des agents, programmer des formations adaptées aux différentes spécialités et augmenter le taux de participants aux formations.
- Établir des mécanismes de suivi des heures supplémentaires dans les établissements d'enseignement supérieur.
- Fixer des critères précis et transparents de répartition des heures supplémentaires et d'octroi d'incitations et d'encadrement.
- Organisation des concours internes pour les promotions.
- Améliorer le taux de femmes occupant des responsabilités supérieures dans le ministère suivant la tendance à la hausse des femmes diplômées de l'enseignement supérieur, pour atteindre 20% en 2022.

☒ Soutenabilité budgétaire et amélioration la gestion des ressources financières

- Rationalisation de la gestion des ressources financières et des dépenses de fonctionnement.
- Renforcer la décentralisation en matière d'acquisition des équipements.
- Mettre en place un système de gestion des équipements.
- Soutenir les efforts liés à la rationalisation de la consommation d'énergie.

- Améliorer la gestion des biens mobiliers, immobiliers et logistiques.

1-2 Cartographie du programme pilotage et appui :

Le programme de pilotage et appui a un sous-programme central « pilotage et appui » dirigé par la direction générale des services commun, trois unités opérationnelles au niveau central : pilotage, appui et direction générale des bâtiments et de l'équipement, et une unité opérationnelle représentée par un établissement public à caractère administratif : le Centre de calcul Al-Khawarizmi.

II. Objectifs et indicateurs du programme pilotage et appui :

Objectif 4.1 Développer la gouvernance de la mission :

Le programme de pilotage et appui vise à fournir un soutien et des services au reste des programmes et à la coordination entre eux pour assurer leur intégration dans le cadre d'un système homogène qui assure la réalisation des objectifs nationaux du secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. Il les aide également à développer leurs capacités et leur emploi de la manière la plus efficace en développant des processus de suivi, d'évaluation et de planification pour assurer la coordination entre les différents programmes, et à assurer le suivi de la mise en œuvre des décisions et recommandations prises au niveau des structures de pilotage au sein du ministère. Le programme assure également le développement de l'ouverture du ministère aux citoyens en développant la politique de communication et en s'engageant dans l'effort national de numérisation de l'administration en développant le taux des services à distance.

Indicateur 4-1-1 Taux de réalisation des décisions et des recommandations des comités de pilotage prioritaires.

L'indicateur représente le taux de réalisation des décisions et des recommandations des comités de pilotage prioritaires par rapport aux décisions et recommandations qui sont pris lors des réunions des comités (les comités de pilotage prioritaires au sein du ministère, dont les décisions et recommandations seront initialement calculées, sont le Conseil des universités + le Comité de contrôle interne + le comité d'orientation du système de gestion budgétaire par objectifs). Il a été choisi d'adopter le taux de mise en œuvre des décisions et recommandations qui sont pris lors des réunions des comités car il a été constaté que certaines

de ces décisions ne sont pas mises en œuvre, cet indicateur nous permettra donc de suivre le pourcentage de la mise en œuvre de ces décisions et les hisservue leur importance dans l'amélioration de la gouvernance du ministère.

Réalisations et prévisions de l'indicateur :

Indicateurs	unité	2020	Réalizations 2021	Prévisions		
				2022	2023	2024
Indicateur 4.1.1: Taux de réalisation des décisions et des recommandations des comités de pilotage prioritaires*	%	55 %	57 %	60 %	62 %	65 %

* Ces pourcentages seront mis à jour, sachant que l'année 2020 a été limitée aux décisions et recommandations du Comité de Contrôle Interne.

Analyse des prévisions de l'indicateur sur les trois années :

Le ministère vise à développer le taux de mise en œuvre des décisions et recommandations des structures de pilotage en raison de leur importance pour incarner les stratégies du ministère, coordonner ses objectifs et mettre en œuvre la politique de l'État dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. En 2020, environ 9 décisions et recommandations ont été prises par le Comité de Contrôle Interne dont 5 qui ont été mises en œuvre soit environ 55 %. Un pourcentage qui sera amélioré au cours des trois prochaines années, pour atteindre 65 % en 2024.

Indicateur 4-1-2, le taux d'évolution des nombres d'utilisateur du site web du Ministère :

Le taux d'évolution des utilisateurs des sites internet du ministère (sites officiels du ministère + page Facebook du ministère). Cet indicateur a été choisi pour suivre l'évolution de la politique de communication du ministère et son degré d'implication dans l'effort national et international lié à l'ouverture de l'administration au citoyen et le droit de tout citoyen d'obtenir l'information ou les documents ; et pour établir une administration ouverte pour Informer les citoyens des orientations et des programmes du ministère.

Réalisations et prévisions de l'indicateur :

Indicateurs	unité	2020	Réalizations 2021	Prévisions		
				2022	2023	2024
Indicateur 4.1.2: Taux d'évolution du nombre d'utilisateurs du site web du Ministère	%	-	13 %	15 %	17%	19 %

Analyse de l'indicateur sur les trois années :

L'indicateur du taux d'évolution du nombre d'utilisateurs des sites Web du ministère a connu une augmentation entre 2020 et 2021, le nombre d'utilisateurs du site Web officiel du ministère au cours des 12 derniers mois étant estimé à 223669 utilisateurs, tandis que le nombre d'utilisateurs de la page Facebook du Ministère est estimé à 534.802 k utilisateurs.

L'augmentation de cet indicateur est due à l'intérêt que porte la communauté universitaire aux publications du ministère, y compris les étudiants, les enseignants et les employés, car le ministère veille à publier, via son site Web et sa page Facebook, les rapports, statistiques et les informations tout au long de l'année universitaire.

Le ministère s'efforcera d'augmenter ce pourcentage de 2 % par année au cours des trois prochaines années.

Indicateur 4-1-3 Taux d'exécution du programme de développement des services à distance.

Définition de l'indicateur : Le nombre des services à distance réalisés par rapport au nombre total des services programmés Cet indicateur a été choisi pour déterminer l'étendue de l'engagement de l'administration à mettre en œuvre son programme pour hisser le nombre des services à distance.

En fait, il s'avère que de nombreuses applications sont programmées mais demeurent non implémentés, ce qui entrave la mise en place d'un système de communication intégré contribuant au rapprochement de l'administration du citoyen et à la mise en œuvre de la politique de l'Etat en matière de digitalisation de ses services.

Réalisations et prévisions de l'indicateur :

Indicateurs	unité	2020	Réalizations 2021	Prévisions		
				2022	2023	2024
Indicateur 4.1.3: Taux d'exécution du programme de développement des services à distance.	%	40 %	45 %	50 %	54 %	58 %

Analyse de l'indicateur sur les trois années :

La stratégie du ministère consiste à créer de nouveaux services à distance ou à améliorer et mettre à jour annuellement des applications existantes afin de soutenir l'indicateur d'exécution des services à distance.

Le ministère a réussi à mettre 37 services en ligne jusqu'à 2020.

Dans ce contexte la direction de l'informatique a réalisé en 2020 deux services sur un total de 5 services programmé. Ce chiffre est considéré comme faible en raison de l'importance de rapprocher les services du citoyen, surtout que la population la plus concernée par ces services est constituée par des étudiants et des professeurs universitaires.

Objectif 4.2 : Optimiser la gestion des ressources humaines

Cet objectif s'inscrit dans le cadre des orientations nationales visant à maîtriser la masse salariale par rapport aux crédits de développement et à maintenir les équilibres financiers de l'Etat tout en développant l'élément humain.

Les indicateurs de cet objectif ont été retenus sur la base des éléments suivants :

- Réduire la masse salariale par rapport aux budgets de développement.
- Développer les capacités des agents administratifs, techniciens et ouvriers compte tenu de la tendance générale de l'État à limiter les recrutements externes.

Il est donc nécessaire d'organiser des formations dans des domaines variés qui répondent aux besoins de l'administration, ainsi que l'implication du ministère dans la politique générale de l'Etat en matière l'amélioration de la qualité des services administratifs qui dépend du niveau des capacités humaines mises à la disposition de l'administration.

Indicateur 4-2-1 Taux d'exécution de la masse salariale

Définition de l'indicateur : Cet indicateur concerne les crédits affectés à la masse salariale. Cet indicateur a été choisi dans le but de réduire la masse salariale par rapport aux ressources allouées aux budgets de développement, dans le but de créer les équilibres financiers de l'État et d'orienter la plus grande partie du budget vers le développement.

Réalisations et prévisions de l'indicateur :

Indicateurs	unité	2020	Réalisation 2021	Prévisions		
				2022	2023	2024
Indicateur 4.2.1: Taux d'exécution de la masse salariale	%	98.96%	99%	100.05%	100.01%	100%

Analyse de l'indicateur sur les trois années :

Le programme vise à réduire les écarts entre les estimations et les réalisations de la masse salariale, pour garantir l'équilibre financier de la mission. Il est à noter que ce taux est en chute annuelle depuis 2021, dans le but d'atteindre les cibles escomptées à l'horizon 2024.

Indicateur 4.2.2: Taux du personnel formé dans les domaines prioritaires :

Définition de l'indicateur : Le nombre des participants aux formations prioritaires par rapport au nombre total des participants aux formations.

Cet indicateur a été choisi dans le but de connaître le taux d'implication du ministère dans les orientations nationales en matière de formation. La Présidence du Gouvernement identifie annuellement un ensemble de domaines de formation prioritaire à l'échelle nationale et engage les ministères à permettre à leurs agents de participer à ces domaines de formation à caractère horizontal entre les différents ministères.

Réalisations et prévisions de l'indicateur :

Indicateurs	unité	2020	Réalisations 2021	Prévisions		
				2022	2023	2024
4.2.2: Taux du personnel formé dans les domaines prioritaires	%	4.1%	21.6%	15 %	20 %	25%

Analyse de l'indicateur sur les trois années :

L'indicateur a enregistré une baisse notable au cours de l'année 2020 pour atteindre 4,1%.

L'administration centrale et la plupart des institutions non pas pu mettre en œuvre les formations programmées vu les circonstances exceptionnelles que le pays traverse, représenté par l'épidémie du virus Corona et l'adoption d'un confinement total pendant la période du 19 mars au 4 mai 2020, en plus du retard de l'approbation du plan de formation annuel par la présidence du gouvernement, qui a été approuvé le 03 juillet 2020. En contrepartie, le ministère s'emploiera à accroître ce pourcentage au cours des trois prochaines années, pour atteindre 25 % en 2024.

Objectif 4.3 : Assurer la soutenabilité budgétaire et optimiser la gestion des ressources financières :

Cet objectif s'inscrit dans le cadre de la préservation des équilibres financiers de l'Etat et de la soutenabilité budgétaire en s'inscrivant comme un de ses priorités en raison de la rareté des ressources.

Le programme vise à développer la gestion des ressources financières et des biens du Ministère et la bonne exécution du budget en termes de préparation et de mise en œuvre, à travers le respect du calendrier budgétaire et la rationalisation des dépenses de fonctionnement et la création d'un environnement de travail adéquat.

Indicateur 4-3-1 Taux d'exécution du budget :

Définition de l'indicateur : La différence entre les prévisions budgétaires et les réalisations pour l'exercice budgétaire concerné.

Cet indicateur a été fixé afin de mieux exécuter le budget en termes de préparation et d'exécution en améliorant le respect du calendrier budgétaire et la réalisation des équilibres financiers.

Réalisations et prévisions de l'indicateur :

Indicateurs	unité	2020	Réalisation 2021	Prévisions		
				2022	2023	2024
Indicateur 4.3.1: Taux d'exécution du budget	%	102 ,43%	99 %	99,5%	99,7%	99,8 %

Analyse de l'indicateur sur les trois années :

Cet indicateur s'inscrit dans le cadre des orientations nationales visant à maîtriser le taux d'exécution budgétaire par rapport aux prévisions qui ont été fixées afin de préserver les équilibres financiers de l'Etat.

On peut noter que le taux d'exécution demeure presque stable durant les années 2020 -2022 assurant ainsi une stabilité budgétaire.

Indicateur 4-3-2 Le coût de fonctionnement par agent

Définition de l'indicateur : Le coût de fonctionnement du personnel de l'administration centrale et des universités (central) et du personnel des offices des œuvres universitaires (central).

Cet indicateur a été fixé dans le but de rationaliser la gestion des biens et les dépenses de fonctionnement et la création d'un environnement de travail adéquat.

Réalisations et prévisions de l'indicateur :

Indicateurs	unité	2020	Réalisation 2021	Prévisions		
				2022	2023	2024
Indicateur 4.3.2: Le coût de fonctionnement par agent	n	6013 d	6234 d	5976 d	6338 d	6723 d

Analyse de l'indicateur sur les trois années :

Cet indicateur s'inscrit dans le cadre des objectifs nationaux visant à réduire le coût de fonctionnement et à allouer les ressources financières de l'État dans les domaines du développement.

On note une stabilité relative du cout de fonctionnement par agent malgré la hausse des prix de certains biens et services.

III. Activités rattachées au programme « pilotage et appui »

Tableau 6 : activités et leviers d'actions du programme « pilotage et appui »

Objectifs	Indicateurs	Prévisions des indicateurs pour 2022	Activités	Prévisions des crédits des activités pour 2022	Leviers d'actions
Objectif 4.1: Améliorer la gouvernance de la mission	Indicateur 4.1.1: Taux de réalisation des décisions et des recommandations des comités de pilotage prioritaires	60 %	-Pilotage des activités centrales	16476	- suivi des décisions et des recommandations des comités de pilotage prioritaires - Suivi en temps réel du flux d'informations sur le réseau et mesure du degré d'utilisation du débit disponible pour chaque établissement et intervention auprès du fournisseur de télécommunications pour augmenter le débit en cas de besoin. - Mise à niveau et renforcement des ressources humaines spécialisées dans le développement de logiciels - Mise en place d'un système informatique pour développer de la gestion des structures d'enseignement supérieur.
	Indicateur 4.1.2: Taux de consultation du site Web du ministère	15 %	Fonctionnement, logistiques, bâtiments et équipements	11660	
	Indicateur 4.1.3: Taux d'exécution du programme de développement des services à distance.	50 %	-Système d'information cck	1153 2935 7654	
Objectif 4.2: Optimiser la gestion des ressources humaines	Indicateur 4.2.1: Taux d'exécution de la masse salariale	100.05%	Gestion des ressources humaines	2163	-Mise en place des mécanismes de suivi des heures supplémentaires dans les établissements d'enseignement supérieur -Définition de critères précis et transparents pour l'attribution des heures supplémentaires et de la subvention de l'incitation et de l'encadrement. -Organisation des concours internes pour les promotions -Appui au domaine de la formation au profit des cadres et ouvriers : programmation de formations adaptées aux différentes spécialités et aux différents types d'agents. Des formations seront réalisées dans le domaine des techniques de gestion administrative modernes, des

	Indicateur 4.2.2: Pourcentage des bénéficiaires des cycles de formation prioritaires	15%			techniques de communication, de la gestion de crise, de la gouvernance, de la gestion des systèmes d'information, de l'éthique des agents, de la gestion de projets répartis comme suit : * Séminaires de formation, administration centrale * Sessions de formation pour l'administration centrale * Formation continue, administration centrale * Formation en informatique, administration centrale * Formation sur la gestion budgétaire par objectifs, administration centrale - Formation pour les universités, les offices des œuvres universitaires et les centres de recherche.
Objectif 4.3 : Assurer la soutenabilité budgétaire et optimiser la gestion des ressources financières	Indicateur 4.3.1: Taux d'exécution du budget	99.5 %	Fonctionnement, Logistiques, bâtiments et équipements	11660	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire les délais de conclusion des marchés en réorganisant les structures concernées, notamment au niveau du secrétariat des marchés publics. - renforcer le rythme d'exécution des projets d'investissement. - veiller à des prévisions exactes de budget de fonctionnement et d'intervention. - Programmation de séances de sensibilisation à l'économie d'énergie - Soutenir les efforts liés à la rationalisation de la gestion de budget de fonctionnement. - Mise en place d'un système de gestion des équipements.
	Indicateur 4.3.2: Le coût de fonctionnement par agent	5976d			

IV. Le cadre des dépenses à moyen terme du programme pour la période 2022-2024 :

Tableau 9 : Prévisions du cadre des dépenses à moyen terme du programme : Répartition par nature de la dépense

En mille Dinars

Intitulé	Réalisations 2020	Réalisations 2021	LF 2022	Prévisions 2023	Prévisions 2024
Dépenses de rémunérations	17439	32563	19208	28272	38272
Dépenses de fonctionnement	4469	8952	6990	7140	7497
Dépenses d'interventions	667	830	843	834	859
Dépenses d'investissement	48374	11040	15000	19600	18100
Total hors ressources propres des établissements	70949	53385	42041	55846	64728
ressources propres		300	300	100	100
Total avec ressources propres des établissements publics	70949	53685	42341	55946	64828

Le tableau ci-dessus présente des estimations de l'évolution des crédits du programme de pilotage et appui, nécessaires pour couvrir les activités programmées pour atteindre les objectifs fixés du programme.

Les dépenses de rémunération ont été estimées compte tenu des recrutements programmés au cours des prochaines années, notamment dans les corps administratif et ouvrier.

Quant aux dépenses de fonctionnement, le taux de 5 % a été approuvé pour couvrir principalement la hausse des prix de l'énergie, du matériel et équipements administratifs et de bureautique.

Une augmentation de 3% a été également approuvée pour les dépenses d'interventions, afin de couvrir essentiellement les dépenses d'intervention sociale.

L'évolution des crédits d'investissement a été estimée sur la base de l'avancement des projets continus en premier lieu, quant aux nouveaux projets elle s'est limitée aux projets urgents.

ANNEXES

FICHES INDICATEURS
PROGRAMME ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR

Fiche indicateur 1.1.1 :

Nombre des universités classées THE (Times Higher Education)

Code de l'indicateur : 1.1.1

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

1- **Objectif auquel l'indicateur est rattaché** : Promouvoir la qualité de la formation universitaire et l'orienter vers l'excellence

2- **Définition de l'indicateur** : Un classement annuel des universités publié par le magazine THE (Time Higher Education), qui comprend les meilleures universités internationales sur la base d'une méthodologie basée sur un certain nombre de normes (Enseignement, environnement d'apprentissage, recherche, réputation internationale, innovation).

L'indicateur présente l'évolution du classement des universités tunisiennes, sur la base du (THE).

3- **Nature de l'indicateur** : Qualité

II-Détails technique de l'indicateur:

1- **Méthode de calcul de l'indicateur** : Nombre des universités classées THE

-Nombre d'universités classées THE parmi les 600 premières

-Nombre d'universités classées THE entre 601 et 800

-Nombre d'universités classées THE entre 801 et 1000

-Nombre d'universités classées THE + 1000

2- **Unité** : Valeur

3- **Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur** : Direction Générale de l'Enseignement

4- **Date de disponibilité de l'indicateur** : Deuxième trimestre

5- **Valeur cible**: 08 universités tunisiennes classées par (THE) d'ici l'année 2024 selon le tableau suivant :

Nombre des universités classées THE	Année 2024
Nombre d'universités classées THE parmi les 600 premières	0
Nombre d'universités classées THE entre 601 et 800	0
Nombre d'universités classées THE entre 801 et 1000	1
Nombre d'universités classées THE + 1000	7

6- **Responsable de l'indicateur dans le programme** : Direction Générale de l'Enseignement Supérieur.

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

1. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Indicateurs 1.1.1		Unité	Réalisatio	LF	Prévisions		
			ns	2021	2022	2023	2024
			2020				
Indicateur 1.1.1 : Nombre des universités classées THE (Times Higher Education).	Nombre des universités classées parmi les 600 premières	Nbr	0	0	0	0	0
	Nombre des universités classées entre 601 et 800	Nbr	0	0	0	0	0
	Nombre des universités classées entre 801 et 1000	Nbr	0	0	0	1	1
	Nombre des universités classées + 1000	Nbr	6	6	6	6	7

2. Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Ces dernières années, les universités tunisiennes se sont progressivement introduites dans le classement annuel publié par le magazine THE (Time Higher Education), au nombre à 6 universités sur +1000 en 2020.

L'entrée dans le THE est considérée comme un résultat positif compte tenu des critères adoptés pour le classement (enseignement, environnement d'apprentissage, recherche, réputation internationale, innovation).

Les universités tunisiennes doivent maintenir leur présence dans ce classement mondial dans un premier temps, et essayer de l'améliorer dans un deuxième temps.

3. Limites de l'indicateur :

- Les universités tunisiennes déploient le plus grand effort pour la formation et l'enseignement, et ça ne répond pas à toutes les normes du classement THE (l'enseignement ne représente que 30% de la note décernée).
- La recherche scientifique fait partie des critères dont dépend la classification THE, mais elle ne se limite pas à l'université uniquement (centres de recherche scientifique par exemple).
- L'article qui ne mentionne pas l'université dont le chercheur est rattaché, ne sera pas compté en faveur de la dite université.

Fiche indicateur 1.1.2 :
Taux des Etablissements d'Enseignement Supérieur et recherche certifiés
(ISO 9001- ISO 21001)

Code de l'indicateur : 1.1.2

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

1- **Objectif auquel l'indicateur est rattaché :** Promouvoir la qualité de la formation universitaire et l'orienter vers l'excellence

2- **Définition de l'indicateur :** Suivre l'évolution du nombre d'établissements ayant obtenu une certification de la qualité (ISO 9001-ISO 21001)

La certification aux normes Iso 9001 et Iso 21001 garantit la qualité de la performance des activités des établissements universitaires et leur efficacité conformément aux exigences spécifiées, et conduit à l'amélioration de la productivité du secteur de l'enseignement supérieur.

3- **Nature de l'indicateur :** Qualité

II-Détails technique de l'indicateur:

1- **Méthode de calcul de l'indicateur :** Nombre des Etablissements d'Enseignement Supérieur et recherche certifiés (ISO 9001- ISO 21001) / Nombre Total des Etablissements d'Enseignement Supérieur et recherche.

2- **Unité :** Pourcentage

3- **Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur :** Direction Générale de l'Enseignement Supérieur.

4- **Date de disponibilité de l'indicateur :** Deuxième trimestre

5- **Valeur cible:** 70 établissements vont obtenir l'accréditation qualité ISO 9001 et ISO 21001 d'ici 2024

6- **Responsable de l'indicateur dans le programme :** Direction Générale de l'Enseignement Supérieur.

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

1. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Indicateurs	Unité	Réalisatio	LF	Prévisions		
		ns 2020	2021	2022	2023	2024
Nombre des Etablissements d'Enseignement Supérieur et recherche scientifique certifiés (ISO 9001- ISO 21001)	Pourcenta ge	-	10	30	60	70
Nombre Total des Etablissements Universitaires		-	204	206	206	206
Taux des Etablissements d'Enseignement Supérieur et recherche scientifique certifiés (ISO 9001- ISO 21001)		-	4,9%	14,6%	29,1%	34%

2. Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Le nombre d'établissements ayant obtenu une accréditation qualité (ISO 9001 et ISO 21001) est un indicateur important pour garantir la qualité et l'efficacité des activités des établissements universitaires conduisant à des résultats conformes aux exigences spécifiées et à l'amélioration de la productivité du secteur de l'enseignement supérieur.

L'indicateur connaîtra une amélioration dans les années à venir, notamment avec le financement du Projet de réforme de l'enseignement supérieur (PromESSE), notamment ;

- Encourager les établissements universitaires à s'engager dans le système d'accréditation de la qualité.

- Financement de 13 projets au profit de 12 universités et de la Direction générale des études technologiques dans le cadre des projets d'appui à la qualité visant à soutenir le management stratégique des universités, dont l'un des objectifs est de mettre en place un système de gestion de la qualité pour les universités.

- Lancement des projets d'appui à la qualité destinés à accompagner l'élaboration du plan stratégique des établissements en janvier 2021, 61 projets ont été acceptés à ce jour, dans

l'attente des résultats définitifs de 71 évaluations de projets.

3. Limites de l'indicateur :

- La difficulté de fixer des prévisions pour les années à venir en raison de l'absence de stratégie unifiée à moyen et long terme
- L'absence de coaching, de formation pour les établissements universitaires en matière d'accréditation,
- Le degré d'importance accordée à l'accréditation n'est pas le même au niveau des spécialités et des établissements.

Fiche indicateur 1.1.3 :

Taux des programmes de formation ayant obtenu une accréditation académique (internationale et locale) parmi les programmes éligibles à l'accréditation.

Code de l'indicateur : 1.1.3

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

1- **Objectif auquel l'indicateur est rattaché** : Promouvoir la qualité de la formation universitaire et l'orienter vers l'excellence

2- **Définition de l'indicateur** : Evaluer les programmes de formation ayant obtenu une accréditation académique (internationale et locale) dans le cadre des programmes éligibles à l'accréditation.

L'accréditation académique (internationale et locale) est une étape essentielle pour l'institution universitaire vers l'excellence et la distinction dans le cadre de son harmonie et de sa compatibilité avec les meilleurs standards internationaux et facilitant la reconnaissance par la communauté académique internationale et la capacité de rivaliser avec d'autres institutions universitaires.

3- **Nature de l'indicateur** : Qualité

II-Détails technique de l'indicateur:

1- **Méthode de calcul de l'indicateur** : Nombre des programmes de formation ayant obtenu une accréditation académique (internationale et locale) / Nombre de programmes de formation éligibles à l'accréditation (internationale et locale).

2- **Unité** : Pourcentage

3- **Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur** : Direction Générale de l'Enseignement Supérieur/Instance Nationale de l'Evaluation, de l'Assurance Qualité et de l'Accréditation/ Direction Générale de La Rénovation universitaire

4- **Date de disponibilité de l'indicateur** : Deuxième trimestre

5- **Valeurable**: 50 programmes de formation qui ont obtenu une accréditation académique (internationale et locale) en 2024

6- **Responsable de l'indicateur dans le programme** : Direction Générale de l'Enseignement Supérieur.

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

1. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur : (voir tableau des indicateurs)

Indicateurs	Unité	Réalisatio	LF	Prévisions		
		ns 2020	2021	2022	2023	2024
Nombre de programmes de formation ayant obtenu une accréditation académique (internationale et locale)	Pourcenta ge	16	28	30	40	50
Nombre de programmes de formation éligibles à l'accréditation (internationale et locale)		497	497	460	460	460
Indicateur 1.1.3 : Taux des programmes de formation ayant obtenu une accréditation académique (internationale et locale) parmi les programmes éligibles à l'accréditation.		3.2%	5.6%	6.5%	9%	10.9%

2. Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Cet indicateur est considéré comme l'un des éléments les plus importants directement liés à la qualité de la formation universitaire, d'autant plus qu'il s'agit de la seule porte d'entrée des établissements universitaires pour obtenir une évaluation respectant les normes internationales.

L'indicateur connaîtra une amélioration dans les années à venir, notamment avec le financement du Projet de réforme de l'enseignement supérieur (PromESSE).

En outre, de nombreux établissements d'enseignement supérieur ont été impliqués dans l'accréditation de leurs programmes de formation en ingénierie selon les normes d'accréditation internationales EUR-ACE menées par des agences d'accréditation internationales telles que Cti-France et ASIIN-Allemagne, qui à leur tour sont accréditées par le Réseau européen d'accréditation des programmes de formation en ingénierie (ENAE)

pour délivrer une marque Accréditation d'EUR-ACE pour les programmes de formation en ingénierie.

En 2017, un établissement d'enseignement public a reçu l'accréditation EUR-ACE pour 09 programmes de formation en ingénierie.

On s'attend dans les prochaines années à ce que la plupart des établissements publics et privés s'engagent dans l'accréditation de leurs programmes, en particulier pour les écoles de médecine et les établissements de formation en ingénierie.

Cela a été observé et confirmé à travers :

- le financement de 06 établissements en sciences de la santé et 18 établissements en sciences d'ingénierie et de la gestion pour adhérer au système d'accréditation à travers le Projet de réforme de l'enseignement supérieur (PromESsE), jusqu'en 2021.

- Coordination avec l'Agence d'accréditation des programmes de formation en ingénierie en France, Cti comme étant le partenaire international de l'Instance Nationale de l'Evaluation, de l'Assurance Qualité et de l'Accréditation.

- La participation de l'Instance aux séminaires et conférences dans le domaine de l'accréditation des programmes de formation en ingénierie aux niveaux national et international,

- La participation de l'Instance au projet MEDACCR dans le cadre du programme Erasmus+ de l'Union européenne concernant l'accréditation EUR-ACE pour les programmes de formation en ingénierie.

3. Limites de l'indicateur :

- L'incapacité de financer de nombreux établissements en même temps,

- L'absence de coaching, de formation pour les établissements universitaires en matière d'accréditation,

- Non adhésion des parcours de formation en Licence et Master dans la démarche de l'accréditation, cette dernière est actuellement limitée à la formation d'ingénieur et médicale.

Fiche indicateur 1.2.1:

Taux des formations basées sur des référentiels métiers

Code de l'indicateur : 1.2.1

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

1- **Objectif auquel l'indicateur est rattaché** : Renforcer l'adéquation Formation-emploi

2- **Définition de l'indicateur** : Evaluer le Taux des formations basées sur des référentiels métiers.

La professionnalisation des formations est une tendance qui favorise l'ouverture de la formation universitaire sur l'environnement économique, se transformant en un partenaire de formation et un contributeur majeur à l'élargissement des opportunités et des possibilités d'emploi et d'insertion.

3- **Nature de l'indicateur** : Efficacité

II-Détails technique de l'indicateur:

1- **Méthode de calcul de l'indicateur** : Nombre de parcours de formation dans la licence sur la base d'un référentiel métier / Nombre total de parcours de formation en licence.

2- **Unité** : Pourcentage

3- **Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur** : Direction Générale de La Renovation universitaire

4- **Date de disponibilité de l'indicateur** : Deuxième trimestre

5- **Valeur cible**: 16.67% en 2024

6- **Responsable de l'indicateur dans le programme** : Direction Générale de l'Enseignement Supérieur.

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

1. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Indicateurs	Unité	Réalisations	LF	Prévisions		
		2020	2021	2022	2023	2024
Nombre de parcours de formations basées sur des référentiels métiers	Pourcentage	115	180	150	170	200
Nombre Total de parcours de formations		1163	1200	1200	1200	1200
Taux des formations basées sur des référentiels métiers		9,89%	15%	12,50%	14,17%	16,67%

2. Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :

L'indicateur connaît une amélioration continue ces dernières années, et ceci est principalement dû à:

- L'intégration du point lié au soutien de la qualité de la formation à l'université tunisienne au sein du programme national de réforme du système d'enseignement supérieur et de recherche en adaptant la formation universitaire aux exigences de l'environnement économique, social et culturel pour assurer la bonne intégration de ses diplômés dans le marché du travail.
- Etablissement d'une convention de partenariat entre le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique et l'Union Tunisienne de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat, qui vise notamment à soutenir la communication entre le système d'enseignement supérieur et la recherche scientifique et son environnement socio-économique, surtout au niveau de l'adéquation des offres de formation aux exigences du marché du travail.
- Renforcement des mécanismes assurant l'institutionnalisation d'un dialogue constructif entre les universitaires et les acteurs professionnels.
- Coordination avec les représentants des secteurs professionnels pour revoir, mettre à jour et

préparer les référentiels des métiers, et la mise en relation entre eux et les universitaires de la spécialité.

- Organisation de plusieurs séances de sensibilisation au profit des membres des comités nationaux sectoriels du système « LMD» et des responsables de l'élaboration et de la formulation des programmes de formation dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche avec la participation de représentants des secteurs professionnels principalement sous la tutelle de l'Union tunisienne de l'industrie, du commerce et de l'artisanat.

- Organisation de sessions de formation sur la méthodologie d'élaboration de programmes de formation à partir des référentiels des métiers et des compétences.

- Revoir les référentiels de l'habilitation des diplômes nationaux du système «LMD» par les comités nationaux sectoriels en liant la formation proposée aux métiers ciblés.

3. Limites de l'indicateur :

- Le manque de stabilité politique et la crise sanitaire actuelle.

- Le décalage dans l'avancement de la réalisation des référentiels des métiers par les chambres représentatives des professions et sous la tutelle de l'Union tunisienne de l'industrie, du commerce et de l'artisanat, qui empêche l'adéquation des programmes de formation aux exigences des professions visées.

- L'incapacité actuelle de certains universitaires dans plusieurs filières à traiter avec les représentants des professions et l'ouverture sur leur environnement économique, social et culturel.

- Les capacités matérielles et humaines limitées pour mettre en œuvre et suivre les réformes nécessaires et pour coordonner entre toutes les parties prenantes.

Fiche indicateur 1.2.2 :

Taux d'étudiants bénéficiaires des activités extra-académiques

Code de l'indicateur : 1.2.2

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

1- **Objectif auquel l'indicateur est rattaché** : Renforcer l'adéquation Formation-emploi

2- **Définition de l'indicateur** : Evaluer le Taux d'étudiants bénéficiaires des activités extra-académiques.

Les activités non académiques (sociales, sportives et caritatives) qui ne relèvent pas des programmes de formation réguliers pour l'enseignement supérieur sont des activités supplémentaires que l'étudiant entreprend à titre volontaire et qui fournissent une idée sur le développement de ses compétences et de ces réalisations en dehors du programme de formation régulier.

Les activités non-académiques sont:

- Le nombre de clubs culturels et le nombre de clubs sportifs
- Nombre d'étudiants inscrits dans les clubs culturels et nombre d'étudiants inscrits dans les clubs sportifs
- Nombre total d'étudiants inscrits dans les centres de carrières et de certification des compétences
- Nombre de clubs liés au tissu industriel et économique
- Le nombre d'étudiants inscrits dans les clubs liés au tissu industriel et économique

3- **Nature de l'indicateur** : Efficacité

II-Détails technique de l'indicateur :

1- **Méthode de calcul de l'indicateur** : Nombre des étudiants bénéficiaires des activités extra-académiques/Nombre Total des étudiants

2- **Unité** : Pourcentage

3- **Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur** : Direction Générale de l'Enseignement Supérieur.

4- **Date de disponibilité de l'indicateur** : Deuxième trimestre

5- **Valeur cible:** 25 % en 2024

6- **Responsable de l'indicateur dans le programme :** Direction Générale de l'Enseignement Supérieur.

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

1. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Indicateurs	Unité	Réalisatio	LF	Prévisions		
		ns		2022	2023	2024
		2020	2021			
Nombre d'es étudiants bénéficiaires des activités extra-académiques		27355	32206(*)	37602	50489	63438
Nombres Total des étudiants	Pourcenta	232614	108164	250677	25244	25375
	ge		(*)		6	2
Taux d'étudiants bénéficiaires des activités extra-académiques		11,75%	29,78%	15%	20%	25%

(*) les prévision sont sur la base des données de 5 Université : Carthage, Tunis, Tunis el Manar, Jendouba et Sousse

2. Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Le nombre d'étudiants bénéficiant d'activités non académiques connaît une augmentation continue ces dernières années, et on s'attend à ce que ce nombre continue à augmenter dans les années à venir, notamment avec la vulgarisation des centres de carrières et de certification des compétences.

Le Ministère s'efforcera de continuer à améliorer cet indicateur, vu son impact direct sur le développement des compétences et des réalisations de l'étudiant acquises en dehors du programme de formation régulier, augmentant ainsi les chances d'insertion dans le marché du travail.

En plus un effort va se focaliser sur :

- Généralisation des centres de carrières et de certification des compétences à tous les établissements universitaires,
- Encourager la création des clubs liés au tissu industriel et économique et inciter les étudiants

à les rejoindre.

- Augmenter les fonds alloués au financement des activités culturelles et sportives et des voyages de loisirs.
- Fournir l'équipement nécessaire à la pratique des activités culturelles et sportives dans les espaces universitaires.
- Définir et inciter les étudiants à s'engager dans les diverses activités culturelles et sportives, en particulier pour les nouveaux étudiants à l'université.
- Plus de coordination avec le programme des œuvres universitaires en termes d'activités culturelles et sportives.

3. Limites de l'indicateur :

- Diminution des fonds alloués au soutien des activités culturelles, sportives et scientifiques, ce qui a entraîné une diminution du nombre de clubs et la quasi-absence d'événements scientifiques, culturels et sportifs.
- L'absence d'espaces équipés dédiés aux clubs culturels, scientifiques et sportifs dans de nombreuses institutions universitaires, en plus des faibles fonds alloués à l'entretien des établissements disposant d'anciens locaux.
- La difficulté de fournir les moyens de transport nécessaires pour transporter les étudiants pour qu'ils puissent exercer leurs activités en dehors des établissements.

FICHES INDICATEURS
PROGRAMME RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

Fiche indicateur 2.1.1: Pourcentage des articles scientifiques publiés dans des revues impactées de type Q1 et Q2

Code de l'indicateur : 2.1.2

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

- 1- **Objectif auquel l'indicateur est rattaché :** Promouvoir l'excellence et le rayonnement de la recherche scientifique
- 2- **Définition de l'indicateur :** Cet indicateur donne une idée claire de l'évolution de la qualité des publications scientifiques, car il mesure le pourcentage d'articles scientifiques publiés dans des revues impactées de types 1 et 2 sur le nombre total d'articles scientifiques publiés dans des revues impactées.
 - Une revue scientifique impactée désigne une revue scientifique qui publie des recherches spécialisées dans un domaine spécifique après avoir évalué ces recherches par un certain nombre de spécialistes du même domaine. Ces revues sont la première plateforme que les chercheurs utilisent généralement pour publier leurs dernières découvertes ou pour critiquer et discuter des résultats de la recherche publiée précédemment.
 - Il est à noter que les publications scientifiques sont classées selon un facteur d'impact en quatre types (Q1, Q2, Q3, Q4) et le symbole Q est dérivé du mot Quarter ou Quartile, qui signifie quart (25%) c'est-à-dire en divisant les périodiques en quatre quarts en fonction de leurs facteurs d'impact.
 - Le facteur d'impact (IF) est un facteur de mesure utilisé pour évaluer l'importance des revues scientifiques impactées dans le domaine de sa spécialité de recherche et il reflète le nombre de citations ou de références à des recherches publiées dans la revue.
- 3- **Nature de l'indicateur :** indicateur de Qualité

II- Détails technique de l'indicateur :

1- **Méthode de calcul de l'indicateur :**

Nombre d'articles scientifiques publiés dans des revues impactées des types 1 et 2 (Q1 et Q2) / Nombre total des articles scientifiques publiés dans des revues impactées (Q1, Q2, Q3, Q4)

- 2- **Unité** : Pourcentage
- 3- **Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur** : Base de données internationale Scopus Scival
- 4- **Date de disponibilité de l'indicateur** : À partir du premier trimestre de l'année suivante
- 5- **Valeur cible** : 71.5% d'ici l'année 2024
- 6- **Responsable de l'indicateur dans le programme** : Direction Générale de la Recherche Scientifique.

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

1-Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur : (voir tableau des indicateurs)

indicateur	unité	Réalisation s 2020	LF 2021	Prévisions		
				2022	2023	2024
Indicateur 2.1.1 : taux d'articles scientifiques publiés dans des revues impactées de type Q 1 et Q2	pourcent age	*%69.30	%71	%70,5	%71	71,5 %

* Cet indicateur a été mis à jour en août 2021 en référence à la base de données scopus-scival

2- Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Cet indicateur a connu une hausse au cours de l'année 2019 et il est prévu qu'il maintiendra le même rythme de croissance au cours de l'année 2021, il devrait connaître une amélioration au cours des trois prochaines années, notamment à la lumière des mesures prises par le ministère pour encourager une recherche scientifique de qualité.

À noter qu'il est difficile d'en estimer la valeur vu son lien à plusieurs facteurs externes :

- Changement des politiques suivies par les bases de données dans l'acceptation des publications scientifiques, car elles s'orientent davantage vers l'établissement de bases de données ouvertes en échange du paiement des droits des publications.
- Difficulté à estimer les répercussions de la pandémie Corona.

3- Limites de l'indicateur :

- La mise à jour continue des données contenues dans la base de données scopus cause un changement en permanence de la valeur des indicateurs.
- La mise à jour continue de la liste des revues impactées (car il y a des revues qui entrent dans la classification et d'autres qui en sortent).

**Fiche indicateur 2.1.2: pourcentage de développement des publications scientifiques
dans les revues indexées**

Code de l'indicateur : 2.1.2

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

- 1- **Objectif auquel l'indicateur rattaché :** Promouvoir l'excellence et le rayonnement de la recherche scientifique
- 2- **Objectif auquel l'indicateur est rattaché :** Cet indicateur permet de mesurer le taux d'évolution du volume de la production scientifique, ce qui permet d'évaluer l'effort fourni par les chercheurs, il permet également de suivre le rythme de l'activité de recherche en Tunisie et de la comparer avec ce qui se passe au niveau international. Il comprend le nombre de publications scientifiques dans des revues indexées, c'est-à-dire les articles scientifiques publiés, la littérature scientifique et les travaux de conférence, en plus de toutes les autres publications incluses dans la base de données scopus.
- 3- **Nature de l'indicateur :** Efficacité

II- Détails technique de l'indicateur:

- 1- Méthode de calcul de l'indicateur :

Nombre de publications scientifiques dans des revues indexées=
Nombre d'articles scientifiques + Nombre de publications scientifiques + nombre de
travaux de conférence+ toutes les autres publications incluses

- 2- **Unité :** pourcentage
- 3- **Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur :** Base de données internationale Scopus-Scival Date de disponibilité de l'indicateur : À partir du premier trimestre de l'année suivante
- 4- **Valeur cible:** 1.09% (9200 publications) année 2024
- 5- **Responsable de l'indicateur dans le programme :** Direction Générale de la Recherche Scientifique.

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

1- Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

indicateur	unité	Réalisations	L	F	Prévisions		
		2020	2021	2022	2023	2024	
Indicateur 2.1.2 : pourcentage de développement des publications scientifiques dans les revues indexées	pourcentage	*% 4.74	%-6.16	%9.87	%2.24	%1.09	

* Cet indicateur a été mis à jour en août 2021 en référence à la base de données scopus-scival

2- **Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :**

Cet indicateur a connu une augmentation continue au cours de la période 2010-2017, mais il a commencé à baisser au cours des années 2018 et 2019, et parallèlement à cela, le nombre d'articles scientifiques avec un facteur d'impact a augmenté. Cette diminution est due aux raisons suivantes :

- Le nombre d'activités de conférence a diminué au cours de l'année 2019,
- Une hausse des prix de l'édition due à la dépréciation du dinar tunisien sur les marchés internationaux,
- Le nombre de doctorants a diminué.
- L'augmentation du taux d'émigration des compétences scientifiques dans toutes ses filières scientifiques,
- Faiblesse du financement public des structures de recherche et faiblesse des moyens résultant de l'expansion de l'environnement économique et social.

Quant aux trois prochaines années (2022-2024), on s'attend à ce que cet indicateur connaisse une augmentation grâce aux mesures prises par le ministère pour encourager une recherche scientifique de qualité. A noter qu'il est difficile d'estimer la valeur de cet indicateur car il est lié à plusieurs facteurs externes, dont ceux-ci :

Changer les politiques suivies par les bases de données dans l'acceptation des publications scientifiques, car elles ont tendance à établir des bases de données ouvertes pour la lecture en échange du paiement de frais de publication.

La difficulté d'estimer les répercussions de la pandémie de Corona.

3- Limites de l'indicateur :

- La mise à jour continue des données contenues dans la base de données scopus cause un changement en permanence de la valeur des indicateurs.
- La mise à jour continue de la liste des revues impactées (car il y a des revues qui entrent dans la classification et d'autres qui en sortent).

Fiche indicateur : Classement des universités tunisiennes dans le domaine de la recherche scientifique

Code de l'indicateur : 2.1.3

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

- 1- **Objectif auquel l'indicateur est rattaché :** Promouvoir l'excellence et le rayonnement de la recherche scientifique
- 2- **Définition de l'indicateur:** Cet indicateur concerne le suivi de l'évolution du classement des universités tunisiennes dans le domaine de la recherche scientifique, et il permet de mesurer l'étendue de la capacité de l'Etat tunisien à promouvoir et à rayonner à travers ses institutions scientifiques et de recherche.
- 3- **Nature de l'indicateur :** Qualité

II- Détails technique de l'indicateur :

- 1- **Méthode de calcul de l'indicateur :**
S'appuyer sur le Classement University Ranking by Academic Performance (URAP)
- 2- **Unité :** Rang
- 3- **Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur :** le Site Web University Ranking by Academic Performance (URAP)
- 4- **Date de disponibilité de l'indicateur :** À partir du premier trimestre de l'année suivante
- 5- **Valeur cible :** **Le tableau suivant présente le classement attendu pour l'année 2024**

Nombre d'universités classées parmi les 500 premières	1
Nombre d'universités classées parmi les 1000 premières	5
Nombre d'universités classées parmi les 1500 premières	6
Nombre d'universités classées parmi les 2500 premières	9

- 6- **Responsable de l'indicateur dans le programme :** Direction Générale de la Recherche Scientifique

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

1- Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

indicateur	unité	Réalisations	L	F	prévisions		
		2020	2021		2022	2023	2024
Indicateur 2.1.3: Classement des universités tunisiennes dans le domaine de la recherche scientifique							
Nombre des universités classées parmi les 500 premières	nbre	0	0		1	1	1
Nombre des universités classées parmi les 1000 premières		4	4		4	4	5
Nombre des universités classées parmi les 1500 premières		4	4		4	5	6
Nombre des universités classées parmi les 2500 premières		8	8		8	8	9

Indicateurs	Objectif	Pourcentage
Des Articles	Production scientifique actuelle	21%
Citations	Impact de la recherche	21%
Total des articles	Productivité scientifique	10%
L'impact global des articles	Qualité de la recherche	18%
L'effet global des Citations	Qualité de la recherche	15%
Coopération internationale	Projets acceptés internationalement	15%

2-Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Le classement de 04 universités tunisiennes dans les 1000 premières est dû à un certain nombre de raisons dont les plus importantes sont :

- Existence de structures de recherche de blocs actives,
- En l'excluant avec (73,88%) du total des structures de recherche, qui représentent le cadre le plus efficace pour assurer une production scientifique distinguée et de qualité,

- Motiver les chercheurs par la création d'une prime d'encouragement à la production scientifique dont l'attribution nécessite une cotation sur l'université à laquelle ils appartiennent.

-Ces universités monopolisent le pourcentage le plus élevé de la production scientifique.

Malgré la lenteur de l'évolution du classement des universités, on s'attend à ce que cet indicateur continue de s'améliorer dans les années à venir grâce aux efforts consentis par le ministère pour soutenir l'excellence de la recherche scientifique et de son rayonnement à travers des activités et des interventions afin d'augmenter la production scientifique et améliorer sa qualité.

L'occupation des universités de Tunis El Manar, Carthage, Sousse et Sfax, aux rangs avancés dans certains domaines scientifiques, comme le montre le tableau suivant, est une bonne indication de l'excellence des établissements d'enseignement tunisiens dans d'importants domaines de recherche et en fait possible d'améliorer leur classement au sein de la classification URAP.

	université de Tunis El Manar	université de Sfax	université de Carthage	université de Sousse
Sciences et technologies alimentaires		101-150	201-300	
Ingénierie minière		150-200		
génie mécanique	301-400	301-400		
Mathématiques	401-500			
Sciences vétérinaires	201-300			
santé publique	301-400			
Médecine Clinique	401-500			
sciences économiques				401-500

3-Limites de l'indicateur :

- L'article qui ne mentionne pas l'université dont le chercheur est rattaché, ne sera pas compté en faveur de la dite université.
- Différences dans la nomination des établissements et des universités au niveau des articles, ce qui affecte le nombre d'articles comptés.

Fiche indicateur : Le taux d'évolution du nombre de demandes de brevet d'invention à l'échelle nationale et internationale des obtentions végétales

Code de l'indicateur : 2.2.1

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

- 1- **Objectif auquel l'indicateur est rattaché :** Améliorer l'impact de la recherche et de l'innovation sur le développement socioéconomique
- 2- **Définition de l'indicateur :** Il est représenté dans le calcul du nombre de demandes de brevets d'invention et de demandes des obtentions végétales émises par les structures de recherche des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et des établissements publics de recherche. Il a été agréé pour mesurer la capacité d'innovation et la production innovante du système de recherche scientifique, afin de pousser la valorisation et le transfert de technologie vers la production, ce qui contribue à développer la compétitivité de l'institution économique.
- 3- Nature de l'indicateur : Qualité

II- Détails technique de l'indicateur :

1- **Méthode de calcul de l'indicateur :**

Nombre Demandes de brevets pour l'année (N) - Nombre Demandes de brevets pour l'année (N-1) *100

Nombre Demandes de brevets pour l'année (N-1)

- Le nombre de demandes de brevets déposées auprès de l'Institut national de la normalisation et de propriété industrielle INNORPI et du bureau de l'organisation mondiale de la propriété intellectuelle

-Nombre de demandes de protection des obtentions végétales déposées à « la direction générale de la santé végétale et du contrôle des intrants agricoles » du Ministère de

l'agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche (La structure administrative chargée d'accepter et d'étudier les exigences de protection des obtentions végétales et de délivrer le certificat d'obtention végétale).

2- **Unité** : Pourcentage

3- **Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur** : Statistiques des sources administratives (l'Institut national de la normalisation et de propriété industrielle INNORPI, le bureau de l'organisation mondiale de la propriété intellectuelle, et la direction générale de la santé végétale et du contrôle des intrants agricoles).

4- **Date de disponibilité de l'indicateur** : À partir du deuxième trimestre de l'année suivante

5- **Valeur cible** :

- Dépôt de 100 demandes de brevets en 2024 à l'échelle nationale
- Dépôt de 5 demandes de protection de brevets à l'échelle internationale en 2024
- Dépôt de 3 demandes pour protéger les obtentions végétales en 2024

6- **Responsable de l'indicateur dans le programme** : Direction Générale de la Valorisation de la Recherche.

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

1-Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur : (voir tableau des indicateurs)

indicateur		unité	Réalisations	L	F	prévisions		
			2020	2021	2022	2023	2024	
Indicateur 2.2.1 : Le taux d'évolution de nombre des demandes de brevets d'inventions à l'échelle nationale et internationale et des obtentions végétales	brevets d'inventions à l'échelle nationale	%	%-52.23	% 134	%8	%9.8	%12.3	
	brevets d'inventions à l'échelle internationale		%-100	% 100	%-40	%33.3	%25	
	obtentions végétales		%0	% 100	%-71	%0	%50	

2- **Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :**

Le nombre total de demandes de brevet déposées au niveau national en 2020 a diminué par rapport à l'année 2019, avec une diminution estimée à 35 demandes.

En outre, une demande a été enregistrée pour la protection d'une obtention végétale et aucune demande n'a été enregistrée pour brevets d'inventions à l'échelle internationale, principalement en raison de :

- les circonstances exceptionnelles imposées par la pandémie de Corona et des mesures de quarantaine générale qui ont été imposées à maintes reprises et qui ont entraîné la fermeture des établissements publics d'enseignement et le report des délais de dépôt et de soutenance des projets de fin d'études, de master et thèses de doctorat jusqu'à fin 2020, le rythme de la recherche appliquée a diminué, et par conséquent le nombre de brevets et de demandes d'obtention végétale.

- De même les restrictions de voyage ont réduit le rythme de la recherche collaborative avec des organismes scientifiques étrangers, ce qui a entraîné l'absence d'enregistrement des demandes d'extension de la protection par l'adoption du Traité de coopération en matière de brevets (PCT).

- Report des formations les plus importantes qui étaient programmées pour l'année 2020 et sécurisées par des experts internationaux dans le domaine, et seule participation à certains cours en ligne.

- L'incapacité à mener à bien le programme du Ministère de diffusion de la culture de la propriété intellectuelle auprès des chercheurs auprès de l'ensemble des établissements publics, faute de moyens humains et financiers et d'un nombre insuffisant de compétences spécialisées en propriété intellectuelle pour couvrir les différents établissements d'enseignement supérieur et recherche et structures publiques de recherche.

- L'absence de structure administrative spécialisée dans la gestion des actifs de propriété intellectuelle dans l'établissement et parfois dans les universités, et l'absence des mécanismes nécessaires à cela par l'établissement public (permis d'invention, livret de laboratoire,)

Cependant, on s'attend à ce que le rythme d'évolution de la valeur cible de l'indicateur connaisse une augmentation pour l'année 2021 et les années à venir concernant le nombre de demandes déposées au niveau national. Compte tenu des mesures prises par le ministère à cet effet et qui sont principalement:

- l'élaboration et la diffusion d'un manuel de procédures relatives à la prise en charge du ministère des différentes procédures et des frais de dépôt et de poursuite de la protection des

demandes de brevet émanant des établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche et des établissements publics de recherche scientifique (novembre 2020).

- Prise d'un certain nombre de mesures dans le domaine de la protection de la propriété des institutions publiques en matière de brevets, en effet les différentes demandes de brevet qui ont été déposés aux noms personnels des chercheurs publics ont été contrôlées et les institutions publiques ont été informées afin de les vérifier et de récupérer leurs propriétés le cas échéant , à cet effet, un guide de procédures a été mis à leur disposition (Guide des procédures de récupération de la propriété des brevets pour l'établissement public de novembre 2020).

-Publication de la circulaire n° 32 du 08 juillet 2021 concernant la propriété des brevets nationaux et internationaux et les certificats d'obtention végétale par les établissements publics de recherche scientifique et les établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche, ainsi que le mode de calcul pour l'octroi de la prime d'encouragement de la production scientifique et pour l'évaluation du carrière professionnel des professeurs universitaires, des chercheurs et des professeurs technologues, Où de nombreux manquements ont été observés en ce qui concerne les dépôts de brevets et les taux de propriété des chercheurs.

Les exigences de cette circulaire permettront de réduire et de limiter le nombre de demandes de brevet détenues par les chercheurs et de les récupérer au profit des institutions publiques, augmentant ainsi le nombre de futures demandes de brevet déposées au nom des institutions publiques. Cela réduira automatiquement le nombre de revendications de brevet enregistrées au nom de personnes privées selon les statistiques de l'Institut National de la Normalisation et de la Propriété Industrielle, et ce nombre s'ajoutera automatiquement au nombre de demandes émises par les structures de recherche publiques.

-Opérationnaliser les unités spécialisées pour la valorisation et le transfert de technologie dans les établissements publics à caractère scientifique et technologique, dont les objectifs incluent le renforcement de la protection des résultats de la recherche par des brevets, tout en faisant bénéficier les responsables de ces unités des sessions de formation de renforcement des capacités.

Au regard des exigences d'extension de la protection au niveau international, les prévisions des valeurs cibles de l'indicateur reste difficile à fixer en raison des circonstances exceptionnelles imposées par la pandémie de Corona, qui ont provoqué le report de nombreux projets de recherche, notamment ceux en partenariat avec des structures étrangères.

3- Limites de l'indicateur :

Le nombre de demandes a été retenu dans le calcul de l'indicateur, et non le nombre de certificats délivrés, tant que :

- Les certificats de brevet ne peuvent être délivrés par l'Institut national de la normalisation et de propriété industrielle que 18 mois après leur dépôt, il en est de même pour les obtentions végétales dans des délais allant de 4 à 5 ans à compter de la date de dépôt. En conséquence, il n'est pas possible de calculer et de donner une valeur précise de l'indicateur pour une année budgétaire spécifique si le nombre de brevets enregistrés ou le nombre de certificats d'obtentions végétales délivrés est approuvé.
- Les droits découlant du certificat de brevet d'inventions commencent à partir de la date de dépôt de la demande et non à partir de la date de réception du certificat.
- Durant la première année de son dépôt, la demande est protégée au niveau mondial (parmi les principes consacrés par la Convention de Paris de 1883 relative à la propriété industrielle), tandis que le certificat à la délivrance ne produit pas ses effets et ne protège pas la propriété de l'invention sauf dans le pays où la demande est déposée.
- Près de 100% des demandes de brevet déposées au niveau national par les structures de recherche se voient attribuer un certificat de brevet sauf dans deux cas : (1) Non-paiement des redevances pour la deuxième année d'avance selon ce qui est stipulé dans la loi sur les brevets. le certificat de brevet ne peut être extrait (2) dans le cas si le demandeur n'a pas répondu à la demande de l'Institut national de la normalisation et de la propriété industrielle de corriger la non-conformité de la demande avec les exigences légales pour la délimitation, dans ce cas où la demande n'est pas publiée dans le bulletin « Cahier des charges » et le certificat n'est pas délivré.

En outre, une nouvelle subdivision a été incluse pour cet indicateur, qui est représenté par le nombre de demandes valides et de brevets qui ont continué à être protégés et qui ne sont pas tombés dans le domaine public, afin de déterminer le nombre d'inventions valides au cours de l'année de calcul de l'indicateur et disponible auprès des différentes structures publiques d'enseignement supérieur, de recherche et scientifique et commercialisable et/ou d'exploitation et de fabrication

Fiche indicateur : Le taux de croissance des conventions conclues avec l'environnement économique et social

Code de l'indicateur : 2.2.2

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

1- **Objectif auquel l'indicateur est rattaché :** Améliorer l'impact de la recherche et de l'innovation sur le développement socioéconomique

Définition de l'indicateur : Il consiste au calcul du taux d'évolution du nombre de conventions de partenariat conclues par les structures de recherche relevant des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et des établissements publics de recherche avec les institutions économiques et sociales, il a été adopté pour mesurer le degré de l'ouverture du système de la recherche et son interaction avec son environnement économique et social à la lumière des transformations rapides des technologies et des connaissances, alors qu'il est apparu la nécessité de renforcer les liens entre tous les acteurs de système de la recherche et d'innovation.

2- **Nature de l'indicateur :** Qualité

II- Détails technique de l'indicateur :

1- **Méthode de calcul de l'indicateur :**

Nombre de conventions de partenariat à impact financier conclues avec les entreprises socioéconomiques pour l'année (N) - Nombre de conventions de partenariat à impact financier conclues avec les entreprises socioéconomiques pour l'année (N-1) *100

Nombre de conventions de partenariat à impact financier conclues avec les entreprises socioéconomiques pour l'année (N-1)

2- **Unité :** Pourcentage

3- **Données de base pour le calcul de l'indicateur :** Statistiques de source

administrative

(Rapports d'activité annuels des structures de recherche et les établissements publics de recherche, rapports des unités spécialisées de valorisation et transfert technologique et les rapports d'activités des pôles technologiques)

4- **Date de disponibilité de l'indicateur** : Le deuxième trimestre de l'année suivante

5- **Valeur cible** : 11.1 % (200 conventions) en 2024.

6- **Responsable de l'indicateur dans le programme** : Direction Générale de la Valorisation de la Recherche.

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

1- **Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur** : (voir tableau des indicateurs)

indicateur	unité	Réalisations	L	F	Prévisions		
		2020	2021	2022	2023	2024	
Indicateur 2.2.2 : Le taux d'évolution des conventions conclues avec l'environnement économique et social	pourcentage	%-41.27	%52.1	%-23.8	%12.5	%11.1	

2- **Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur** :

Le rythme d'évolution du nombre total de conventions de partenariat conclues par les structures de recherche des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et des établissements publics de recherche avec les établissements économiques et sociaux a diminué au cours de l'année 2020 par rapport aux années précédentes, le nombre ayant diminué de 218 conventions en 2019 à 138 accords en 2020, et la valeur n'a pas été atteinte. L'estimation pour l'année 2020, qui a été définie par 195 accords de partenariat

Dans le même contexte, il est également prévu que le nombre total de conventions de partenariat conclues par les structures de recherche des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et les établissements publics de recherche avec les établissements économiques et sociaux diminue au cours de l'année 2021 et la valeur cible, qui a été fixée à 210 accords de partenariat, ne sera pas atteint. En conséquence, le taux de développement sera négatif par rapport aux années précédentes. Cette baisse est principalement due à la

pandémie de Covid-19 et aux mesures d'accompagnement qui ont limité les déplacements et la communication.

Toutefois, cette situation exceptionnelle ne doit pas occulter les capacités du système de recherche scientifique et les efforts déployés pour faire progresser le partenariat et renforcer l'ouverture des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et des établissements publics de recherche avec leur environnement économique et social. Le schéma d'évolution du nombre total d'accords de partenariat conclus annuellement par les structures de recherche des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et les établissements publics de recherche avec les institutions économiques et sociales avant la propagation de la pandémie de Corona Covid-19 était à la hausse, s'élevant à 45% en 2019. Considérant que les accords de partenariat constituent le cadre optimal de coopération entre tous les acteurs du système de recherche et d'innovation, par lequel ils garantissent des droits et des devoirs. et face aux mutations technologiques rapides, la nécessité s'est imposée de renforcer les liens entre tous les acteurs du système de recherche et d'innovation. et dans ce contexte, et avec le confinement de la pandémie de Covid-19, il est attendu que le rythme d'évolution du nombre total de conventions de partenariat conclues par les structures de recherche des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et les établissements publics de recherche à vocation économique et sociale institutions au cours des prochaines années augmenteront progressivement.

- **Limites de l'indicateur :**

- Inadéquation des textes juridiques avec les exigences d'ouverture sur l'environnement social et économique, telles que la souplesse dans l'action et la rapidité dans la réalisation.
- L'absence d'incitations fiscales pour développer des partenariats académiques, économiques et sociaux et pour encourager les entreprises socioéconomiques à contribuer et à s'engager dans le financement des activités de recherche et développement.

Fiche indicateur : Nombre des startups et spin off issus des programmes et des projets de valorisation des résultats de recherche

Code de l'indicateur : 2.2.3

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

- 1- **Objectif auquel l'indicateur est rattaché :** Améliorer l'impact de la recherche et de l'innovation sur le développement socioéconomique.
- 2- **Nature de l'indicateur :** Qualité

II- Détails technique de l'indicateur :

- 1- **Méthode de calcul de l'indicateur :** Nombre des startups et spin off issues de programmes et de projets de recherche et de rénovation annuellement.
- 2- **Unité :** nombre
- 3- **Données de base pour le calcul de l'indicateur :** Statistiques de source administrative
(Rapports d'activité annuels des structures de recherche et les rapports d'activités des pôles technologiques)
- 4- **Date de disponibilité de l'indicateur :** Le deuxième trimestre de l'année suivante
- 5- **Valeur cible :** 11 startups et spin off en 2024
- 6- **Responsable de l'indicateur dans le programme :** Direction Générale de la Valorisation de la Recherche.

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

- 1- **Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :** (voir tableau des indicateurs)

indicateur	unité	Réalisations	LF	Prévisions		
		2020	2021	2022	2023	2024
Indicateur 2.2.3 : Nombre des startups et spin off issues des programmes et des projets de valorisation des résultats de recherche	nbre	9	5	7	9	11

3- Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Cet indicateur a atteint au cours de l'année 2020 un taux de réalisation de 100% par rapport aux estimations pour la même année, Aussi, le nombre des startups et spin off issues des programmes et des projets de valorisation des résultats de recherche est passé de 4 en 2019 à 9 en 2020, et dans le but de promouvoir le transfert technologique, de stimuler le rythme de création des entreprises innovantes et d'intensifier le tissu des entreprises actives dans les domaines technologiques de pointe, le ministère a mis en place ce qui suit :

- mettre en place des programmes et des mécanismes appropriés, tels que le Programme collaboratif d'Appui à la Qualité « PAQ-Collabora » et le programme « Pré-Amorçage et Essaimage Scientifique PAQ-PAS », qui ont objectif entre autre la création des start-up et des spin-off
- Apporter un soutien financier et logistique et un accompagnement technique favorable aux porteurs de projets innovants qui ont atteint un niveau de maturité technologique avancé (session de formation, accompagnement technique spécifique, mise en réseau avec les acteurs du domaine de la recherche et de l'innovation.)
- Poursuivre la réalisation des composantes des pôles technologiques afin de créer un environnement propice à la création d'une nouvelle génération d'entreprises innovantes à haute valeur technologique et opérant dans des secteurs porteurs.

Alors que le système de recherche scientifique regorge d'énormes capacités et de productions innovantes et novatrices, ce qui lui fait jouer un rôle important dans la transition de l'économie nationale vers un nouveau mode fondé sur la connaissance, à travers la création des startups et spin off issues des programmes et des projets de valorisation des résultats de recherche ,cela a été clairement démontré lors du déclenchement de la pandémie de Covid-19, où l'une des startups issues des résultats de la recherche "Enova Robotics" a été immédiatement et pratiquement employée pour soutenir les efforts du pays pour faire face au virus Corona.

- Développement de la création des startups et spin off issues des programmes et des projets de valorisation des résultats de recherche au cours des années à venir, il est prévu que le rythme de création s'accélère avec l'amélioration de la situation épidémiologique

4- Limites de l'indicateur :

- Le manque de soutien et de sensibilisation aux projets innovants et aux startups représente une perte d'opportunités de profit pour l'université, en particulier pour les chercheurs et l'économie nationale. En effet, il a été possible de bénéficier des résultats de

la recherche à haut niveau de connaissances et de technologies et à haute valeur ajoutée utilisés au service du développement et du renforcement de la compétitivité de l'entreprise économique et dans le but de fournir un environnement propice à la création de startups issues de programmes et de projets de recherche et d'innovation

**FICHES INDICATEURS
PROGRAMME ŒUVRES
UNIVERSITAIRES**

Fiche indicateur 3.1.1 : Pourcentage des chambres individuelles et doubles.

Code de l'indicateur : 3.1.1

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

- 1- Objectif auquel l'indicateur est rattaché : Améliorer la prise en charge des étudiants
- 2- Définition de l'indicateur : L'indicateur a pour objectif de montrer l'évolution du nombre des chambres mis à la disposition des étudiants et hébergeant un ou deux étudiant.
- 3- Nature de l'indicateur : indicateur de qualité

II- Détails technique de l'indicateur :

- 1- Méthode de calcul de l'indicateur : $\frac{\text{Nombre des chambres hébergeant un ou deux étudiants}}{\text{Nombre total des chambres dans les établissements d'hébergement universitaire}}$
- 2- Unité : Pourcentage
- 3- Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur : services de l'ONOU
- 4- Date de disponibilité de l'indicateur : Deuxième trimestre
- 5- Valeur cible : 82.42% d'ici l'année 2024
- 6- Responsable de l'indicateur dans le programme : Direction générale des affaires estudiantines

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

4. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur : (voir tableau des indicateurs)

Indicateur	Réalizations			LF 2021	Prévisions		
	2018	2019	2020		2022	2023	2024
Nombre des chambres hébergeant un ou deux étudiants	17219	18160	20082	20397	21300	21800	22200
Nombre total des chambres dans les établissements	22494	232013	25756	24755	26349	26634	26934

d'hébergement universitaire							
Indicateur : Pourcentage de chambres individuelles et doubles.	%76,55	%78,23	%77,97	82,39%	%80,83	%81,85	%82,42

5. Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Cet indicateur connaît une évolution positive et régulière ces dernières années du fait de l'augmentation du nombre de chambres individuelles et doubles parallèlement à l'augmentation du nombre total de foyers, qui s'est développé en enregistrant 1922 nouvelles chambres au cours de l'année universitaire 2019-2020.

Il est certain que cet indicateur se développera davantage après l'achèvement de tous les projets continus d'aménagement et d'extension dans la plupart des établissements d'hébergement universitaire et qui suivent architecturalement la tendance vers la généralisation des chambres simples et doubles.

6. Limites de l'indicateur :

- Lenteur des travaux d'aménagement et d'extension dues aux difficultés administratives, immobilières et juridiques existantes.
- L'impact négatif sur le taux de réponse aux demandes d'hébergement ce qui conduira au recours accru à la sous-traitance et à la location des foyers privés.
- Le coût élevé relatif aux actions d'aménagement et surtout de la modification des plans architecturaux des chambres.
- Une grande partie des activités culturelles et sportives ont été suspendues en raison de la perte de leurs espaces à cause des travaux continus.

Fiche indicateur 3.1.2 : Taux des établissements d'hébergement universitaire offrant des services intégrés aux étudiants.

Code de l'indicateur : 3.1.2

I. Caractéristiques générales de l'indicateur :

1. Objectif auquel l'indicateur est rattaché : Améliorer la prise en charge des étudiants
2. Définition de l'indicateur : Cet indicateur donne une idée sur le pourcentage d'établissements d'hébergement universitaire public offrant des services intégrés aux étudiants dans le cadre de l'amélioration des conditions d'hébergement.
3. Nature de l'indicateur : Indicateur de qualité

II. Détails technique de l'indicateur :

1. Méthode de calcul de l'indicateur : Nombre des établissements d'hébergement universitaire offrant au moins 5 services parmi les services suivants: unité de douche/10 étudiants, unité sanitaire/8 étudiants, Bac lavabo/5 étudiants, buvette, espace équipé d'internet, kitchenette, salle de soin équipé)/ Nombre total des établissements d'hébergement universitaire.
2. Unité : Pourcentage
3. Source des données de base : services de l'ONOU
4. Date de disponibilité de l'indicateur : Deuxième trimestre
5. Valeur cible : 70.10% en 2024.
6. Services responsables de l'indicateur : Direction générale des affaires estudiantines

III. Lecture des résultats de l'indicateur :

7. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Indicateur	Réalizations			LF	Prévisions		
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nombre d'établissements d'hébergement universitaire offrant des services intégrés			54	58	64	66	68
Nombre total des établissements			92	94	96	96	97

d'hébergement universitaire.							
Indicateur : Pourcentage d'établissements d'hébergement universitaire offrant des services intégrés aux étudiants.	(*)	(*)	% 58,68	61,70%	% 66,66	% 68,75	% 70,10

(*) La méthode de calcul de l'indicateur a été révisée en 2020.

8. Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Cet indicateur est fondamentalement lié à l'ensemble des travaux d'aménagement et d'extension ciblant la plupart des établissements d'hébergement pour atteindre un ensemble de critères spécifiques dans le but d'assurer des services intégrés dans chaque établissement, en plus de l'engagement à la généralisation des chambres individuelles et doubles au niveau de tous les établissements.

L'évolution de cet indicateur enregistre une certaine lenteur, due principalement au coût élevé des projets programmés pour les travaux d'aménagement, d'extension et de construction, et des longs délais nécessaires à la réalisation des travaux y afférents.

L'atteinte les résultats escomptés de l'indicateur nécessite de prévoir davantage de fonds alloués aux travaux mentionnés et les équipements nécessaires aux différents services liés à l'hébergement.

Dans ce contexte, il convient de noter les résultats positifs obtenus pour cet indicateur, bien qu'à un rythme lent, et nous espérons qu'il se développera davantage à l'avenir après la fin des travaux en cours et le lancement de la construction de nouveaux foyers avec les critères de qualité spécifiées dans l'indicateur.

9. Limites de l'indicateur:

- Difficulté de modifier les plans architecturaux de nombreux foyers.
- Délais des procédures relatives aux aménagements des foyers et des cités universitaires.
- Le manque d'espaces appropriés dans certains foyers universitaires pour accueillir des fonctionnalités et des services tels que les espaces pour les buvettes et les salles Internet.
- La diminution de la capacité d'hébergement des établissements d'hébergement en raison des travaux d'aménagement.

Fiche indicateur 3.1.3 : Taux d'évolution du nombre de restaurants universitaires éligibles à s'inscrire dans le processus de certification

Code de l'indicateur : 3.1.3

IV. Caractéristiques générales de l'indicateur :

1. Objectif auquel l'indicateur est rattaché : Améliorer la prise en charge des étudiants.
2. Définition de l'indicateur : l'objectif est de suivre l'évolution du nombre des restaurants universitaires inscrits dans le processus de certification. La certification couvre toutes les activités des restaurants comme la sécurité alimentaire, le service d'accueil, et la mise en place d'un système de management de la qualité
3. Nature de l'indicateur : indicateur de qualité

V. Détails technique de l'indicateur :

1. Méthode de calcul de l'indicateur :

Nombre des restaurants universitaires inscrits dans le processus de certification pour les étudiants pour cette année - Nombre des restaurants universitaires inscrits dans le processus de certification pour les étudiants pour année dernière

Nombre des restaurants universitaires inscrits dans le processus de certification pour les étudiants pour année dernière *100

2. Unité : Pourcentage
3. Source des données de base : L'autorité responsable du processus de certification
4. Date de disponibilité de l'indicateur : deuxième trimestre
5. Valeur cible : 49 restaurants en 2025 (cumulatif).
6. Services responsables de l'indicateur : Direction générale des affaires estudiantines

VI. Lecture des résultats de l'indicateur :

10. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Indicateur	Réalizations			LF	Prévisions		
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nombre de restaurants universitaires éligibles à s'inscrire dans le processus de certification.	(*)	(*)	03	09	10	10	15
Taux d'évolution du nombre de restaurants universitaires éligibles à s'inscrire dans le processus de certification				200%	11%	0%	50%

(*) La méthode de calcul de l'indicateur a été révisée en 2020.

11. Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Il convient de noter que l'implication des restaurants universitaires dans le processus de certification nécessite des crédits très importants imposés par les critères d'obtention de la certification, notamment les projets d'aménagement et les équipements nécessaires, le coût de la formation des cuisiniers, la nutrition et la sécurité alimentaire. Le processus de certification, selon le statut de chaque restaurant, prend environ 4 ans pour obtenir la certification selon les normes internationales.

D'autre part, tous les responsables des sous-programmes ont été invités à engager les restaurants universitaires à cette démarche en fonction des capacités disponibles, et à entamer l'aménagement de certains d'entre eux au niveau des infrastructures et de la formation du personnel.

9 restaurants ont été introduits jusqu'à 2020, dont deux (2) qui ont obtenu la certification, tandis que l'intention est de commencer à introduire 5 restaurants supplémentaires chaque année dans le processus de certification.

Les restaurants nouvellement impliqués dans cette démarche commenceront à contracter avec l'un des bureaux d'experts spécialisés dans le domaine de la certification selon les spécifications ISO 22000 et commenceront à mettre en œuvre un programme par étapes pour effectuer les travaux d'aménagement, d'entretien, de sécurité et de prévention exigés par la certification d'une part, ainsi que la poursuite des formations du personnel dans les

domaines des techniques de restauration, de la distribution et du stockage des produits, la sécurité et la prévention des accidents.

Compte tenu des avancées évoquées ci-dessus, et des conditions pratiques requises par cet indicateur, ce dernier connaîtra une évolution dans les années à venir, en tablant sur la qualification de 50 restaurants universitaires dans le parcours de certification avant 2025.

12. Limites de l'indicateur :

- Le manque de ressources nécessaires pour financer le recrutement et la formation et pour effectuer les aménagements nécessaires pour se conformer aux exigences qualité.
- Difficulté de répondre à toutes les exigences et spécifications régies par la démarche de certification pour tous les restaurants universitaires.
- Suspens des activités des restaurants universitaires en raison des travaux en cours et des difficultés rencontrées pour répondre aux besoins de restauration dans certaines régions universitaires.

Fiche indicateur 3.2.1 : Pourcentage des étudiants bénéficiant d'une assistance psychologique.

Code de l'indicateur : 3.2.1

VII. Caractéristiques générales de l'indicateur :

1. Objectif auquel l'indicateur est rattaché : Promouvoir le bien-être et l'épanouissement de l'étudiant
2. Définition de l'indicateur : l'objectif de cet indicateur est de suivre le pourcentage des étudiants bénéficiant de séances d'écoute et de séance d'assistance psychologiques au sein des établissements d'hébergement universitaires assurées par des médecins et psychologues.
3. Nature de l'indicateur : indicateurs d'efficacité.

VIII. Détails technique de l'indicateur :

1. Méthode de calcul de l'indicateur :
(Nombre des étudiants bénéficiant d'une assistance psychologique / Nombre total des étudiants hébergés dans les établissements d'hébergement universitaire) *100.
2. Unité : Pourcentage
3. Source des données de base : services de l'ONOU
4. Date de disponibilité de l'indicateur : deuxième trimestre
5. Valeur cible : 27.49% en 2024.
6. Services responsables de l'indicateur : Direction générale des affaires estudiantines

IX. Lecture des résultats de l'indicateur :

13. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Indicateur	Réalizations			LF	Prévisions		
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nombre des étudiants bénéficiant d'une assistance	--	5102	12517	14650	14400	15300	16000

psychologique.							
Nombre total des étudiants hébergés dans les établissements d'hébergement universitaire.	--	55895	57077	63036	57994	58047	58202
Indicateur : Pourcentage des étudiants bénéficiant d'une assistance psychologique.	--	%9,13	%21,9 3	23,24%	24,83%	26,35%	27,49%

14. Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Cet indicateur a été adopté depuis deux ans en raison de son importance dans l'amélioration du confort psychologique de l'étudiant et le renforcement de ses capacités psychologiques en assistant aux cours et aux activités académiques et culturelles dans les meilleures conditions.

A travers cet indicateur, le programme vise l'intensification des manifestations dans le domaine de l'assistance psychologique, notamment des séminaires scientifiques à caractère thérapeutique, de sensibilisation et de prévention en un nombre important de bénéficiaires de soins psychologiques dans la communauté universitaire.

A cet effet, une série d'événements pédagogiques et de sensibilisation sont organisés annuellement, ainsi que des séances d'écoute individuelles et collectives, et des interventions thérapeutiques et urgentes réalisées par des spécialistes à la demande des directeurs d'établissements ou à l'initiative spontanée des étudiants exprimant un besoin d'intervention spécifique, et de bénéficier d'un ensemble de séances d'écoute en fonction de leurs situations.

Les résultats obtenus sont importants, compte tenu de la spécificité d'un tel service et de la possibilité de croissance ultérieure, surtout après le lancement des séminaires et des réunions de sensibilisation et de prévention, directes et à distance, pour augmenter le nombre des bénéficiaires de l'assistance, contrairement à l'ancienne démarche qui privilégiait l'écoute individuelle et la thérapie de groupe.

L'importance est plus grande si l'on regarde sous l'angle du volume des requêtes et de la

demande pour bénéficier des services d'assistance psychologique, ce qui aide à instaurer des traditions en matière d'initiative liée à ce volet, comme pour le reste de l'université prestations de service.

15. Limites de l'indicateur :

-L'Absence de recrutements nécessaires de psychologues compte tenu de l'augmentation régulière du nombre de résidents et de la nécessité urgente d'intensifier les activités de prévention, de sensibilisation et de conseil pour diagnostiquer et détecter les cas demandant une intervention au sein des foyers et y remédier rapidement.

- La difficulté du déplacement des spécialistes la nuit pour exercer leurs fonctions dans de nombreux établissements d'hébergement.

- Problèmes de coordination entre les établissements universitaires et le travail des psychologues pour mettre en œuvre les programmes préétablis en début d'année, ainsi qu'entre les spécialistes et diverses autres structures de santé.

Fiche indicateur 3.2.2 : Pourcentage d'étudiants inscrits dans des clubs culturels et sportifs dans les foyers, cités universitaires et les centres culturels et sportifs.

Code de l'indicateur : 3.2.2

X. Caractéristiques générales de l'indicateur :

1. Objectif auquel l'indicateur est rattaché : Promouvoir le bien-être et l'épanouissement de l'étudiant.
2. Définition de l'indicateur : l'objectif de l'indicateur est de suivre le pourcentage d'étudiants inscrits dans des clubs culturels et sportifs dans les établissements d'hébergement universitaire par rapport au total des étudiants hébergés.
3. Nature de l'indicateur : indicateur d'efficacité.

XI. Détails technique de l'indicateur :

1. Méthode de calcul de l'indicateur : Nombre d'étudiants inscrits dans des clubs culturels et sportifs dans les établissements d'hébergement universitaire/ Nombre des étudiants hébergés dans les établissements d'hébergement universitaire.
2. Unité : Pourcentage
3. Source des données de base : services de l'ONOU
4. Date de disponibilité de l'indicateur : deuxième trimestre
5. Valeur cible : 41.30% en 2024.
6. Services responsables de l'indicateur : Direction générale des affaires estudiantines
- 7.

XII. Lecture des résultats de l'indicateur :

1. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Indicateur	Réalizations			LF	Prévisions		
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nombre d'étudiants inscrits dans des clubs culturels et sportifs dans les établissements	27170	18935	7886	25600	18420	20060	24040

d'hébergement universitaire.							
Nombre des étudiants hébergés dans les établissements d'hébergement universitaire.	46904	55895	57077	63036	57994	58047	58202
Pourcentage d'étudiants inscrits dans des clubs culturels et sportifs dans les foyers, cités universitaires et les centres culturels et sportifs.	%57,9 2	% 33,87	13,81 %	40,61 %	31,76 %	34,55 %	41,30%

2. Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :

L'activité culturelle et sportive est un levier important pour le maintien de l'équilibre psychologique de l'étudiant, en l'éloignant des diverses maladies comportementales, et en lui permettant d'avoir des occasions pour l'exercice de ses talents dans divers domaines culturels et sportifs.

Partant des réalisations enregistrées, on note une baisse significative de l'indicateur par rapport à l'année universitaire 2019-2020, au cours de laquelle le nombre de participants actifs a dépassé plus d'1/3 du nombre de résidents. Cette baisse est due aux effets de la pandémie sanitaire "Covid 19" et à l'annulation des activités de la plupart des clubs et à la suspension des manifestations qui nécessitent une présence massive et directe des étudiants.

Les établissements universitaires se sont contentés de poursuivre les activités des étudiants aux différents clubs scientifiques et de santé visant à lutter contre la pandémie, dans le respect du protocole sanitaire et à protéger les étudiants du risque de contamination.

Par conséquent, les résultats obtenus de l'indicateur ne reflètent pas, en fait, l'expansion continue du secteur culturel et sportif dans la communauté universitaire, et il est prévu que l'indicateur reviendra à la normale après la fin de la pandémie et l'achèvement des projets d'aménagement et d'entretien touchant de nombreux espaces dans les foyers et les centres culturels et sportifs universitaires dans toutes les parties.

3. Limites de l'indicateur :

- La poursuite des travaux dans de nombreux foyers et cités universitaires et la difficulté de mettre à la disposition des étudiants des espaces adéquats compte tenu de l'orientation vers le renforcement d'autres services prioritaires liés principalement à l'hébergement universitaire

au détriment des activités culturelles et sportives.

- Le besoin de réviser les textes juridiques régissant l'activité des associations et clubs sportifs.
- Manque du cadre d'animation nécessaire pour répondre aux besoins de tous les clubs en matière d'encadrement dans tous les domaines culturels, scientifiques et sportifs.
- Difficulté de pratiquer les activités culturelles et sportives dans la plupart des établissements retenus dans le cadre de la sous-traitance.
- La difficulté de fournir les moyens de transport nécessaires aux étudiants du club pour les transporter et pour effectuer des activités en dehors des établissements de leur résidence, ainsi que la faible valeur ajoutée des voyages récréatifs et culturels à l'université.

Fiche indicateur 3.2.3 : Taux d'évolution du nombre de manifestations culturelles, scientifiques et sportives au sein des établissements d'hébergement et des centres culturels et sportifs universitaires.

Code de l'indicateur : 3.2.3

XIII. Caractéristiques générales de l'indicateur :

1. Objectif auquel l'indicateur est rattaché : Promouvoir le bien-être et l'épanouissement de l'étudiant.
2. Définition de l'indicateur : L'indicateur montre l'évolution du nombre d'événements culturels, scientifiques et sportifs organisés et auxquels ont participé des clubs des établissements des œuvres universitaires au cours de l'année.
3. Nature de l'indicateur : indicateur d'efficacité.

XIV. Détails technique de l'indicateur :

1. Méthode de calcul de l'indicateur :

Nombre de manifestations culturelles, scientifiques et sportives pour cette année - Nombre de manifestations culturelles, scientifiques et sportives pour l'année dernière

 Nombre de manifestation culturels, scientifiques et sportifs pour l'année dernière

*100

2. Unité : Pourcentage
3. Source des données de base : services de l'ONOU
4. Date de disponibilité de l'indicateur : deuxième trimestre
5. Valeur cible : 365 Manifestations en 2024.
6. Services responsables de l'indicateur : Direction générale des affaires estudiantines

XV. Lecture des résultats de l'indicateur :

4. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Indicateur	Réalizations			LF	Prévisions		
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nombre de manifestation culturels,	----	408	141	348	315	347	365

scientifiques et sportifs							
Taux d'évolution du nombre de manifestations culturelles, scientifiques et sportives				25,18 %	-9,5 %	10,15%	5,18 %

5. Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Il a été adopté au cours de l'année 2020-2021 en coordination avec tous les sous-programmes, en raison de son importance pour motiver les étudiants à s'engager dans diverses activités et dans des clubs culturels, scientifiques et sportifs, en tant qu'activités accompagnant l'activité scientifique et académique dans le développement des capacités de l'étudiant en lui assurant une formation intégrée.

L'importance des événements culturels, scientifiques et sportifs est soulignée à travers la diversité des domaines artistiques, littéraires, sanitaires et environnementaux, en plus des activités sportives récréatives et sanitaires touchés.

Partant des résultats obtenus de l'indicateur, on note une baisse notable après la propagation de la pandémie « Covid 19 », et de l'arrêt de cours pendant des périodes intermittentes et longues qui ont affecté négativement les activités des clubs et annulé de nombreuses manifestations pour lutter contre l'épidémie. Les prochaines années verront un retour progressif à la normale de cet indicateur, au rythme de 35 événements par an.

Limites de l'indicateur :

- La difficulté de mener des manifestations culturelles et sportives après l'émergence du «virus Covid-19» et les mesures prudentes prises pour éviter les grands rassemblements et les activités dans des espaces clos.
- Les fonds limités alloués à l'organisation d'événements culturels et sportifs, compte tenu de la taille des programmes et des attentes.
- Flotte de transport limitée pour les voyages récréatifs et le transport dédié aux événements culturels et sportifs programmés, le vieillissement de la flotte existante et le coût élevé de la location d'autobus privés, ce qui empêche l'organisation d'un nombre suffisant de voyages, d'événements culturels et de compétitions sportives.
- Le besoin de construction des nouveaux centres culturels universitaires avec des équipements modernes, pour accueillir les activités de clubs et organiser les manifestations culturelles au profit du plus grand nombre de bénéficiaires.

FICHES INDICATEURS
PROGRAMME PILOTAGE ET APPUI

Fiche indicateur 4.1.1 Taux de réalisation des décisions et des recommandations des comités de pilotage prioritaire

Code de l'indicateur : 4.1.1

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

- 1- **Objectif auquel l'indicateur est rattaché :** Améliorer la gouvernance de la mission
- 2- **Définition de l'indicateur :** Taux de réalisation des décisions et des recommandations des comités de pilotage prioritaires au ministère par rapport aux décisions et des recommandations qui sont formulées lors des réunions de ces comités (Les comités de pilotage au ministère qui seront comptés ses décisions et recommandations tels que le Conseil des Universités + le Comité du Contrôle Interne + le Comité de mise en oeuvre du Système de la gestion budgétaire par objectifs)
- 3- **Nature de l'indicateur :** Efficacité

II- Détails technique de l'indicateur :

- 1- Méthode de calcul de l'indicateur :

$$\frac{\text{Nombre des décisions et recommandations mise en œuvre par les structures de pilotage du ministère}}{\text{Nombre Total des décisions et recommandations émises par les comités de pilotage au sein du ministère}} * 100$$

- 2- Unité : Pourcentage
- 3- Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur : Structures de Pilotage
- 4- Date de disponibilité de l'indicateur : Au Deuxième trimestre de l'année
- 5- Valeur cible : 65% d'ici l'année 2024
- 6- Responsable de l'indicateur dans le programme : Direction Générale des Services Communs

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

16. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Indicateur :	unité	Réalisations	L.F	Prévisions		
		2020	2021	2022	2023	2024
Nombre des décisions et recommandations mise en œuvre par les structures de pilotage du ministère*	nombre	5	-	-	-	-
Nombre Total des décisions et recommandations émises par les comités de pilotage au sein du ministère	nombre	9	-	-	-	-
Taux de réalisation des décisions et des recommandations des comités de pilotage prioritaires	%	55%	57%	60%	62%	65%

* on s'est limité aux décisions et recommandations émises par le Comité de contrôle interne. A partir de l'année 2022, on va prendre en considération le reste des décisions et recommandations émises par le Conseil des universités et le Comité de mise en œuvre du Système de la gestion budgétaire par objectif.

2. Analyse des résultats et prévisions des réalisations de l'indicateur :

Le Comité de Pilotage du Système de Contrôle Interne s'est réuni au cours de l'année 2020 à deux reprises, et un ensemble de recommandations et de décisions ont été prises, et elles ont été mises en œuvre à un taux de 55%.

3. Identifier les lacunes les plus importantes liées à l'indicateur :

- La difficulté de suivre la mise en œuvre de certaines décisions et recommandations des conseils universitaires.
- L'absence d'une structure chargée du suivi de la mise en œuvre des décisions et recommandations des conseils universitaires.

Fiche indicateur 4.2.1 Taux de consultations du site Web du ministère

Code de l'indicateur : 4.1.2

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

- 1- Objectif auquel l'indicateur est rattaché : Améliorer la gouvernance de la mission
- 2- Définition de l'indicateur : Taux d'évolution des consultations du site Web du ministère et de la page Facebook
- 3- Nature de l'indicateur : Efficacité

II- Détails technique de l'indicateur :

- 1- Méthode de calcul de l'indicateur :
$$\frac{\text{Nombre de consultations du site Web du ministère et de la page Facebook pour l'année en cours (N)} - \text{Nombre des utilisateurs du site Web du ministère et de la page Facebook pour l'année en cours (N-1)}}{\text{Nombre de consultations du site Web du ministère et de la page Facebook pour l'année en cours (N-1)}} * 100$$
- 2- Unité : Pourcentage
- 3- Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur : La direction Informatique
- 4- Date de disponibilité de l'indicateur : Fin de chaque Année
- 5- Valeur cible : 19% d'ici l'année 2023
- 6- Responsable de l'indicateur dans le programme : La direction Informatique

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

1. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Indicateur :	unité	Réalisations	L.F	Prévisions		
		2020	2021	2022	2023	2024
Nombre de consultations du site Web du ministère et de la page Facebook	nombre	1065 k	1204 k	1384k	1619k	1926k
Taux de consultation du site Web du ministère	%	-	13%	15%	17%	19%

2. Analyse des résultats et estimations des réalisations de l'indicateur :

L'indicateur a connu une augmentation entre les années 2020 et 2021, le nombre d'utilisateurs du site Web officiel du ministère au cours des 12 derniers mois étant estimé à 223699 k utilisateurs, tandis que le le nombre d'utilisateurs de la page Facebook du ministère est estimé à 534. 802 k utilisateurs

Le développement de cet indicateur est dû à l'intérêt des utilisateurs pour les publications du ministère qui intéressent la famille universitaire, y compris les étudiants, le personnel enseignant et les employés, car le ministère permet, via son site Web et sa page Facebook, de publier des rapports, statistiques tout au long de l'année universitaire.

L'indicateur connaîtra une croissance dans les années à venir à travers :

- fournir plus d'informations sur le site Web du ministère et à assurer le processus de mise à jour.
- Plus d'interaction et de communication avec les abonnés de la page Facebook du Ministère en clarifiant les informations publiées et en répondant aux questions.

3. Limites de l'indicateur :

L'absence d'un tableau de bord permettant au site de collecter et d'analyser des statistiques, car il existe actuellement un recours aux statistiques de la page Facebook et à l'exploitation des technologies "Google Analytic"

Fiche indicateur 4.1.3 Taux d'exécution du programme de développement des services à distance

Code de l'indicateur : 4.1.3

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

- 1- Objectif auquel l'indicateur est rattaché : Améliorer la gouvernance de la mission
- 2- Définition de l'indicateur : Le nombre de services à distance développés par rapport au nombre total de services programmés
- 3- Nature de l'indicateur : Efficacité

II- Détails technique de l'indicateur :

- 1- Méthode de calcul de l'indicateur :

$$\frac{\text{Le Nombre de services à distance développés}}{\text{Le Nombre total des services programmés}} * 100$$

- 2- Unité : Pourcentage
- 3- Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur : La direction Informatique.
- 4- Date de disponibilité de l'indicateur : Le Premier Trimestre de l'année
- 5- Valeur cible : 58, 33% d'ici l'année 2024
- 6- Responsable de l'indicateur dans le programme : La direction Informatique

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

1. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

Indicateur :	unité	Réalisations	L.F	Prévisions		
		2020	2021	2022	2023	2024
Le Nombre de services à distance développés	nombre	5	9	10	11	12
Le Nombre total des services programmés	nombre	2	4	5	6	7
Taux d'exécution du programme de développement des services à distance	%	40%	45%	50%	54%	58%

• Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur

La stratégie du ministère consiste à développer un ensemble de nouveaux services à distance ou à développer et mettre à jour annuellement des applications existantes afin de soutenir l'indicateur de développement des services à distance.

Jusqu'à l'année 2020, le ministère a réussi à mettre 37 services en ligne.

Dans ce cadre, la Direction de l'informatique a réalisé au cours de l'année 2020 2 prestations sur un total de 5 prestations programmées, représentées en :

- Un formulaire en ligne de dépôt des candidatures pour la nomination des étudiants internationaux souhaitant s'inscrire dans les universités publiques tunisiennes moyennant le paiement des frais de scolarité pour l'année universitaire 2020-2021.
- Programmation de services web pour échanger des données entre les différentes bases de données des offices des œuvres universitaires et la base de données d'orientation universitaire.

Au cours de l'année 2021, la Direction de l'informatique a mis en place 4 services sur un total de 9 services programmés Ces services sont :

Un site pour déposer les candidatures aux concours internes pour la promotion aux professeurs du corps commun

- site pour déposer des candidatures aux concours sur la promotion des professeurs des universités <https://concours.mes.rnu.tn>
- Site d'inscription pour recevoir la vaccination contre le virus Corona "Covid 19"

<https://vaccin.mes.rnu.tn>

site pour déposer des candidatures aux concours des professeurs des universités

<https://concours.mes.rnu.tn>

Cette tendance est considérée comme faible en raison de l'importance de rapprocher les services du citoyen, d'autant plus que la plus grande partie de ceux qui traitent avec le ministère sont des étudiants et des professeurs d'université.

3. Limites de l'indicateur :

- Revoir le manuel de procédures de chaque service fourni par le ministère et veiller à sa simplification pour rendre possible sa prestation à distance et dans les meilleurs délais.
- Manque de compétences spécialisées dans le domaine du développement Web.

Fiche indicateur 4.2.1 Taux d'exécution de la masse salariale

Code de l'indicateur : 4.2.1

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

- 1- Objectif auquel l'indicateur est rattaché : Optimiser la gestion des ressources humaines
- 2- Définition de l'indicateur : L'indicateur mesure le degré de maîtrise de la masse salariale à travers des estimations liées aux crédits alloués aux salaires.
- 3- Nature de l'indicateur : Efficience

II- Détails technique de l'indicateur :

- 1- Méthode de calcul de l'indicateur :

Les Crédits réalisés de la masse salariale

Les Crédits alloués de la masse salariale

- 1- Unité : Pourcentage
- 2- Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur : La direction générale des services communs
- 3- Date de disponibilité de l'indicateur : Le Premier Trimestre de l'année
- 4- Valeur cible : Réduire l'écart entre les estimations et les réalisations de la masse salariale pour atteindre en 2024 environ 100%
- 5- Responsable de l'indicateur dans le programme : La direction générale des services communs

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

Indicateur :	unité	Réalisation ns 2020	L.F 2021	Prévisions		
				2022	2023	2024
Les Crédits réalisés pour la masse salariale	nombre	1270000	1315000	1465438	1665438	185438
Les Crédits alloués pour la masse salariale	nombre	1256800	-	-	-	-
Taux de mise en œuvre de la masse salariale	%	98 ,96%	99%	100,5%	100,1%	100%

1. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

- Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur

Le taux de réalisation est proche de 100% du fait du souci d'exactitude des estimations de l'administration compte tenu des données disponibles au cours de l'exercice.

- Limites de l'indicateur

Il est difficile de prévoir quelques nouvelles mesures, notamment celles issues des négociations sociales.

Fiche indicateur 4.2.2 Taux du personnel formé dans les domaines prioritaires

Code de l'indicateur : 4.2.2

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

- 1- Objectif auquel l'indicateur est rattaché : Optimiser la gestion des ressources humaines
- 2- Définition de l'indicateur : Nombre du personnel formé dans les domaines prioritaires par rapport aux nombre total de personnel.
- 3- Nature de l'indicateur : Efficacité

II- Détails technique de l'indicateur :

- 1- Méthode de calcul de l'indicateur :

$$\frac{\text{Nombre du personnel formé dans des domaines prioritaires}}{\text{Nombres total du personnel}} * 100$$

- 2- Unité : Pourcentage
- 3- Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur : La direction des ressources humaines
- 4- Date de disponibilité de l'indicateur : Le Premier Trimestre de l'année
- 5- Valeur cible : 25% d'ici l'année 2024
- 6- Responsable de l'indicateur dans le programme : La direction des ressources humaines

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

Indicateur :	unité	Réalisati	L.F 2021	Prévisions		
		ons 2020		2022	2023	2024
Nombre de personnel formé dans des domaines prioritaires	nombre	766	2269	2638	3422	4145
Nombre total du personnel	nombre	18921	1800 5	17584	17109	1658 2
Taux du personnel formé dans les domaines prioritaires	%	4,1%	12,6 %	15%	20%	25%

2. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

3. Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur

Au cours de l'année 2019, cet indicateur a connu une augmentation remarquable de 9,22%, principalement due à l'augmentation du nombre de bénéficiaires de formations dans les formations prioritaires, puisque leur nombre a atteint 3 272 s, dont 1 205 affiliés aux à l'administration centrale, 531 agents de l'Université de Monastir, et 333 agents de l'office des œuvres Universitaires pour le Centre

L'indice a enregistré une baisse notable au cours de l'année 2020 pour atteindre 4,1%, les l'administration centrale et de la plupart des institutions de ministère n'ayant pas pu mettre en œuvre les formations programmées suite au circonstances exceptionnelles que le pays traversé, représenté par l'épidémie du virus Corona et l'adoption d'une quarantaine complète pendant la période du 19 mars au 4 mai 2020 En plus du retard dans l'approbation du plan de formation annuel par la Présidence du Gouvernement, qui a été approuvé le 03 juillet 2020

L'objectif du ministère reste d'atteindre 25% du nombre de participants aux formations prioritaires au cours de l'année 2024.

Fiche indicateur 4.3.1 Taux d'exécution du budget

Code de l'indicateur : 4.3.1.

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

- 1- Objectif auquel l'indicateur est rattaché : Assurer la soutenabilité budgétaire et optimiser la gestion des ressources financières
- 2- Définition de l'indicateur : Ecart entre Estimations et réalisations du Budget.
- 3- Nature de l'indicateur : Efficience

II- Détails technique de l'indicateur :

- 1- Méthode de calcul de l'indicateur :
$$\frac{\text{Réalizations du Budget}}{\text{Estimations du Budget}} \times 100$$
- 2- Unité : Pourcentage
- 3- Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur : La direction générale des services communs
- 4- Date de disponibilité de l'indicateur : Le Premier Trimestre de l'année
- 5- Valeur cible : 99.8% d'ici l'année 2024
- 6- Responsable de l'indicateur dans le programme : Le directeur général de la direction générale des services communs

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

Indicateur :	unité	Réalisations	L.F	Prévisions
--------------	-------	--------------	-----	------------

4. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur :

		2020		2022	2023	2024
Estimations du Budget	nombre	1762591	18288 00	209448 4	25255 29	2684 481
Réalisations du Budget	nombre	1789068	–	–	–	–
Taux d'exécution du budget	%	101,5%	99%	99,5%	99,7 %	99,8 %

5. Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur

Cet indicateur s'inscrit dans le cadre du maintien des équilibres financiers de l'Etat, de la pérennité du budget et de l'amélioration de l'efficacité et de l'efficacités de la disposition des ressources financières du Ministère et de la bonne exécution du budget en termes de prévision et de réalisation.

6. 3. Limites de l'indicateur :

L'indicateur porte sur les budgets de l'ensemble des programmes, ce qui limite la responsabilité du responsable du programme de pilotage et appui dans le taux de réalisation.

Il existe des facteurs externes qui limitent la rapidité de réalisation de certains projets d'investissement, tels que les problèmes immobiliers, les procédures de passation des marchés publics et le non-respect par certains entrepreneurs et fournisseurs de leurs obligations contractuelles.

Fiche indicateur 4.3.2 Le coût de fonctionnement par agent

Code de l'indicateur : 4.3.2

I- Caractéristiques générales de l'indicateur :

- 1- Objectif auquel l'indicateur est rattaché : Assurer la soutenabilité budgétaire et optimiser la gestion des ressources financières
- 2- Définition de l'indicateur : Le coût de fonctionnement par agent
- 3- Nature de l'indicateur : Efficience

II- Détails technique de l'indicateur :

- 1- Méthode de calcul de l'indicateur :

Ressources allouées pour le fonctionnement

Nombre d'agents impliqués (Les agents de l'administration centrale + les agents des universités + les agents des offices des œuvres universitaires sans la prise en compte des agents au niveau des établissements d'enseignement supérieur, des centres de recherche et des établissements de œuvres universitaires, étant donné que les dépenses de fonctionnement sont consacrés en grande partie aux étudiants)

- 2- Unité : nombre
- 3- Sources des données de base pour le calcul de l'indicateur : La direction générale des services communs
- 4- Date de disponibilité de l'indicateur : Le Premier Trimestre de l'année
- 5- Valeur cible : Réduction progressive des charges de fonctionnement jusqu'aux limites de 6055 D en 2024.
- 6- Responsable de l'indicateur dans le programme : Le directeur général de la direction générale des services communs

III- Lecture des résultats de l'indicateur :

Indicateur :	unité	Réalisati	L.F 2021	Prévisions		
		ons 2020		2022	2023	2024
Ressources allouées pour le fonctionnement	nombre	16550				
Nombre d'agents impliqués	nombre	2752	-	-	-	-
Le coût de fonctionnement par agent	nombre	6013 D	6234 D	5976D	6338 D	6723 D

1. Séries des résultats et des prévisions de l'indicateur : (voir tableau des indicateurs)

2. Analyse et interprétation des résultats et des prévisions de l'indicateur
 - L'augmentation des charges de fonctionnement de l'aide est due à la hausse des prix des différents matériels et services fournis au profit de l'administration.

3. Limites de l'indicateur :
 - Une réduction importante des coûts d'exploitation peut nuire aux conditions de travail et, par conséquent, à la rentabilité des employés.
 - Les charges de fonctionnement ne sont pas seulement liées aux dépenses de personnel, mais aussi au coût des prestations.

FICHES OPERATEURS
PUBLICS

Fiche n°1 : Université Virtuelle de Tunis

Programme : Enseignement supérieur

I- Définition

1) Activité principale:

- Développer et rénover les offres de formation à distance
- Élargir la base des bénéficiaires de la formation à distance
- Promouvoir la formation numérique dans l'enseignement supérieur.

2) Classement de l'établissement :

3) Référence juridique de création : Décret n ° 112 du 28 janvier 2002

4) Référence de l'organisation administrative et financière :

Décret n ° 1936 du 10 juillet 2002.

Décret n ° 2542 du 21 décembre 2015, changeant le caractère de l'université en établissement public à caractère scientifique et technologique(EPST).

5) Date du dernier contrat programme

II-Cadre de performance

- **Stratégie générale :** Assurer et développer la formation non présentielle
- **Détermination de la contribution aux objectifs du programme :**

Contribution directe

Les principales priorités et objectifs :

- Élargir la base des formés à distance
- Assurer la flexibilité de la formation à distance
- Promouvoir la formation numérique dans l'enseignement supérieur

Les Objectifs, Indicateurs de performance

- Diplômes de formation à distance.
- Multiplier les domaines et le contenu de la formation à distance
- Développer un certain nombre d'offres de formation ouvertes
- Développer un certain nombre d'offres de formation pour les filières enregistrant une surpopulation.
- Développer le nombre de recherches scientifiques sur les usages des technologies numériques

- Développement d'un certain nombre d'offres de formation intégrée

- **Les principales activités**

- Création de contenus de formation avancés et renouvelés
- Développement de plates-formes de formation à distance
- Renforcer et élargir les relations avec les universités tunisiennes et étrangères

III- Budget

1. Présentation générale des prévisions budgétaires Université Virtuelle de l'année 2022

Unité 1000 dinars

Intitulé	Prévisions		
	Subvention d'Etat	Ressources Propres	Total
Budget de Gestion	7211	1000	8211
Subvention au titre de Rémunération	6864		6864
Subvention au titre de Fonctionnement	347	1000	1347
Interventions	630		630
Intervention	80		80
Finance Publique	550		550
Budget d'investissement	230		230
Total	8071		9071

2. Prévisions budgétaires à moyen terme (2022-2024) en 1000 dinars

Intitulé	Réalisation 2020	L.F 2021	Prévisions		
			2022	2023	2024
Budget de Gestion	5603	5530	7211	7366	7524
Subvention au titre de Rémunération	5183	5183	6864	7001	7141
Subvention au titre de Fonctionnement	420	347	347	364	383
Interventions	550	550	630	649	668
Intervention	80	80	80	82	85
Finance Publique	470	470	550	567	583
Budget d'investissement	470	150	230	237	244
Total	6623	6230	8071	8251	8436
Ressources Propres	800	1000	1000	1000	1000
Total selon Ressources Propres	7423	7230	9071	9251	9436

Fiche n°2: Centre de Biotechnologie de Sfax

Programme : Recherche Scientifique

I- Définition

1. Activité principale: Mener des études et des recherches dans les divers domaines de la biotechnologie et les développer au service du développement socioéconomique, en particulier dans les domaines de l'agriculture, de l'industrie, de l'énergie, de l'environnement et de la santé.

2. Classement de l'établissement : EPST

3. Référence juridique de création : Décret n ° 1037/1983 du 04 Novembre 1983

4. Référence de l'organisation administrative et financière : Décret n ° 416 de 2008

5. Date du dernier contrat programme : Contrat programme 2019-2022

II- Cadre de capacité de performance

1. Stratégie générale

La stratégie du Sfax Biotechnology Center fait partie de la stratégie nationale de recherche scientifique visant à exploiter toutes les compétences pour servir le développement national dans toutes ses dimensions, améliorer la qualité des programmes d'enseignement supérieur et stimuler la discrimination scientifique.

La stratégie du centre comprend deux axes :

✓ **Recherche et rénovation :**

- Sécurité alimentaire et hydrique, en valorisant la biodiversité et la résistance à la salinité, à la sécheresse et aux ravageurs nuisibles.
- La santé des citoyens à travers le développement de substituts biologiques pour traiter notamment le cancer
- Développement durable à travers la valorisation des déchets industriels et ménagers et la préservation de l'environnement.

✓ **Formation et transfert technologique**

- Formation : encadrement de projets des thèses de doctorat, de mastères et des projets de fin d'études.
- Transfert technologique à travers les brevets et ouverture sur l'environnement industriel.

2. Détermination de la contribution aux objectifs du programme :

Le centre contribue directement à la réalisation des objectifs du programme en signant un contrat-programme pour le 2019-2022

3. Les principales priorités et objectifs :

Objectifs de la Société	Objectifs du programme
Renforcer le rayonnement du centre en augmentant le nombre d'articles scientifiques dans les revues indexés, les brevets d'invention, ...	Développer la production scientifique et améliorer sa qualité
Renforcer le partenariat entre les industriels et le centre.	S'ouvrir à l'environnement économique et social
Renforcer les unités de transfert de technologie et valoriser les résultats de recherche.	Valorisation des résultats de la recherche et transfert de technologie
Mise en place d'un système qualité intégré (ISO9001, ISO45001, ISO14001)	Renforcer le système de gouvernance de la recherche scientifique
Mise en place d'un système ISO 17025	

4. Indicateurs de mesure du rendement et activités les plus importantes

Indicateurs :

Objectif stratégique	Indicateur de Performance	Estimations		
		2022	2023	2024
Promouvoir l'excellence et le rayonnement de la recherche scientifique	Pourcentage d'articles scientifiques publiés dans les revues impactées de classe 1 et 2 (Q1 et Q2)	88	89	88
	Nombre de publications scientifiques dans des revues indexés	90	85	85
Améliorer l'impact de la recherche et innovation sur le développement socio-économique	Nombre des demandes de brevets d'invention à l'échelle nationale	5	4	4
	Nombre des demandes de brevets d'invention à l'échelle internationale	0	0	1
	Nombre des demandes d'obtentions végétales	0	1	1
	Nombre de start-ups et d'institutions de percée scientifique issues des résultats de la recherche	2	2	3

	Nombre de conventions conclues avec l'environnement économique et social	8	10	10
	Nombre de conventions à impact financier	4	5	5
Créer un système d'assurance qualité au niveau du centre de recherche	Nombre d'accréditations obtenues	3	3	4
	Nombre d'établissements disposant d'un système de management de la qualité	1	1	1

Activités

- Motiver les chercheurs en créant un climat de travail favorable et encourageant
- Renforcement du système de maintenance préventive des équipements scientifiques
- Accélérer les procédures de passation des marchés publics
- Renforcer la recherche pour les industriels
- Formation du personnel du centre dans le domaine de la qualité et de l'accréditation

5. Actions d'accompagnement

- Approbation de la structure organisationnelle du Centre,
- Renforcer les unités du centre avec les ressources nécessaires,
- Renforcement les ressources humaines du centre.

III- Budget

1- Présentation générale des prévisions budgétaires du Centre de biotechnologie de Sfax de l'année 2022

Unité 1000 dinars

Intitulé	Prévisions		
	Subvention d'Etat	Ressources Propres	Total
Budget de Gestion	5982	40	6022
Subvention au titre de Rémunération	5442		5442
Subvention au titre de Fonctionnement	540	40	580
Interventions	802		802
Intervention	52		52
Finance Publique	750		750
Budget d'investissement			
Total	6784		6824

2- Prévisions budgétaires à moyen terme (2022-2024) en 1000 dinars

Intitulé	Réalisation 2020	L.F 2021	Prévisions		
			2022	2023	2024
Budget de Gestion	5517	5600	5982	6118	6257
Subvention au titre de Rénumération	4992	5072	5442	5551	5662
Subvention au titre de Fonctionnement	525	528	540	567	595
Interventions	1918	993	802	826	851
Intervention	43	43	52	54	55
Finance Publique	1875	950	750	773	796
Budget d'investissement	1952	0	802		
Total	7442	6593	6784	6118	6257
Ressources Propres	30	40	40	40	40
Total selon Ressources Propres	7472	6633	6824	6158	6297

Fiche n°3 : Centre de recherche numérique Sfax

Programme : Recherche Scientifique

I- Définition

- 1. Activité principale** : Mise en œuvre du programme de recherche scientifique dans le domaine du numérique
- 2. Classement de l'établissement** : Opérateur public : centre de recherche numérique à Sfax
- 3. Référence juridique de création** : Décret n ° 1216 de 2012 du 27 juillet 2012 modifié par le décret gouvernemental n ° 2119 de 2015 du 4 décembre 2015.
- 4. Référence de l'organisation administrative et financière** : Décret n ° 416 de 2008 du 11 février 2008 relatif à l'organisation administrative, financière et scientifique des institutions publiques de recherche et à leurs modalités de fonctionnement
- 5. Date du dernier contrat programme** : 2016

II- Cadre de capacité de performance

1. Stratégie générale

- Élever le centre au niveau des centres d'excellence en recherche & développement et innovation dans le domaine numérique et en faire un moteur de développement économique au niveau national
- Améliorer l'excellence en recherche et innovation en renforçant les équipes de recherche dotées de compétences qualifiées et d'experts dans des domaines émergents tels que l'intelligence artificielle et l'Internet des objets...
- Assurer de la veille scientifique et technologique pour identifier les domaines de recherche et d'innovation qui combinent différentes disciplines numériques
- Encourager les chercheurs à participer à des projets visant à développer et à valoriser la recherche scientifique (par exemple PEJC, PRF, PNRI, VRR, MOBIDOC,...)
- Renforcer les capacités de recherche et d'innovation en participant à des manifestations et séminaires scientifiques et en réalisant des études et des missions scientifiques à l'étranger
Soutenir l'employabilité en soutenant la culture de l'initiative et en accompagnant les chercheurs pour établir et mettre en œuvre des projets
- Ouverture du Centre sur son environnement économique et social grâce à un partenariat permanent avec les entreprises
- Valoriser les résultats de la recherche et encourager l'innovation et le transfert de

technologie

- Renforcer la coopération avec les partenaires et les acteurs économiques
- Valoriser les résultats de la recherche et de l'innovation en consacrant une politique de diffusion des connaissances et des résultats de la recherche marketing
- Soutenir le rayonnement du centre et améliorer la capacité des chercheurs à s'engager dans des projets de recherche dans le cadre de la coopération internationale
- Adopter une structure organisationnelle basée sur la bonne gouvernance à travers la mise en place d'un système qualité, l'amélioration continue, et assurer l'efficience et l'efficacité requises dans le cadre de la transparence.

2. Déterminer la contribution aux objectifs du programme :

- Travailler à conclure des conventions avec l'environnement économique afin de développer la contribution du centre à l'avancement de l'économie nationale.
- Renforcer les ressources propres du centre pour qu'elles se situent dans les 15% du budget de gestion pour 2022.
- Travailler à mobiliser les ressources humaines disponibles au Centre dans l'atteinte des objectifs fixés.

3- Les priorités et objectifs les plus importants :

- ✓ Développer la production scientifique en établissant l'excellence scientifique dans les articles scientifiques publiés
- ✓ Encourager et développer la recherche scientifique appliquée et le travail sur le dépôt de nouveaux brevets
- ✓ Nouveaux accords payables financièrement pour contribuer au développement de l'autofinancement de la recherche scientifique
- ✓ Travailler à encourager la renaissance des entreprises émergentes et rénovées dans le domaine du numérique.

4- Indicateurs de mesure de performance et activités les plus importantes :

Indicateurs:

• Pourcentage d'articles scientifiques publiés dans les revues impactés de classe 1 et 2 (Q1 et Q2)
• Nombre de demandes de brevets au niveau national
• Nombre de demandes de brevets au niveau internationale
• Nombre de start-ups et d'institutions de séparation scientifique issues des résultats de la

recherche
• Nombre de conventions avec l'environnement économique et social
• Pourcentage d'accords avec l'environnement économique et social ayant une incidence financière sur le total des accords
• Nombre d'établissements disposant d'un système de management de la qualité

Activités:

- Acquisition d'équipements scientifiques nécessaires au bon fonctionnement des équipes de recherche
- Encourager les chercheurs à organiser des événements scientifiques et à participer à des réunions
- Assurer la publication d'articles scientifiques dans des domaines scientifiques prestigieux
- Offrir des conditions de travail adéquates aux chercheurs

III- Budget

1- Présentation générale des prévisions budgétaires du Centre de recherche numérique Sfax de l'année 2022

Unité 1000 dinars

Intitulé	Prévisions		
	Subvention d'Etat	Ressources Propes	Total
Budget de Gestion	1737	60	1797
Subvention au titre de Rémunération	1437		1437
Subvention au titre de Fonctionnement	300	60	360
Interventions	115	0	115
Intervention	20		20
Finance Publique	95		95
Budget d'investissement	1365		1365
Total	3217	60	3277

2- Prévisions budgétaires à moyen terme (2022-2024) en 1000 dinars

Intitulé	Réalisation 2020	L.F 2021	Prévisions		
			2022	2023	2024
Budget de Gestion	1465	1498	1737	1781	1826
Subvention au titre de Rémunération	1190	1220	1437	1466	1495
Subvention au titre de Fonctionnement	275	278	300	315	331
Interventions	100	130	115	118	122
Intervention	20	20	20	21	21
Finance Publique	80	110	95	98	101

Budget d'investissement	99	900	1365		
Total sans Ressources Propres	1664	2528	3217	1899	1948
Ressources Propres	60	60	60	60	60

* Décision de réviser le budget du centre pour l'année 2021 - prise en compte de l'acompte 3 (Rénumération 9000d - Fonctionnement 55000d - Interventions 4000d du budget 2020 et intégrant les restes de disposition

Dépenses de développement

Déclaration	Estimations pour 2022	
	Engagement	Paiement
Nouveaux projets		
Projet 1 Entretien et maintenance de la piste centrale et installations des rideaux	30	
Projet 2 : Entretien et maintenance des fenêtres en aluminium du centre	27	
Projet 3 : Création d'un espace pour la documentation et l'information	36	
Total	93	

Fiche n°4 : Centre National de Recherches en Sciences des Matériaux

Programme : Recherche Scientifique

I- Définition

1. **Activité principale :** Développement de la recherche en science des matériaux
2. **Classement de l'établissement :**
3. **Référence juridique de création :** Décret n°1599/2006 du 06 janvier 2006
4. **Référence de l'organisation administrative et financière :**
5. **Date du dernier contrat programme :**

II- Cadre de performance

1- Stratégie générale :

- Réaliser le programme de recherche attribué aux structures de recherche du centre.
- Contribuer au développement de la recherche en science des matériaux et travailler à orienter les résultats de ces recherches au profit de l'activité économique.
- Valorisation des matériaux et leur incorporation dans de multiples usages.
- Etablir et améliorer des méthodes pour des résultats matériels.
- Assurer la vigilance scientifique et technologique.
- Organisation d'événements scientifiques.
- Établir un partenariat international dans le domaine de la science des matériaux

2- Déterminer la contribution aux objectifs du programme : une contribution directe.

3- Principales priorités et objectifs :

- Développement de la recherche dans le domaine des matériaux.
- Présentation, à l'échelle nationale et internationale, des capacités scientifiques et technologiques du centre.
- L'inclusion du centre en tant qu'institution publique chargée des études stratégiques et technologiques de l'Etat en domaines des sciences des matériaux.
- Travailler au renforcement du partenariat entre le centre et le tissu industriel et économique.
- Travail de formation et d'accompagnement des étudiants en sciences des matériaux

4- Indicateurs de mesure de performance et activités les plus importantes :

Objectif Stratégique	Indicateur de Performance	Objectif Opérationnel
Objectif 1 : Promouvoir l'excellence et le rayonnement de la recherche scientifique	<ul style="list-style-type: none"> -Pourcentage des articles scientifiques publiés dans des revues impactées de type Q1 et Q2 -Nombre des articles scientifiques publiés dans des revues indexées -Classement des universités tunisiennes dans le domaine de la recherche scientifique 	Améliorer la qualité de la production scientifique
		Mise en place d'un système d'assurance qualité au niveau des centres de recherche
		L'internationalisation de la recherche scientifique
		Améliorer le processus d'évaluation et de financement des activités de recherche
		Mettre en place un système de gestion de la qualité au niveau des centres de recherche
		L'internationalisation de la recherche scientifique dans les Centres de Recherche
		Améliorer la qualité de la Production Scientifique dans les Centres de Recherche
Objectif 2 : Améliorer l'impact de la recherche et innovation sur le développement socio-économique	<ul style="list-style-type: none"> -Nombre de demandes de brevets nationaux et internationaux et les créations végétales -Nombre de conventions conclues avec l'environnement économique et social - Nombre des start up issues de programmes et de projets de recherche et de rénovation 	Valorisation des résultats de recherche et transfert technologique

III- Budget:**1- Présentation générale des prévisions budgétaires du Centre national des sciences des matériaux de la Borj Cedria de l'année 2022**

Unité 1000 dinars

Intitulé	Prévisions		
	Subvention d'Etat	Ressources Propres	Total
Budget de Gestion	4207	154	4361
Subvention au titre de Rémunération	3942		3942
Subvention au titre de Fonctionnement	265	154	419
Interventions	273	0	273
Intervention	33		33
Finance Publique	240		240
Budget d'investissement	200		200
Total	4680	154	4834

2- Prévisions budgétaires à moyen terme (2022-2024) en 1000 dinars

Intitulé	Réalisation 2020	L.F 2021	Prévisions		
			2022	2023	2024
Budget de Gestion	3809	3890	4207	4299	4393
Subvention au titre de Rémunération	3544	3625	3942	4021	4101
Subvention au titre de Fonctionnement	265	265	265	278	292
Interventions	333	193	273	281	290
Intervention	33	33	33	34	35
Finance Publique	300	160	240	247	255
Budget d'investissement	300	300	200		
Total sans Ressources Propres	4442	4383	4680	4580	4683
Ressources Propres	0	154	154	154	154
Total selon Ressources Propres	4442	4537	4834	4734	4837

Fiche n°5 : Centre de Recherche et des Technologies des Eaux de Borj Cedria

Programme : Recherche Scientifique

I- Définition

1. Activité principale :

- Mise en œuvre de programmes de recherche pour le développement dans le cadre de contrats d'objectifs dans le secteur de l'eau
- Contribuer au développement de la recherche scientifique et technologique dans le domaine de l'eau
- Réaliser toutes recherches, expérimentations et essais qui pourraient être demandés par les ministères, les autorités nationales, les institutions et établissements publics et privés, dans le cadre des conventions conclues à cet effet.
- Mise en place de programmes de recherche et développement scientifique.
- Contribuer au développement de la science et des technologies dans le secteur de l'eau.
- Formation et encadrement d'étudiants en cycles ingénieur, master et doctorat.
- Évaluation des résultats de la recherche dans le secteur de l'eau.
- Assurer la veille technologique dans le secteur de l'eau.

2. Classement de l'établissement :

3. Référence juridique de création : Le Centre de Recherche et des Technologies des Eaux a été créé par décret n ° 337 de 2005 du 16 février 2005, qui est une institution à caractère administratif.

4. Référence de l'organisation administrative et financière : Le Centre de Recherche et des Technologies de l'Eau a été transformé en établissement public à caractère scientifique et technologique en vertu du décret n° 2010-3484 du 21 décembre 2010.

5. Date du dernier contrat programme :

II- Cadre de performance

1- Stratégie générale :

- Exploitation des résultats de la recherche, notamment dans le domaine du traitement de l'eau, du dessalement et de la calcification, ainsi que du diagnostic, de l'évaluation et de la désinfection des eaux usées grâce à l'introduction de techniques innovantes et nouvelles. Le centre travaille également sur le développement de techniques avancées d'oxydation pour le traitement des eaux usées et la valorisation de la matière organique dans les eaux usées en vue de leur réutilisation, en plus du sondage géophysique des réservoirs d'eau de surface et

profonde et d'une étude des effets climatiques sur les ressources en eau.

- Valoriser la recherche, créer un climat propice à la valorisation, à l'innovation et au transfert de technologies, notamment dans le domaine de l'eau, en s'ouvrant sur l'environnement économique et social.

2- Déterminer la contribution aux objectifs du programme : Le Centre de Recherche et de Technologies de l'Eau de Bordj Cedria contribue directement à l'impulsion des moteurs de développement en poussant et développant la recherche scientifique dans les différents domaines de l'eau et en cherchant à valoriser tous les résultats de recherche dans les domaines connexes.

3- Principales priorités et objectifs : Les objectifs les plus importants du Centre de Recherche et de Technologies de l'Eau de Borj Cédria sont :

- Augmenter la production scientifique et améliorer sa qualité.
- Soutenir le transfert et l'évaluation des résultats de la recherche en contribuant au développement de solutions innovantes aux problèmes pouvant survenir dans le secteur de l'eau.
- Indicateurs de mesure de la performance et activités les plus importantes : Le tableau suivant résume les objectifs qui reflètent les grandes tendances et les objectifs dans le domaine de la recherche scientifique pour le Centre de Recherche et de Technologies de l'Eau de Borj Cedria:

Objectif Stratégique	Indicateur de Performance	Objectif Opérationnel
Objectif 1 : Promouvoir l'excellence et le rayonnement de la recherche scientifique	-Pourcentage des articles scientifiques publiés dans des revues impactées de type Q1 et Q2 -Nombre des articles scientifiques publiés dans des revues indexées -Classement des universités tunisiennes dans le domaine de la recherche scientifique	Améliorer la qualité de la production scientifique
		Mise en place d'un système d'assurance qualité au niveau des centres de recherche
		L'internationalisation de la recherche scientifique
		Améliorer le processus d'évaluation et de financement des activités de recherche
		Mettre en place un système de gestion de la qualité au niveau des centres de recherche
		L'internationalisation de la recherche scientifique dans les Centres de Recherche
		Améliorer la qualité de la Production Scientifique dans les Centres de Recherche
Objectif 2 : Améliorer l'impact de la recherche et innovation sur le	-Nombre de demandes de brevets nationaux et internationaux et les créations végétales -Nombre de	Valorisation des résultats de recherche et transfert technologique
		Valorisation des résultats de recherche et transfert technologique dans les Centres de Recherche

développement socio-économique	conventions conclues avec l'environnement économique et social - Nombre des start up issues de programmes et de projets de recherche et de rénovation	Promotion de la recherche et la culture scientifique
---------------------------------------	--	--

III- Budget:

1. Présentation générale des prévisions budgétaires du Centre de Recherche et des Technologies des Eaux de Borj Cedria de l'année 2022

Unité 1000 dinars

Intitulé	Prévisions		
	Subvention d'Etat	Ressources Propres	Total
Budget de Gestion	7578	15	7593
Subvention au titre de Rémunération	7196		7196
Subvention au titre de Fonctionnement	382	15	397
Interventions	491	0	491
Intervention	51		51
Finance Publique	440		440
Budget d'investissement	0		0
Total	8069	15	8084

2. Prévisions budgétaires à moyen terme (2022-2024) en 1000 dinars

Intitulé	Réalisation 2020	L.F 2021	Prévisions		
			2022	2023	2024
Budget de Gestion	6882	6957	7578	7741	7908
Subvention au titre de Rémunération	6503	6575	7196	7340	7487
Subvention au titre de Fonctionnement	379	382	382	401	421
Interventions	276	196	491	506	521
Intervention	46	46	51	53	54
Finance Publique	230	150	440	453	467
Budget d'investissement	230	0	0	0	0
Total sans Ressources Propres	7388	7153	8069	8247	8429
Ressources Propres	15	15	15	15	15
Total selon Ressources Propres	7403	7168	8084	8262	8444

Fiche n°6 : Centre de Recherche en Microélectronique et Nanotechnologie

Programme : Recherche Scientifique

I- Définition

1. **Activité principale :** Mener des études et recherches en microélectronique et nanotechnologie
2. **Classement de l'établissement :**
3. **Référence juridique de création :** Décret n° 2012-1217 du 27 juillet 2012
4. **Référence de l'organisation administrative et financière :**
5. **Date du dernier contrat programme :**

II- Cadre de performance

1- Stratégie générale :

Elle s'inscrit dans le cadre de la stratégie nationale de recherche scientifique en contribuant au développement de la recherche scientifique et à l'acquisition et à la diffusion de technologies dans le domaine de l'électronique et des nanotechnologies.

2- Détermination de la contribution aux objectifs du programme : Contribution directe

3- Les priorités et objectifs principaux :

- ✓ Assurer la vigilance scientifique et technologique et mener des études prospectives sur le terrain.
- ✓ Fournir une expertise scientifique et technologique aux niveaux national et international.
- ✓ Soutenir des activités de formation et de recherche dans le cadre de réseaux et complexes de recherche dans le domaine de sa spécialisation.
- ✓ Renforcement du système de gouvernance de la recherche scientifique.
- ✓ Contribuer à la formation des étudiants et les encadrer, notamment les masters et doctorats.
- ✓ Organiser des événements scientifiques et technologiques dans son domaine de compétence.

4- Indicateurs de mesure du rendement et activités les plus importantes :

Objectif Stratégique	Indicateur de Performance	Objectif Opérationnel
Objectif 1 : Promouvoir l'excellence et le rayonnement de la recherche scientifique	-Pourcentage des articles scientifiques publiés dans des revues impactées de type Q1 et Q2 -Nombre des articles scientifiques publiés dans des revues indexées -Classement des universités tunisiennes dans le domaine de la recherche scientifique	Améliorer la qualité de la production scientifique
		Mise en place d'un système d'assurance qualité au niveau des centres de recherche
		L'internationalisation de la recherche scientifique
		Améliorer le processus d'évaluation et de financement des activités de recherche
		Mettre en place un système de gestion de la qualité au niveau des centres de recherche
		L'internationalisation de la recherche scientifique dans les Centres de Recherche
		Améliorer la qualité de la Production Scientifique dans les Centres de Recherche
Objectif 2 : Améliorer l'impact de la recherche et innovation sur le développement socio-économique	-Nombre de demandes de brevets nationaux et internationaux et les créations végétales -Nombre de conventions conclues avec l'environnement économique et social - Nombre des start up issues de programmes et de projets de recherche et de rénovation	Promotion de la recherche et la culture scientifique

III- Budget :**1. Présentation générale des prévisions budgétaires du Centre de Recherche en Microélectronique et Nanotechnologie de l'année 2022**

Unité 1000 dinars

Intitulé	Prévisions		
	Subvention d'Etat	Ressources Propres	Total
Budget de Gestion	2236	20	2256
Subvention au titre de Rémunération	1951		1951
Subvention au titre de Fonctionnement	285	20	305
Interventions	120	0	120
Intervention	20		20
Finance Publique	100		100
Budget d'investissement	3200		3200
Total	5556	20	5576

2. Prévisions budgétaires à moyen terme (2022-2024) en 1000 dinars

Intitulé	Réalisation 2020	L.F 2021	Prévisions		
			2022	2023	2024
Budget de Gestion	1992	1880	2236	2289	2344
Subvention au titre de Rémunération	1718	1604	1951	1990	2030
Subvention au titre de Fonctionnement	274	276	285	299	314
Interventions	110	170	120	124	127
Intervention	20	20	20	21	21
Finance Publique	90	150	100	103	106
Budget d'investissement	2345	2370	3200	3296	3395
Total sans Ressources Propres	4447	4420	5556	5585	5739
Ressources Propres	20	20	20	20	20
Total selon Ressources Propres	4467	4440	5576	5605	5759

Fiche n°7 : L'Institut National de Recherche et d'Analyse Physico-chimique

Programme : Recherche Scientifique

I- Définition

1. **Activité principale :** Réaliser et promouvoir toutes les activités de recherche, expériences et mesures dans le domaine de la recherche et analyses chimiques et physiques.
2. **Classement de l'établissement :**
3. **Référence juridique de création :** Loi n ° 95/4 du 02 janvier 1995.
4. **Référence de l'organisation administrative et financière :** Décret n ° 416 de 2008 du 11 février 2008
5. **Date du dernier contrat programme :** 24 juin 2021

II- Cadre de performance

1- Stratégie générale:

- Faire du système de recherche et d'innovation dans le domaine des sciences analytiques un pilier d'une nouvelle économie caractérisée par des connaissances et des contenus technologiques selon une stratégie basée sur l'amélioration des performances de ce système, l'activation du rôle qui lui est assigné et sa mise à niveau au niveau des standards internationaux.
- Faire du programme de recherche scientifique une véritable locomotive de développement en utilisant les résultats de la recherche dans le système de production et de transfert de technologie, ce qui nécessite le développement et l'amélioration des méthodes adoptées dans le domaine de la recherche scientifique, du développement et de l'innovation afin de pouvoir aboutir à la réflexion requise sur le plan économique et social.

2- Détermination de la contribution aux objectifs du programme : Contribution directe

3- Les priorités et objectifs principaux :

- ✓ Poursuite du développement de la recherche scientifique et technique dans le domaine de l'analyse physique et chimique et son intégration dans le domaine économique et social.
- ✓ Promouvoir toutes les activités de recherche, expériences et mesures dans le domaine de la recherche pour le développement et de l'analyse physico-chimique.
- ✓ Évaluer les résultats de la recherche et travailler à leur exploitation par les institutions économiques à travers la conclusion d'accords

- ✓ Encourager les partenariats dans le domaine de la recherche scientifique et du développement technologique avec les établissements d'enseignement supérieur et de recherche, ainsi qu'avec les institutions et établissements publics et privés, et dans le cadre de la coopération internationale à travers des projets de recherche multilatéraux.
- ✓ Formation des étudiants en doctorat dans le cadre du programme de l'institut et leur intégration dans les incubateurs des établissements
- ✓ Organisation d'événements scientifiques en coopération avec des institutions économiques et des institutions d'enseignement supérieur et de recherche scientifique au niveau local et international
- ✓ Attirer des stagiaires d'institutions universitaires et économiques pour soutenir l'innovation et l'innovation technologique et développer des compétences dans les domaines des analyses physiques et chimiques
- ✓ Création d'une unité de préparation de nouveaux mécanismes pour la production de Matériaux de références certifiés
- ✓ Créer un nouveau laboratoire sensoriel
- ✓ Participation à des projets scientifiques dans le cadre de la coopération internationale H2020
- ✓ Participation à des événements de recherche sur le développement
- ✓ Participation au projet PAQ-PROMESSE-CR2S

4- Indicateurs de mesure du rendement et activités les plus importantes :

Objectif Stratégique	Indicateur de Performance	Objectif Opérationnel
Objectif 1 : Promouvoir l'excellence et le rayonnement de la recherche scientifique	-Pourcentage des articles scientifiques publiés dans des revues impactées de type Q1 et Q2 -Nombre des articles scientifiques publiés dans des revues indexées -Classement des universités tunisiennes dans le domaine de la recherche scientifique	Améliorer la qualité de la production scientifique
		Mise en place d'un système d'assurance qualité au niveau des centres de recherche
		L'internationalisation de la recherche scientifique
		Améliorer le processus d'évaluation et de financement des activités de recherche
		Mettre en place un système de gestion de la qualité au niveau des centres de recherche
		L'internationalisation de la recherche scientifique dans les Centres de Recherche
		Améliorer la qualité de la Production Scientifique dans les Centres de

		Recherche
Objectif 2 : Améliorer l'impact de la recherche et innovation sur le développement socio-économique	-Nombre de demandes de brevets nationaux et internationaux et les créations végétales -Nombre de conventions conclues avec l'environnement économique et social - Nombre des start up issues de programmes et de projets de recherche et de rénovation	Promotion de la recherche et la culture scientifique

Actions d'accompagnement :

- Améliorer l'interaction et la communication entre toutes les parties
- Mettre en place des activités de recherche scientifique en sciences analytiques à l'institut selon des indicateurs d'excellence
- La pérennité d'une gouvernance rationnelle, et un excédent de performance sur la valeur ajoutée d'un montant de 580 DA a été récupéré, suite à un audit approfondi par des spécialistes du Ministère des Finances.
- L'institut a obtenu une attestation de bénéfice du régime de suspension à valeur ajoutée des travaux en équipements scientifiques lourds pour la période 2016-2021, ce qui a permis à l'institut de générer des revenus supplémentaires de 100 \$
- Porter la contribution de l'Institut au capital de la Société de Gestion du Pôle Technologique de Sidi Thabet de 6% à 14%
- Mise en place d'un système intégré de management de la qualité, management intégré flrhdds, ISO9001-ISO4500
- Digitalisation de l'institut

III- Budget:**1. Présentation générale des prévisions budgétaires du L'Institut National de Recherche et d'Analyse Physico-chimique de l'année 2022**

Unité 1000 dinars

Intitulé	Prévisions		
	Subvention d'Etat	Ressources Propres	Total
Budget de Gestion	5473	400	5873
Subvention au titre de Rémunération	5201		5201
Subvention au titre de Fonctionnement	272	20	5201
Interventions	1505		1505
Intervention	55		55
Finance Publique	1450		1450
Budget d'investissement	0		0
Total	6978	400	7378

2. Prévisions budgétaires à moyen terme (2022-2024) en 1000 dinars

Intitulé	Réalisation 2020	L.F 2021	Prévisions		
			2022	2023	2024
Budget de Gestion	5056	4921	5473	5591	5711
Subvention au titre de Rémunération	4784	4649	5201	5305	5411
Subvention au titre de Fonctionnement	272	272	272	286	300
Interventions	1430	1455	1505	1550	1597
Intervention	55	55	55	57	58
Finance Publique	1375	1400	1450	1494	1538
Budget d'investissement	1375	0	0	0	0
Total sans Ressources Propres	7861	6376	6978	7141	7308
Ressources Propres	250	400	400	400	400
Total selon Ressources Propres	8111	6776	7378	7541	7708

Fiche n°8 : Centre de Biotechnologie de Borj Cédria

Programme : Recherche Scientifique

I- Définition

- 1. Activité principale:** Recherche Scientifique
- 2. Classement de l'établissement:**
- 3. Référence juridique de création:** Décret n° 339/2005 du 16 février 2005.
- 4. Référence de l'organisation administrative et financière:**

Le Centre de Recherche et des Technologies de l'Eau a été transformé en établissement public à caractère scientifique et technologique en vertu du décret n° 2010-3484 du 21 décembre 2010.

- 5. Date du dernier contrat programme :** 01 Octobre 2021

II- Cadre de performance

1- Stratégie générale:

- Mise en œuvre du contrat programme 2019-2022
- Renforcer et améliorer les conditions de travail à l'intérieur des laboratoires et porter la recherche scientifique au niveau des standards internationaux.
- Améliorer divers indicateurs dans le domaine de la recherche scientifique et du développement technologique
- Valoriser les résultats de la recherche en favorisant l'ouverture sur l'océan et en activant le partenariat avec les institutions économiques
- Mécanismes d'appui à la prestation de services à l'environnement économique et social
- Soutenir le rayonnement et l'ouverture du centre sur la périphérie externe
- Mise en place d'un système qualité au centre

Objectifs stratégiques	Indicateurs	Réalizations			L.-F.	Prévisions		
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Promouvoir l'excellence et la promotion de la recherche scientifique.	Pourcentage d'articles scientifiques publiés dans les revues impactées de classe	86%	83%	78%	80%	80%	85%	85%

	1 et 2 (Q1 et Q2)							
	Nombre de publications scientifiques dans des revues indexés	110	115	116	100	110	120	130
Améliorer l'impact de la recherche et de l'innovation sur le développement socioéconomique	Nombre de demandes de brevet déposées au niveau national	0	2	0	1	1	1	1
	Nombre de demandes de brevet déposées à l'échelle internationale	1	0	0	0	1	0	1
	Nombre de conventions de partenariat avec l'environnement économique et social	5	12	12	12	15	15	20
	Nombre de conventions à impact financier	1	1	4	2	3	4	5

Les priorités et objectifs stratégiques les plus importants :

- Soutenir et rayonner l'excellence de la recherche scientifique
- Améliorer l'impact de la recherche et de l'innovation sur le développement économique et social
- Améliorer la qualité de la production scientifique
- Mise en place d'un système d'assurance qualité
- Internationalisation de la recherche scientifique
- Évaluation des résultats de la recherche et transfert de technologie
- Encourager la recherche et la culture scientifique.

2- Détermination de la contribution aux objectifs du programme :

Objectifs stratégiques	Indicateurs	Réalizations			L.F.	Prévisions		
		2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019
Améliorer la qualité de la production scientifique	Citation moyen normalisé	1.31	1.07	1.14	1.20	1.22	1.25	1.25
	Nombre total des publications/ enseignant chercheur dans les structures de recherche:	1.27	1.35	1.39	1.40	1.43	1.45	1.5
	H index	68	68	68	71	71	72	72

	institutionnel							
	Pourcentage des enseignants chercheurs ayant publiés au moins 1 article dans des revues indexées au cours de l'année	76	75	76	75	75	75	75
Mise en place d'un système d'assurance qualité au niveau des centres de recherche	Nombre d'accréditations obtenues	0	0	0	0	2	3	0
Internationalisation de la recherche scientifique	Nombre de projets retenus dans des appels à fonds compétitifs (bilatéraux et multilatéraux) en co-financement	4	6	4	5	5	6	6
	Nombre de projets retenus dans le cadre des fonds compétitifs nationaux	1	5	2	3	3	4	4
	Nombre de projets retenus et financés dans le cadre des programmes compétitifs de coopération internationale (financement total)	0	1	1	1	1	2	2
	Contribution de fonds internationaux compétitifs au financement de la recherche	0	33%	4%	10%	15%	20%	25%
	La contribution de la communauté économique et sociale au financement de la recherche	4.5%	4%	13%	5%	10%	15%	20%
Promouvoir la recherche et la culture scientifique	Nombre de manifestations scientifiques organisées	6	19	7	7	10	15	20

3- Les activités les plus importantes :

- Restructurer Internet en singularisant le centre avec une fibre optique spéciale pour améliorer le débit.
- La mise au point d'un système ERP intégré pour la gestion administrative.
- Réalisation du projet qualité du centre dans le cadre du programme PAQ-CR2S.
- Préparation d'un magasin de matières dangereuses selon les spécifications de sécurité.
- Concentration d'une maison expérimentale pour souris «Animalerie».
- Préparer des laboratoires de qualité pour répondre aux exigences d'accréditation.

4- Actions d'accompagnement :

- Promulgation de lois d'organisation pour le centre et les unités compétentes.
- Activer le conseil d'orientation scientifique du pôle.
- Revoir les textes relatifs aux procédures de passation des marchés qui ne respectent pas la spécificité de la recherche scientifique.
- Revoir les modalités de conclusion des contrats des doctorants, suspension pour une durée de plusieurs mois au ministère, impossibilité de conclure des contrats dans le cadre de l'ouverture à l'océan pour les centres de recherche, etc.
- Régler le problème d'accès à de nombreuses ressources électroniques importantes au CNUDST après avoir annulé l'abonnement avec Elsevier, qui représente le forfait le plus important pour les sujets de recherche du centre.
- Augmentation du budget des laboratoires.
- Réduire le retard enregistré dans le décaissement des budgets du Chapitre Un, du Chapitre Deux et des budgets des projets de coopération, qui représente un réel obstacle pour que le Centre remplisse ses obligations.
- Valoriser les crédits affectés à l'entretien des grands équipements scientifiques.
- Apporter les fonds nécessaires à la construction d'une maison pour rats «Animalerie ».
- Fournir les fonds nécessaires (dans la limite de 200 mille dinars) pour étudier le projet d'agrandissement du centre à travers un bureau d'études.
- Fournir les fonds nécessaires (dans la limite de 100 000 dinars) pour fournir des bouches d'incendie d'une manière qui couvre l'ensemble du centre.
- Fournir les fonds nécessaires (dans la limite de 300 000 dinars) pour effectuer les travaux de préparation afin d'adapter l'infrastructure du laboratoire de biotechnologie oléicole aux exigences d'accréditation et à la nécessité de réaliser les travaux de préparation.

- Ouverture de la porte d'affectation pour couvrir le manque criant de ressources humaines (10 agents) pour répondre aux besoins résultant du format EPST (audit, agent de sécurité, ordonnancement, déblocage de salaire, diminution du nombre d'employés du centre de 9 au cours de l'année 2020 uniquement : mutation, retraite, démission, décès).
- Fournir les fonds nécessaires (dans la limite de 20 mille dinars) pour contracter avec une société spécialisée pour prendre en charge l'enlèvement des déchets issus de matières dangereuses.
- Fournir les fonds nécessaires (dans la limite de 250 mille dinars) pour construire un entrepôt équipé pour stocker les matières dangereuses.

III- Budget:

1. Présentation générale des prévisions budgétaires du Centre de Biotechnologie de Borj Cédria de l'année 2022

Unité 1000 dinars

Intitulé	Prévisions		
	Subvention d'Etat	Ressources Propres	Total
Budget de Gestion	7747	25	7772
Subvention au titre de rémunération	7277		7277
Subvention au titre de Fonctionnement	470	25	495
Interventions	500		500
Intervention	50		50
Finance Publique	450		450
Budget d'investissement	500		500
Total	8247	25	8272

2. Prévisions budgétaires à moyen terme (2022-2024) en 1000 dinars

Intitulé	Réalisation 2020	L.F 2021	Prévisions		
			2022	2023	2024
Budget de Gestion	7108	7350	7747	7916	8089
Subvention au titre de rémunération	6657	6897	7277	7423	7571
Subvention au titre de Fonctionnement	451	453	470	494	518
Interventions	320	300	500	515	530
Intervention	50	50	50	52	53
Finance Publique	270	250	450	464	477
Budget d'investissement	283	50	500		
Total sans Ressources Propres	7711	7650	8247	7916	8089
Ressources Propres	25	25	25	25	25
Total selon Ressources Propres	7736	7675	8272	7941	8114

Fiche n°9 : Centre national pour la science et la technologie nucléaires

Programme : Recherche Scientifique

I- Définition

1. Activité principale :

- La mission du centre est de mener des études et des recherches nucléaires à caractère pacifique dans divers domaines ainsi que de chercher à contrôler la technologie nucléaire avec des applications pacifiques, de la développer et de l'utiliser pour servir le développement économique et social, l'industrie, l'énergie, l'environnement et la médecine.
- Le centre réalise principalement les travaux suivants :
- Mener des études et mener à bien des projets et des programmes de recherche théorique et appliquée dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires ayant des applications pacifiques,
- Collecte et traitement des informations présentant un intérêt pour la science, la recherche et la technologie nucléaires,
- Fournir des services dans le domaine de sa spécialisation au profit des institutions universitaires et des institutions publiques et privées, y compris la formation et la formation,
- Assurer les exigences de sûreté nucléaire et de radioprotection,
- En général, mener toutes les activités visant à développer la science nucléaire, promouvoir ses diverses applications et contrôler la technologie nucléaire à des fins pacifiques.

2. Classement de l'établissement :

Un établissement public à caractère non administratif, jouissant d'un caractère civil et d'une indépendance financière.

3. Référence juridique de création: Loi n ° 115 de 1993 du 22 novembre 1993 portant création du Centre national des sciences et technologies nucléaires

4. Référence de l'organisation administrative et financière :

Décret n ° 1707 de 1994 du 15 août 1994 relatif à l'organisation administrative et financière du Centre National des Sciences et Technologies Nucléaires

5. Date du dernier contrat programme : Le dernier contrat de programme a été préparé pour le centre en 2014 et concerne la période de 2015 à 2018

II- Cadre de performance

1- Stratégie générale :

Compte tenu des tâches qui lui sont confiées, le Centre est appelé à œuvrer pour soutenir l'effort de développement du pays en favorisant les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire afin qu'elle englobe tous les secteurs économiques et sociaux conformément aux priorités nationales du secteur de la recherche scientifique et technologique.

2- Détermination de la contribution aux objectifs du programme : Contribution directe et indirecte

3- Les priorités et objectifs principaux :

Objectif Stratégique	Indicateur de Performance	de Objectif Opérationnel
Objectif 1 : Promouvoir l'excellence et le rayonnement de la recherche scientifique	-Pourcentage des articles scientifiques publiés dans des revues impactées de type Q1 et Q2 -Nombre des articles scientifiques publiés dans des revues indexées -Classement des universités tunisiennes dans le domaine de la recherche scientifique	Améliorer la qualité de la production scientifique
		Mise en place d'un système d'assurance qualité au niveau des centres de recherche
		L'internationalisation de la recherche scientifique
		Améliorer le processus d'évaluation et de financement des activités de recherche
		Mettre en place un système de gestion de la qualité au niveau des centres de recherche
		L'internationalisation de la recherche scientifique dans les Centres de Recherche
		Améliorer la qualité de la Production Scientifique dans les Centres de Recherche
Objectif 2 : Améliorer l'impact de la recherche et innovation sur le développement socio-économique	-Nombre de demandes de brevets nationaux et internationaux et les créations végétales -Nombre de conventions conclues avec l'environnement économique et social - Nombre des start up issues de programmes et de projets de recherche et de rénovation	Promotion de la recherche et la culture scientifique

Législation et systèmes de pratique:

-L'objectif principal de la législation, des lois et des règlements spéciaux est de développer et de soutenir les activités de recherche scientifique et technologique en général et les activités liées à la science et à la technologie nucléaires en particulier, afin que les structures

concernées puissent exercer leurs responsabilités et mener à bien leurs tâches. L'application des politiques nationales dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires dépend dans une large mesure des conditions créées par la législation. Dans ce contexte, il est proposé:

- Travailler à la mise en place de structures nationales définissant les systèmes et règles régissant toutes les pratiques qui incluent les rayonnements ionisants ou les sources radioactives ou nucléaires afin de bénéficier de l'énergie nucléaire et de ses aspects positifs dans divers domaines tout en réduisant les risques qui en découlent à un niveau acceptable,
- Établir des normes et des exigences pour toutes les pratiques qui incluent l'exposition aux rayonnements et déterminer la responsabilité de mettre en œuvre toutes les mesures nucléaires,
- Diffuser la culture de sécurité parmi les travailleurs avec des rayonnements ou des matières radioactives à tous les niveaux. En plus de fournir tous les équipements, équipements techniques et compétences humaines nécessaires à la protection et à la sécurité.

Développement des ressources humaines :

-La croissance et le développement du centre nécessitent le renforcement des ressources humaines et la mise en place de programmes dans le domaine de la formation des ressources humaines pour créer une masse critique dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires. Cette formation devrait inclure tous les acteurs, que ce soit au niveau des centres de recherche ou au niveau des bénéficiaires, et les questions liées aux tâches de coordination, de planification, de programmation et d'évaluation devraient figurer parmi les axes de cette formation, et une attention particulière devrait être accordée à la fonction d'utilisation efficace de la technologie nucléaire.

Dans ce contexte, il est suggéré :

- Mettre en place une politique et une méthodologie intégrées pour la formation des ressources humaines à tous les niveaux,
- Établir un plan de recrutements et de développement des capacités humaines nationales,
- Faciliter la création de structures de recherche dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires.

Développer l'infrastructure du centre et la soutenir en fournissant les installations et équipements nécessaires :

- Réalisation des bâtiments des laboratoires de recherche en sciences de l'énergie et des matériaux et de l'unité de gestion des matières radioactives,
- Recharger l'unité de radiothérapie,

Réhabilitation de l'accélérateur électronique et son fonctionnement régulier.

Aspects organisationnels du centre :

- Approbation du projet de structure organisationnelle et des textes d'accompagnement,
- Approbation du projet de mise à jour du système de base du personnel du centre,

III- Budget:

1. Présentation générale des prévisions budgétaires du Centre national pour la science et la technologie nucléaires de l'année 2022 :

Unité 1000 dinars

Intitulé	Prévisions		
	Subvention d'Etat	Ressources Propres	Total
Budget de Gestion	5790	140	5930
Subvention au titre de Rémunération	5380		5380
Subvention au titre de Fonctionnement	410	140	550
Interventions	180		180
Intervention	60		60
Finance Publique	120		120
Budget d'investissement			0
Total	5970	140	6110

2. Prévisions budgétaires à moyen terme (2022-2024) en 1000 dinars

Intitulé	Réalisation 2020	L.F 2021	Prévisions		
			2022	2023	2024
Budget de Gestion	5292	5395	5790	5918	6049
Subvention au titre de Rémunération	5004	5004	5380	5488	5597
Subvention au titre de Fonctionnement	388	391	410	431	452
Interventions	60	470	180	185	191
Intervention	60	60	60	62	64
Finance Publique		410	120	124	127
Budget d'investissement	60	470	180		
Total sans Ressources Propres	5452	5865	5970	5918	6049
Ressources Propres	120	140	140	140	140
Total selon Ressources Propres	5572	6005	6110	6058	6189

Fiche n°10 : Centre de Recherche et des Technologies de l'Energie

Programme : Recherche Scientifique

I- Définition

- 1- **Activité principale** : Valorisation de la Recherche
- 2- **Classement de l'établissement** :
- 3- **Référence juridique de création** : Décret n ° 338/2005 du 16 février 2005.
- 4- **Référence de l'organisation administrative et financière** : Décret n ° 3484 de 2010 du 16/02/2010
- 5- **Date du dernier contrat programme** :

II- Cadre de performance:

1- Stratégie générale :

- Réaliser le programme de recherche attribué aux structures de recherche du centre.
- Contribuer au développement de la recherche et des technologies dans le domaine des technologies énergétiques, notamment celles des énergies renouvelables, durables et propres, et l'efficacité de leur utilisation et de leur remplacement.
- Méthodes et technologies ciblés visant à rationaliser la consommation d'énergie dans tous les secteurs.
- Établir et soutenir des partenariats internationaux dans le domaine de la recherche et des technologies énergétiques.
- Contribuer à la formation et à l'encadrement des étudiants chercheurs au stade des études doctorales.
- Encourager la création d'entreprises innovantes, notamment dans le cadre des pôles technologiques.

2- **Détermination de la contribution aux objectifs du programme** :Contribution directe

3- Les priorités et objectifs principaux :

- Présentation, à l'échelle nationale et internationale, les capacités scientifiques et technologiques du centre.

-Inclusion du Centre de Recherche et des Technologies de l'Energie en tant qu'institution gouvernementale chargée des études stratégiques et technologiques de l'État dans les domaines des énergies renouvelables.

-Travailler à la mise en place de programmes de formation continue pour le personnel du Centre de Recherche et des Technologies de l'Energie dans les domaines des énergies renouvelables et comment préparer des études de projets liés aux énergies renouvelables.

-Travailler pour diriger le personnel du Centre de Recherche et des Technologies de l'Energie vers des projets de recherche liés aux stratégies du pays dans les domaines des énergies renouvelables.

-Travailler au renforcement du partenariat entre le personnel du Centre de Recherche et des Technologies de l'Energie et du Tissu Industriel et Économique

- Travailler pour changer la production scientifique de publications dans des revues scientifiques à des brevets qui peuvent être commercialisés sur des textiles industriels

- Travailler à la formation d'une équipe du Centre de Recherche et des Technologies de l'Energie pour se spécialiser dans la formulation de projets scientifiques.

4- Les Objectifs, les indicateurs de performance et les principales activités

Objectif Stratégique	Indicateur de Performance	Objectif Opérationnel
Objectif 1 : Promouvoir l'excellence et le rayonnement de la recherche scientifique	-Pourcentage des articles scientifiques publiés dans des revues impactées de type Q1 et Q2	Améliorer la qualité de la production scientifique
	-Nombre des articles scientifiques publiés dans des revues indexées	Mise en place d'un système d'assurance qualité au niveau des centres de recherche
	-Classement des universités tunisiennes dans le domaine de la recherche scientifique	L'internationalisation de la recherche scientifique
		Améliorer le processus d'évaluation et de financement des activités de recherche
		Mettre en place un système de gestion de la qualité au niveau des centres de recherche
		L'internationalisation de la recherche scientifique dans les Centres de Recherche
		Améliorer la qualité de la Production Scientifique dans les Centres de Recherche

Objectif 2 : Améliorer l'impact de la recherche et innovation sur le développement socio-économique	-Nombre de demandes de brevets nationaux et internationaux et les créations végétales -Nombre de conventions conclues avec l'environnement économique et social - Nombre des start up issues de programmes et de projets de recherche et de rénovation	Promotion de la recherche et la culture scientifique
--	--	--

Les principales activités :

- La croissance annuelle du nombre de brevets pour le centre
- Croissance des revenus du Centre de Recherche et des Technologies de l'Energie grâce à des projets et à la prestation de services
- La croissance du nombre de projets nationaux et internationaux liés aux priorités nationales dans le domaine des énergies renouvelables
- La croissance du nombre d'étudiants en doctorat et en master formés au Centre de Recherche et des Technologies de l'Energie dans le domaine des énergies renouvelables

5- Les mesures d'accompagnement :

- Numérisation des transactions administratives entre les laboratoires et l'administration publique du Centre de Recherche et des Technologies de l'Energie
- Mise au point informatique pour réaliser des opérations de programmation dans le domaine des énergies renouvelables.
- Reformulation du site internet du Centre de Recherche et des Technologies de l'Energie afin de valoriser le rayonnement du Centre de Recherche et des Technologies de l'Energie au niveau national et international.
- Entretien régulier des bâtiments des laboratoires
- Lancement du projet de soufflerie, qui se compose de plusieurs laboratoires de normes internationales
- Réparation d'équipements scientifiques et unités expérimentales de projets scientifiques.
- Former les étudiants au niveau doctoral, dans le cadre du programme de l'institut, et les intégrer au niveau des incubateurs d'établissements du pôle
- Organisation d'événements scientifiques
- Soutenir le centre avec des ressources humaines

III- Budget:**1. Présentation générale des prévisions budgétaires du Centre de Recherche et des Technologies de l'Energie de l'année 2022**

Unité 1000 dinars

Intitulé	Prévisions		
	Subvention d'Etat	Ressources Propres	Total
Budget de Gestion	7359	25	7384
Subvention au titre de Rémunération	7009		7009
Subvention au titre de Fonctionnement	350	25	375
Interventions	716		716
Intervention	56		56
Finance Publique	660		660
Budget d'investissement	0		0
Total	8075	25	8100

2. Prévisions budgétaires à moyen terme (2022-2024) en 1000 dinars

Intitulé	Réalisation 2020	L.F 2021	Prévisions		
			2022	2023	2024
Budget de Gestion	6452	6513	7359	7517	7678
Subvention au titre de Rémunération	6116	6175	7009	7149	7292
Subvention au titre de Fonctionnement	336	338	350	368	386
Interventions	406	506	716	737	760
Intervention	56	56	56	58	59
Finance Publique	350	450	660	680	700
Budget d'investissement	350	0	0	0	0
Total sans Ressources Propres	7208	7019	8075	7517	7678
Ressources Propres	25	25	25	25	25
Total selon Ressources Propres	7233	7044	8100	7542	7703

Fiche n°11 : L'Agence Nationale de Promotion de la Recherche Scientifique

Programme : Recherche Scientifique

I- Définition

- 1- **Activité principale :** Aider les structures de recherche à valoriser leur recherche scientifique
- 2- **Classement de l'établissement :**
- 3- **Référence juridique de création :** Loi n ° 60 du 4 août 2008
- 4- **Référence de l'organisation administrative et financière :**
- 5- **Date du dernier contrat programme :**

II- Cadre de performance:

1- Stratégie générale :

- Assister les structures de recherche dans les programmes et projets de recherche
- Soutenir les Structures interraciales
- Contribuer à focaliser le partenariat entre le secteur public et privé

2- **Détermination de la contribution aux objectifs du programme :** Contribution directe

3- Les Objectifs Stratégiques :

-  Promouvoir l'excellence et le rayonnement de la recherche scientifique
-  Améliorer l'impact de la recherche et innovation sur le développement socio-économique

Objectifs Opérationnels	Indicateur de Gestion
	Nombre d'événements scientifiques organisés
	Nombre d'activités d'organisations non gouvernementales et d'associations
	Soutenir la culture scientifique impliquée dans les activités de soutien à la culture scientifique
	Nombre de participants aux événements scientifiques

III- Budget:**1. Présentation générale des prévisions budgétaires de l'Agence Nationale de Promotion de la Recherche Scientifique de l'année 2022**

Unité 1000 dinars

Intitulé	Prévisions		
	Subvention d'Etat	Ressources Propres	Total
Budget de Gestion	1472	30	1502
Subvention au titre de Rémunération	122		122
Subvention au titre de Fonctionnement	250	30	280
Interventions	175	0	175
Intervention	25		25
Finance Publique	150		150
Budget d'investissement	0	0	0
Total	1647	30	1677

1. Prévisions budgétaires à moyen terme (2022-2024) en 1000 dinars

Intitulé	Réalisation 2020	L.F 2021	Prévisions		
			2022	2023	2024
Budget de Gestion	1106	1106	1472	1509	1547
Subvention au titre de Rémunération	1030	1030	122	1246	1271
Subvention au titre de Fonctionnement	76	76	250	263	276
Interventions	75	25	175	180.25	185.675
Intervention	25	25	25	26	27
Finance Publique	50	0	150	155	159
Budget d'investissement	50	0	0	0	0
Total sans Ressources Propres	1231	1131	1647	1509	1547
Ressources Propres	30	30	30	30	30
Total selon Ressources Propres	1261	1161	1677	1539	1577

Fiche n°12 : Cité des sciences en Tunisie

Programme : Recherche Scientifique

I- Définition

- 1- **Activité principale :** Diffusion de la culture scientifique dans toute la république et parmi les différents groupes de la société, en particulier parmi les jeunes.
- 2- **Classement de l'établissement :** A
- 3- **Référence juridique de création :** Loi n ° 118-92 du 07 décembre 1992 relative à la création de la Cité des Sciences Les sciences.
- 4- **Référence de l'organisation administrative et financière :** Décret n ° 403-2004 du 24 février 2004 relatif à l'organisation administrative et financière et aux modalités de fonctionnement de la Cité des Sciences de Tunis
- 5- **Date du dernier contrat programme :** 03 Janvier 2020

II- Cadre de performance :

1. Stratégie générale :

- Conformément à la stratégie générale du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, la Cité des Sciences en Tunisie s'est fixée durant la période 2021-2025 des orientations stratégiques clés déclinées en :
 - Fournir des espaces scientifiques modernes et avancés capables d'incuber des activités diverses et innovantes ;
 - Développer une culture scientifique qui dépend de la proximité avec les groupes concernés et de la répartition de l'activité entre les différents groupes entités à l'intérieur du pays;
 - Soutenir le partenariat au niveau national et la coopération au niveau international afin d'atteindre
 - Adéquation et conformité aux standards internationaux en matière de diffusion de la culture scientifique ;
 - Soutenir les moyens logistiques et rationaliser l'utilisation des espaces et des équipements ;
 - Accompagnement du système de gouvernance et digitalisation des différents processus et procédures.

2. Détermination de la contribution aux objectifs du programme : Contribution à la réalisation de l'objectif 2.2: Valorisation des résultats de la recherche et transfert de technologie à travers l'objectif opérationnel : Diffusion de la culture scientifique.

3. Les priorités et objectifs principaux :

3.1. Soutenir l'image positive de la Cité des Sciences en Tunisie pour attirer davantage les visiteurs : Cet objectif est considéré comme stratégique car il contribue directement à la réalisation de la vision stratégique qui vise principalement à intensifier la diffusion de la culture scientifique.

3.2. Renforcement de la décentralisation dans la diffusion et le développement de la culture scientifique : Cet objectif est considéré comme stratégique car il favorise la démocratisation de la science et le renforcement de la décentralisation des activités de la ville conformément aux tendances nationales pour réduire les différences entre les régions.

3.3. Développer et diversifier la coopération internationale et le partenariat avec la société civile : Cet objectif est considéré comme stratégique car il contribue directement au renforcement de la position de la ville au niveau international, en s'appuyant sur les expériences mondiales réussies dans le domaine de la diffusion de la culture scientifique d'une part, et renforcer le partenariat avec les acteurs de terrain au niveau national, y compris les institutions publiques, d'autre part le secteur privé et la société civile

3.4. Rénovation des espaces et équipements scientifiques : Cet objectif est considéré comme stratégique compte tenu de l'importance des espaces et équipements scientifiques et de leur rôle effectif de diffusion et de simplification de l'information scientifique auprès des visiteurs de la ville.

3.5. Prendre soin du climat social, établir des principes de gouvernance et développer la numérisation : Cet objectif est considéré comme stratégique, car il contribue directement à épurer le climat social dans la ville afin que les agents fusionnent pour atteindre les objectifs de la ville. La consolidation des principes de gouvernance de la ville en s'appuyant sur l'action par objectifs, l'accent mis sur les systèmes qualité et la mise à niveau du système d'information.

4. Les Indicateurs de performance

Cinq objectifs stratégiques ont été identifiés qui contribuent directement à la réalisation de la vision stratégique de l'organisation et un certain nombre d'indicateurs stratégiques ont été établis pour mesurer le résultat de l'atteinte de chacun de ces objectifs. Les objectifs et indicateurs sont résumés dans le tableau suivant :

Objectifs	Indicateurs de performance Objectif	Justifications de l'adoption d'indicateurs	Unité	Réalisations 2019	Réalisations 2020	Estimations pour 2021	Estimations pour 2022
Objectif 1. Développer l'attractivité de la Cité	Taux de croissance annuel des visiteurs par rapport aux expositions continentales	Pour atteindre cet objectif, la qualité des présentations scientifiques	%	-18,73	-61,71	12,03	37
	Nombre de visiteurs annuels pour les expositions temporaire	es sera développé et améliorée au niveau des	Nombre	Il n'y a pas d'expositions temporaires pendant la période 2019-2021, il est donc difficile d'identifier en chiffres le pourcentage de développement annuel			+30 000
	Taux annuel de développement des visiteurs pour les ateliers	expositions permanentes et temporaires, ce qui contribue à	%	Il n'y a pas de billets pour les ateliers programmés, il est difficile d'identifier le taux de croissance annuel en chiffres			
	Taux de développement des ressources propres	attirer davantage de visiteurs.	%	97	66	98	98
Objectif 2. Améliorer la couverture régionale des activités de la Cité	Nombre des agences régionales	Pour atteindre cet objectif, des manifestations seront organisées dans les régions,	Nombre	1	1	1	3
	Nombre d'expositions mobiles		Ville de Tunis	15	17	16	20
			Agence Tataouine	9	6	6	8

Objectifs	Indicateurs de performance Objectif	Justifications de l'adoption d'indicateurs	Unité	Réalisations 2019	Réalisations 2020	Estimations pour 2021	Estimations pour 2022
		soit en organisant des salons itinérants, soit en organisant des événements régionaux.					
Objectif 3. Développer le rayonnement de la Cité au niveau national et international	Nombre d'accords de partenariat nationaux activés	Pour atteindre cet objectif stratégique, des travaux seront menés pour développer un certain nombre d'ententes dans divers domaines liés à la culture scientifique et travailler à leur activation.	Nombre	5	6	17	10
	Nombre d'accords de partenariat internationaux actifs		Nombre	1	1	6	2
Objectif 4. Améliorer le rapport fonctionnel des espaces et des équipements	*Pourcentage fonctionnel de l'équipement scientifique	Pour atteindre cet objectif stratégique, le renouvellement des équipements et	%	-	-	-	70
	*Pourcentage		%	-	80	80	88

Objectifs	Indicateurs de performance Objectif	Justifications de l'adoption d'indicateurs	Unité	Réalisations 2019	Réalisations 2020	Estimations pour 2021	Estimations pour 2022
scientifiques	<p>ge Fonctionnement des espaces scientifiques</p> <p>*Taux de renouvellement des équipements scientifiques</p>	<p>l'aménagement des espaces seront programmés en fonction des évolutions scientifiques modernes, en lien avec l'amélioration de l'entretien des équipements et des espaces disponibles.</p>		-	-	4	20
Objectif 5. Activer le comportement selon les objectifs et les exigences de qualité	<p>*Pourcentage d'investissement dans la formation</p> <p>*Taux d'intégration du système d'information</p>	<p>Pour atteindre cet objectif stratégique, les méthodes de gouvernance de la Cité seront développées et améliorées en adoptant la numérisation, en établissant des systèmes de qualité et en</p>	%	-	0.7	0.6	1
				30	30	60	75

Objectifs	Indicateurs de performance Objectif	Justifications de l'adoption d'indicateurs	Unité	Réalisations 2019	Réalisations 2020	Estimations pour 2021	Estimations pour 2022
		dédiant un suivi des performances.					

5. Les activités les plus importantes et les procédures d'accompagnement :

Objectif	Procédures d'accompagnement	Activités
Objectif 1. Développer l'attractivité de la Cité	- Refonte des expositions permanentes	- Conception et acquisition d'unités scientifiques pour constituer une exposition scientifique permanente dans le domaine de l'aviation. - Réalisation d'études et d'essais techniques liés au renouvellement de l'espace de la vie, de l'homme, et de l'espace de l'univers. - Préparation scénographique et mésographique pour des expositions scientifiques.
	- Développement d'expositions temporaires	- Acquisition de présentoirs modulables.
	- Développement d'ateliers technico-scientifiques	- Acquisition d'équipements scientifiques et de diverses unités pédagogiques.
	- Développement des activités d'impression et d'édition dans la Cité - Réaliser des sondages d'opinion périodiques - Ajuster et développer une stratégie de communication	- Développement des publications de la Cité. - Élaborer une stratégie de communication.
Objectif 2. Améliorer la couverture régionale des activités de la Cité	- Etudier la carte des succursales d'envoi dans les régions. - Étudier le modèle d'organisation des succursales dans les régions. - Achèvement des succursales qui ont été approuvées.	- Création et amélioration d'espaces scientifiques dans l'antenne de Tataouine. - Développer les offres en régions pour l'acquisition de « Mini Planétarium » pour les deux antennes de Médina à Kasserine et Tataouine. - Renouvellement du parc automobile.

Objectif	Procédures d'accompagnement	Activités
	<ul style="list-style-type: none"> – Développement d'expositions temporaires et de démonstrations dans les régions 	
Objectif 3. Développer le rayonnement de la Cité au niveau national et international	<ul style="list-style-type: none"> – Renforcement de l'apport et des capacités de la Cité dans les projets de partenariats internationaux, sessions de formation à la maîtrise d'ouvrage. 	<ul style="list-style-type: none"> – Renforcement de la structure de partenariat et de diplomatie scientifique.
	<ul style="list-style-type: none"> – Elaborer une carte des partenariats nationaux et un cadre d'identification et de mise en œuvre des projets communs 	<ul style="list-style-type: none"> – Etablir une base de données des partenaires. – Conclure et activer des accords de partenariat.
Objectif 4. Améliorer le rapport fonctionnel des espaces et des équipements scientifiques	<ul style="list-style-type: none"> – Choisir les meilleures méthodes de maintenance sauf en utilisant ses propres ressources ou en recourant à la sous-traitance – Élaboration d'un modèle de cahier des charges techniques pour les achats d'équipements 	<ul style="list-style-type: none"> – Création, amélioration et rénovation de certains espaces de la ville. – Acquisition de matériel multimédia. – Remise à neuf d'équipements audiovisuels.
	<ul style="list-style-type: none"> – Choisir les meilleures méthodes de maintenance sauf en utilisant les ressources internes ou en recourant à la contractualisation. – Rénovation de la résidence et de la salle de conférence d'Abu Fahr. 	<ul style="list-style-type: none"> – Révision des contrats de manutention – Étude de l'emploi des ressources humaines autonomes
	<ul style="list-style-type: none"> – Activation du système d'information de maintenance GMAO et mise en place d'un bureau d'études et méthodes de "BEM". – Activer la stratégie de renouvellement des équipements 	<ul style="list-style-type: none"> – Structuration du bureau d'études et des méthodes et formation du responsable du bureau – Accompagnement technique pour l'activation du système GMAO et la réalisation de ses tableaux de bord
Objectif 5. Activer le comportement selon les objectifs et les exigences	<ul style="list-style-type: none"> – Mise à jour de l'organigramme et du manuel de procédures. – Gestion de projets portés par la ville ou gérés en son 	<ul style="list-style-type: none"> – Accompagnement technique pour la préparation des fiches de tâches et du manuel de procédures – Préparer une étude de faisabilité pour numériser les différentes pistes

Objectif	Procédures d'accompagnement	Activités
de qualité	nom. – Numérisation des pistes – Mise en place d'un système qualité – Élaboration d'une carte des risques	– Préparation d'une étude pour établir un système d'accueil et un système qualité selon un cahier des charges. " ISO 9001 " – Elaboration d'une étude cartographique des risques.
	– Elaboration d'un programme de formation	- Etude des besoins de formation sur une période de 3 ans. -Élaboration d'un programme de formation participatif.
	– Intégration du système d'information – Comptabilité analytique / préparation du budget selon les objectifs	- Activer les différentes applications informationnelles selon un calendrier clair permettant l'amélioration et l'intégration des fonctionnalités des applications. - Accompagnement technique pour la refonte de la comptabilité analytique et l'activation de son application informatique. Sessions de formation aux différentes composantes du budget en fonction des objectifs au profit de l'équipe du contrôle de gestion et des responsables des structures opérationnelles et d'appui.

III- Budget :

1. Présentation générale des prévisions budgétaires de la Cité des Sciences de l'année 2022

Unité 1000 dinars

Intitulé	Prévisions		
	Subvention d'Etat	Ressources Propes	Total
Budget de Gestion	6949	1728	8677
Subvention au titre de Rénumération	6566		6566
Subvention au titre de Fonctionnement	383	1728	2111
Interventions	103	0	103
Intervention	103		103

Finance Publique			0
Budget d'investissement			
Total	7052	1728	8780

2. Prévisions budgétaires à moyen terme (2022-2024) en 1000 dinars

Intitulé	Réalisation 2020	L.F 2021	Prévisions		
			2022	2023	2024
Budget de Gestion	6468	6470	6949	7099	7254
Subvention au titre de Rémunération	6087	6087	6566	6697	6831
Subvention au titre de Fonctionnement	381	383	383	402	422
Interventions	103	103	103	106	109
Intervention	103	103	103	106	109
Finance Publique					
Budget d'investissement					
Total sans Ressources Propres	6571	6573	7052	7206	7363
Ressources Propres	1162	1728	1728	1728	1728
Total selon Ressources Propres	7733	8301	8780	8934	9091

Fiche n°13 : Palais des Sciences à Monastir

Programme : Recherche Scientifique

I- Définition

- 1- **Activité principale :** Élever un mouvement intellectuel, culturel et scientifique qui inclut tous les types de citoyens pour soutenir l'activité intellectuelle, culturelle et scientifique dont le pays est témoin, comme le stipule la loi de création.
- 2- **Classement de l'établissement :**
- 3- **Référence juridique de création :** Loi n ° 36 de 2007 du 4 juin 2007.
- 4- **Référence de l'organisation administrative et financière :** Décret n ° 3003 de 2008 du 8 septembre 2008
- 5- **Date du dernier contrat programme :**

II- Cadre de performance :

1. Stratégie générale :

Le Palais des Sciences de Monastir est un pilier fondamental pour construire la société de la connaissance en diffusant la culture scientifique auprès de tous les types de citoyens, en particulier parmi les jeunes, ce qui contribue à diffuser la culture scientifique auprès du public, éveille les aspirations intellectuelles des citoyens, développe leur innovation et leur créativité, et les encourage à prendre des initiatives. Ces tendances se cristallisent dans le développement et la diffusion des connaissances.

-Soutenir les efforts des activités scientifiques et les développer,

-Le Palais des Sciences de Monastir s'ouvre plus sur l'environnement.

-Ces axes stratégiques se concentrent sur un certain nombre de sous-objectifs, qui sont les suivants :

Axes stratégiques	Sous-objectifs
1-Contribuer au développement et à la diffusion des connaissances	-Diffuser les connaissances, sensibiliser le public et le familiariser avec les méthodes et découvertes scientifiques -Assurer une formation complémentaire aux niveaux scolaire et universitaire

	<ul style="list-style-type: none"> -Diffuser la culture de l'institution auprès du public et encourager l'entrepreneuriat -Contribuer à sécuriser la formation à distance en coordination avec l'Université virtuelle de Tunis
2-Soutenir la qualité des activités scientifiques et les développer	<ul style="list-style-type: none"> -Développer et diversifier les activités scientifiques -Améliorer la qualité des activités et services scientifiques -Augmenter le nombre de visiteurs au Palais des Sciences -Améliorer la satisfaction des visiteurs
3-Le Palais des Sciences de Monastir s'ouvre à l'environnement.	<ul style="list-style-type: none"> -Soutenir la coopération scientifique et culturelle avec les institutions universitaires et économiques, les universités et les clubs scientifiques au niveau national -Renforcer la coopération scientifique et culturelle avec des institutions similaires au Palais de la Science et des organisations scientifiques au niveau international.

2. Détermination de la contribution aux objectifs du programme :

Le Palais des Sciences contribue à la réalisation des objectifs du programme d'enseignement supérieur à travers :

- Assistance scientifique précoce pour les étudiants en ouvrant les espaces de l'institution pour pratiquer diverses activités scientifiques (clubs scientifiques et culturels multidisciplinaires en plus de la tenue d'événements et de concours, ce qui valorise et développe les compétences des futurs diplômés universitaires).

- Contribuer à soutenir le fonctionnement de l'enseignement supérieur et à améliorer la qualité de la formation, en assurant une formation pédagogique ou préparatoire au profit des étudiants dans de nombreux domaines scientifiques, notamment dans les domaines des médias et de l'enseignement de l'anglais.

- Elle contribue également à éveiller les aspirations intellectuelles des citoyens, à développer leur innovation et leur créativité, et à les encourager à avoir l'esprit d'entreprise, en diffusant la culture scientifique et institutionnelle parmi les étudiants, en les encourageant à créer des

institutions innovantes et en poussant les diplômés de l'enseignement supérieur à monter leurs propres projets.

-Il œuvre également à créer des cercles de communication entre les institutions universitaires et les composantes du tissu économique et social, et cherche à contribuer à sécuriser l'apprentissage et la formation à distance, et à créer de nouvelles formes de formation au profit des étudiants, en coordination avec l'Université virtuelle de Tunis.

3. Les priorités et objectifs principaux :

Les principaux objectifs du Palais des Sciences tels que définis par la loi de création sont :

- ✓ Contribuer au développement et à la diffusion des connaissances afin de permettre à tous les citoyens de bénéficier des progrès de la science,
- ✓ Sensibiliser le public et le familiariser avec les méthodes scientifiques et les découvertes.
- ✓ Eveiller les aspirations intellectuelles des citoyens et attirer les jeunes éduqués,
- ✓ Diffuser la culture scientifique et fondamentale auprès du public, développer la créativité et encourager l'initiative,
- ✓ Contribuer à sécuriser l'apprentissage et la formation à distance en coordination avec l'Université Virtuelle de Tunis,
- ✓ Encourager la création d'institutions innovantes et encourager les diplômés à monter leurs propres projets.
- ✓ Créer des cercles de communication entre les institutions universitaires et les composantes du tissu économique et commercial.

4. Les Objectifs, les indicateurs de performance et les principales activités

Objectifs	Indicateurs	Activités
Objectif 1.1 : Contribuer au développement et à la diffusion des connaissances	Indicateur 1.1.1 : Le taux de développement du nombre d'utilisateurs des préparations scientifiques et des forums	(Nombre de bénéficiaires de l'année en cours - Nombre de bénéficiaires de l'année dernière) / Nombre de bénéficiaires de l'année dernière
	Indicateur 1.1.2 : Le taux de développement du nombre d'utilisateurs de	(Nombre de bénéficiaires de l'année en cours - Nombre de bénéficiaires de l'année dernière) /

	l'espace multimédia	Nombre de bénéficiaires de l'année dernière
	Indicateur 1.1.3 : Le pourcentage de croissance du nombre de bénéficiaires des expositions scientifiques permanente	(Nombre de bénéficiaires de l'année en cours - Nombre de bénéficiaires de l'année dernière) / Nombre de bénéficiaires de l'année dernière
	Indicateur 1.1.4 : Le taux de développement du nombre d'utilisateurs de la science mobile	Nombre de bénéficiaires de l'année en cours - Nombre de bénéficiaires de l'année dernière) / (Nombre de bénéficiaires de l'année dernière)
Objectif 1.2 : Soutenir la qualité des activités scientifiques et les développer	Indicateur 1.2.1 : Le taux de développement du nombre d'activités scientifiques	(Nombre d'activités scientifiques de l'année en cours - Nombre d'activités scientifiques de l'année dernière) / (Nombre d'activités de l'année dernière)
	Indicateur : 2.2.1 Le taux d'évolution du nombre de visiteurs	(Nombre de visiteurs de l'année en cours - Nombre de visiteurs de l'année dernière) / Nombre de visiteurs de l'année dernière
Objectif 1.3 : Le Palais des Sciences de Monastir s'ouvre à l'environnement.	Indicateur 1.3.1 : Le taux de développement du nombre de contrats de partenariat et de coopération scientifique conclus au niveau national	(Nombre de contrats de partenariat de l'année en cours - Nombre de contrats de partenariat de l'année dernière) / (Nombre de contrats de partenariat de l'année dernière)
	Indicateur 1.3.2 : Le taux de développement du nombre d'événements duals avec les institutions économiques et	(Nombre de doubles manifestations de l'année en cours - Nombre doubles manifestations de l'année dernière) / Nombre de doubles manifestations de l'année

	universitaires, les sociétés et les clubs scientifiques (secteurs public et privé)	dernière
	Indicateur 1.3.3 : Le taux de développement des contrats de partenariat et de coopération scientifique conclus au niveau international	(Nombre de contrats de partenariat conclus au niveau international de l'année en cours - Nombre de contrats de partenariat conclus au niveau international de l'année dernière) / Nombre de contrats de partenariat conclus au niveau international de l'année dernière

III- Budget :

1. Présentation générale des prévisions budgétaires du Palais des Sciences à Monastir l'année 2022

Unité 1000 dinars

Intitulé	Prévisions		
	Subvention d'Etat	Ressources Propes	Total
Budget de Gestion	1844	100	1944
Subvention au titre de Rémunération	1429		1429
Subvention au titre de Fonctionnement	415	100	515
Interventions	180	0	180
Intervention	40	0	40
Finance Publique	140		140
Budget d'investissement			
Total	2024	100	2124

3. Prévisions budgétaires à moyen terme (2022-2024) en 1000 dinars

Intitulé	Réalisation 2020	L.F 2021	Prévisions		
			2022	2023	2024
Budget de Gestion	1623	1623	1844	1893	1944
Subvention au titre de Rémunération	1208	1208	1429	1458	1487
Subvention au titre de Fonctionnement	415	415	415	436	458
Interventions	39	539	180	185	191
Intervention	39	39	40	41	4
Finance Publique		500	140	144	149
Budget d'investissement					
Total sans Ressources Propres	1662	2162	2024	1893	1944
Ressources Propres	100	100	100	100	100
Total selon Ressources Propres	1762	2262	2124	1993	2044

Fiche n°14 : Maison de Tunis à Paris

Programme : Œuvre Universitaire

I- Définition

- 1- **Activité principale :** Assistance des étudiants tunisiens résidant à Paris
- 2- **Classement de l'établissement :**
- 3- **Référence juridique de création :** Le statut de la Maison de Tunis à Paris, le 02 mai 2010
- 4- **Référence de l'organisation administrative et financière :**
- 5- **Date du dernier contrat programme :**

II- Cadre de performance :

1. Stratégie générale :

- Plus d'assistance des étudiants tunisiens à Paris, socialement et culturellement.
- Augmenter le nombre de résidents des étudiants tunisiens.

2. Détermination de la contribution aux objectifs du programme :

Contribution directe

3. Les Objectifs Stratégiques :

- Développer des activités de soutien aux étudiants
- Améliorer le confort psychologique et le développement personnel de l'étudiant
- La priorité la plus importante :
- Doublé la capacité des étudiants tunisiens du Maison Tunis à Paris.
- Développer la vie culturelle des étudiants résidents en organisant un groupe de forums culturels, y compris la musique, le cinéma et les arts plastiques

4. Les principales Activités :

- Evolution du nombre d'étudiants résidant dans la résidence Tunis à Paris.
- Le développement du nombre de séminaires culturels

III- Budget :

1. Présentation générale des prévisions budgétaires de la Maison de Tunis à Paris l'année 2022

Unité 1000 dinars

Intitulé	Prévisions		
	Subvention d'Etat	Ressources Propres	Total
Budget de Gestion	970	0	970
Subvention au titre de Rémunération	500		500
Subvention au titre de Fonctionnement	470		470
Interventions	30		30
Total	1000	0	1000
Ressources Propres			
Total avec Ressources Propres	1000	0	1000

2. Prévisions budgétaires à moyen terme (2022-2024) en 1000 dinars

Intitulé	Réalisation 2020	L.F 2021	Prévisions		
			2022	2023	2024
Budget de Gestion	970	970	970	1004	1038
Subvention au titre de Rémunération	500	500	500	510	520
Subvention au titre de Fonctionnement	470	470	470	494	518
Interventions	30	30	30	31	32
Total	1000	1000	1000	1034	1070
Ressources Propres					
Total selon Ressources Propres	1000	1000	1000	1034	1070