

**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple - Un But - Une Foi

**UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES
ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO (USTTB)**



U.S.T.T-B

SECRETARIAT GENERAL

RECTORAT



U.S.T.T-B

PLAN STRATEGIQUE 2015- 2019

REVISION DECEMBRE 2019

Note explicative sur la révision du Plan Stratégique de l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako

L'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB) conformément à ses engagements, le Contrat de Performance signé avec le Ministère de l'Education Nationale, a révisé son Plan Stratégique 2015-2019 pour la dernière année, afin de l'adapter à son évolution et à l'environnement de l'enseignement supérieur au Mali.

Cette révision se résume au plan d'action 2020, correspondant à la dernière année du Plan Stratégique. Les actions retenues axes par axes sont :

AXE 1 : MODERNISATION DE LA GOUVERNANCE

Dans cet axe, il est question de :

- la finalisation et l'application du manuel de procédures ;
- l'actualisation et la diffusion du guide d'étudiant ;
- l'évaluation des installations électriques et de plomberie ;
- l'installation de cinq lampadaires ;
- la création de la fondation de l'USTTB.

AXE 3 : RESTRUCTURATION ET DEVELOPPE-MENT DE LA RECHERCHE

La nouvelle activité est relative à la création du bureau de la recherche

AXE 4 : MODERNISATION DES PRATIQUES PEDAGOGIQUES

Il s'agit dans cet axe de :

- l'acquisition de huit vidéoprojecteurs et huit ordinateurs portables pour les amphithéâtres ;
- la formation de 60 enseignants aux TICs.

En conclusion, le Plan d'actions a été révisé et recentré sur certaines actions prioritaires de l'USTTB, au cours de l'année 2020.

Bamako, le 10 décembre 2019.

Mot du Recteur de l'USTTB

Chers membres de la communauté universitaire,

Chers Partenaires,

C'est avec un grand plaisir que je vous présente le Plan Stratégique (PS) de l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB), qui est une jeune université en plein développement depuis sa création en 2011. L'USTTB regroupe quatre structures : la Faculté des Sciences et Techniques (FST), la Faculté de Pharmacie (FAPH), la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) et l'Institut des Sciences Appliquées (ISA).

En outre, elle assure la tutelle de l'Académie Régionale CISCO et le Centre FOADEL de l'UVA. Enfin l'USTTB est membre de l'Ecole Doctorale des Sciences et Technologies du Mali (EDSTM) qu'elle abrite et dont elle assure la tutelle administrative. L'USTTB a pour vocation de former des cadres compétents dans les domaines des Sciences et Technologies et des Sciences de la Santé et de promouvoir la Recherche Scientifique. Elle a en son sein des centres d'excellence et des laboratoires ayant un rayonnement international. Afin d'assurer son propre développement et de participer pleinement au développement du Mali, l'USTTB a élaboré le présent Plan Stratégique qui a été adopté après une large concertation.

Ce Plan Stratégique est un document qui rappelle les missions de l'USTTB et décrit ses valeurs et sa vision ainsi que les objectifs stratégiques à atteindre. Il s'articule autour de quatre axes stratégiques de développement qui sont :

1. Moderniser la gouvernance universitaire

Pour atteindre ses objectifs, l'USTTB se doit d'améliorer considérablement sa gouvernance. Ainsi, elle entend faire fonctionner régulièrement ses organes de gouvernance et utiliser des outils adéquats pour une gestion efficace de la scolarité, des ressources humaines, des infrastructures, des équipements et des ressources financières.

2. Diversifier et professionnaliser l'offre de formation dans les domaines des Sciences et Technologies et des Sciences de la Santé

Dans un environnement socioéconomique en perpétuelle mutation, l'USTTB entend diversifier et professionnaliser son offre de formation afin de mieux l'adapter aux besoins de développement du Mali et de la sous-région.

3. Restructurer et développer la recherche dans les domaines des Sciences et Technologies et des Sciences de la Santé

La recherche et l'innovation technologique constituent le levier du développement. C'est pourquoi, l'USTTB entend s'inscrire dans les priorités nationales de recherches au bénéfice des populations.

4. Moderniser les pratiques pédagogiques

L'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) est incontournable de nos jours. Il s'agira pour l'USTTB de moderniser sa gouvernance et ses pratiques pédagogiques à travers l'utilisation des TIC. L'objectif final est d'apporter une

innovation dans la gestion, la communication interne et externe, la formation et la recherche. Le Recteur et toute l'équipe de l'USTTB, conscients des défis de développement du Mali, entendent à travers ce plan stratégique apporter leur contribution à l'effort de construction nationale. Pour cela, je vous exhorte tous, enseignants-chercheurs, personnel administratif, technique, ouvriers et de service et étudiants à adhérer à ce plan stratégique. Enfin, je voudrais réaffirmer la disponibilité de notre université à collaborer avec tous les partenaires nationaux, bilatéraux et multilatéraux dans le cadre de la mise en œuvre du présent plan stratégique et je sais compter sur votre engagement à nos côtés.

Je vous remercie.

Bamako, le 10 décembre 2019

Professeur Ouaténi DIALLO
Recteur de l'USTTB

1. Introduction

L'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB) a été créée par ordonnance N° 2011/020/PRM du 28 septembre 2011, ratifiée par la loi N° 2011-082 du 29 décembre 2011. Sa création fait suite à la scission de l'Université de Bamako en quatre universités. Le décret N° 2011/740/P-RM du 03 novembre 2011 fixe son organisation et ses modalités de fonctionnement. L'USTTB regroupe quatre structures :

- Faculté des Sciences et Techniques (FST) ;
- Faculté de Pharmacie (FAPH) ;
- Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) ;
- Institut des Sciences Appliquées (ISA).

L'USTTB a hérité du patrimoine des anciennes Faculté des Sciences et Techniques (FAST) et Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie (FMPOS). Elle compte 636 enseignants-chercheurs dont 169 enseignants de rang magistral et 9729 étudiants (soit un ratio : 1/57 pour les cours magistraux). L'effectif de son Personnel Administratif, Technique, Ouvrier et de Service (PATOS) s'élève à 167 agents. Actuellement, l'USTTB de par ses activités de formation et de Recherche, a une dimension internationale et collabore avec des équipes de recherche de plusieurs pays et d'organismes internationaux. L'université étant considérée comme le centre de production du savoir pour le développement d'une nation, l'USTTB entend jouer pleinement son rôle au niveau national et international. Pour atteindre cet objectif, l'USTTB a élaboré pour la période 2015-2019 un plan stratégique qui décrit :

- sa vision, sa mission et ses valeurs ;
- son environnement socio-économique, politique et culturel ;
- ses forces, ses atouts, ses faiblesses et menaces ;
- les objectifs stratégiques dudit plan.

Ce plan a été conçu sur la base d'une analyse objective du contexte socio-économique, politique et culturel du Mali.

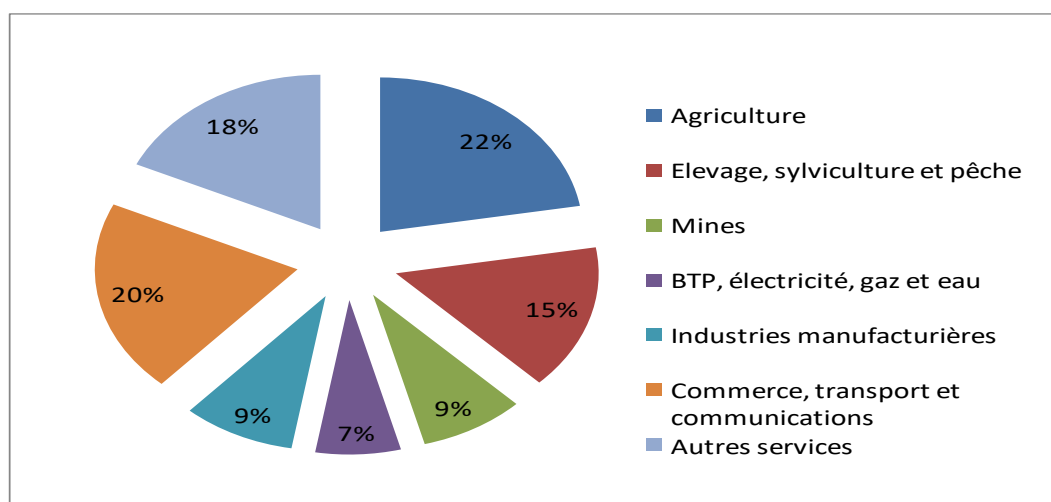
2. Analyse contextuelle

2.1. Analyse du contexte socio-économique

Le Mali est un vaste pays (1 241 238 km²), entouré par sept pays et couvert pour les 2/3 de sa superficie par des zones désertiques. Sur le plan administratif, le Mali est découpé en 19 Régions administratives et le District de Bamako. Les régions sont subdivisées en cercles et les cercles en communes. Le District de Bamako est découpé en 6 communes urbaines. La population du Mali est estimée à 17 994 837 habitants en 2016. L'examen de la répartition spatiale révèle que 3/4 de la superficie du pays abrite moins de 10% de la population totale (RGPH, 1998). Elle compte 97% de sédentaires et 3% de nomades. Les femmes représentent 50,5% contre 49,5% d'hommes (RGPH-98).

Au Mali, près de la moitié de la population vit en dessous du seuil de la pauvreté (moins d'un Dollar US par jour). Le Mali est un pays essentiellement agropastoral (37%). Cependant, les activités commerciales (20%), artisanales, touristiques, industrielles (9%), minières (9% ; figure 1) et l'apport des Maliens de l'étranger jouent un rôle déterminant dans la vie socioéconomique du pays.

Figure 1 : Apport des différents secteurs au Produit Intérieur Brut (PIB)



Source : évolution récente des principaux indicateurs macro-économiques et financiers du Mali et perspective 2011-2012, DNTCP, novembre 2010.

La croissance du PIB a été soutenue par la production de coton et le commerce, ensuite, par les industries textiles et agroalimentaires, les transports, les télécommunications et l'élevage.

2.2. Système d'enseignement supérieur

Le dispositif d'enseignement supérieur du Mali, comprend cinq universités publiques et huit grandes écoles publiques. L'effectif des bacheliers de 2019 s'élève à 24 183. L'économie malienne a un besoin aigu en personnels qualifiés. C'est dans cette optique que l'USTTB ambitionne de former des compétences dans les domaines des sciences fondamentales, de la santé et des technologies. Cela nécessite une meilleure articulation de l'offre de formation autour des besoins de l'économie nationale.

3. Missions - Vision – Valeurs

3.1 Missions de l'USTTB

- La formation supérieure, pratique et spécialisée ;
- La formation supérieure professionnalisée ;
- La formation doctorale ;
- La formation continue;
- la préparation aux grandes écoles ;
- la recherche et l'innovation scientifiques, techniques et technologiques ;
- la production, le développement et la diffusion de la culture et des connaissances ;
- la réalisation d'expertises ;
- la promotion et le développement de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication, sous-régionale et internationale.

3.2. Vision de l'USTTB

La vision de l'USTTB est de devenir, dans les cinq ans à venir (2015-2019), une institution de référence internationale dans la formation et la recherche en sciences fondamentales, sciences appliquées et sciences de la santé et d'être un moteur de développement socioéconomique.

3.3. Valeurs de l'USTTB

Pour remplir sa mission, l'USTTB s'appuiera sur les valeurs suivantes :

- l'engagement ;
- l'esprit d'équipe ;
- l'esprit d'innovation ;
- la qualité ;
- la reconnaissance du mérite ;
- la transparence.

Axes du plan stratégique :

- Modernisation de la gouvernance universitaire ;
- Diversification et professionnalisation de l'offre de formation ;
- Restructuration et développement de la recherche ;
- Modernisation des pratiques pédagogiques.

5. Analyse-diagnostic de l'existant

L'analyse-diagnostic de l'USTTB s'appuie sur les performances enregistrées ainsi que les difficultés rencontrées depuis son existence dans la réalisation de ses différentes activités de formation et de recherche. Cette analyse fait ressortir ses forces, ses opportunités, ses menaces et ses faiblesses.

5.1. Forces de l'USTTB

5.1.1. Une offre de formation variée

L'USTTB offre un panel varié de formations dans les domaines des Sciences et Technologies et des Sciences de la Santé. Les diplômes délivrés sont : i) la Licence générale, ii) la Licence professionnelle, iii) le Master, iv) le Diplôme d'Etat de docteur en Médecine, v) le Diplôme d'Etat de docteur en Pharmacie, vi) le Diplôme universitaire, vii) le Diplôme d'Etudes Spécialisées et viii) le Doctorat d'Université. Avec la création de l'Ecole Doctorale des Sciences et Technologies du Mali (EDSTM), l'USTTB, en collaboration avec ses partenaires (Institutions publiques d'Enseignement Supérieur ou de Recherche), a mis en place des formations dans les domaines des Sciences et Technologies, des Sciences agronomiques et des Sciences de la Santé.

5.1.2. Existence d'équipes de recherche de rayonnement international

La FST dispose de laboratoires de recherche en Biologie, Chimie, Géologie, Mathématiques et Physiques. Les équipes de recherche qui y travaillent participent à l'encadrement des étudiants inscrits en DEA/Master et thèses. Ces recherches sont essentiellement financées sur les fonds de l'Etat, souvent par des subventions des institutions internationales de

financement de la recherche. Le Centre International d'Excellence en Recherche (ICER-Mali) a été créé en 2002, il a été renforcé avec la création du Centre Universitaire de Recherche Clinique (UCRC) en 2017. Ces laboratoires ont contribué à la formation d'une grande partie du personnel enseignant de l'USTTB, détenteurs de PhD, et produit plus de cent articles scientifiques dans des revues à diffusion internationale en 2019.

5.1.3. Reforme LMD et harmonisation des programmes selon les directives de l'Organisation Ouest Africaine de la Santé (OOAS).

Le système LMD a été introduit à la FAST en 2007 comme faculté pilote afin d'assurer la reconnaissance des diplômes au plan international et faciliter la mobilité des étudiants dans les pays membres de l'Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA). L'implantation effective de ce système LMD contribue à la reconfiguration de l'offre de formation afin de mieux l'adapter aux besoins de l'économie nationale.

5.1.4. Création récente de l'université

L'USTTB de par sa date de création est une jeune université qui ambitionne de contribuer fortement au développement de la nation à travers ses activités de formation et de recherche ainsi que par son expertise dans la maîtrise des sciences fondamentales. Cet enthousiasme lié à son jeune âge et au dévouement de son personnel est un atout qu'elle mettra à profit dans l'exécution de ses missions notamment à travers sa capacité d'adaptation et la possibilité de prendre en compte de nouveaux défis.

5.1.5. Nouvelles filières créées à l'USTTB en 2018-2019

Institut des Sciences Appliquées

✓ **Licences professionnelles :**

- *Energies renouvelables*
- *Mécatronique*

✓ **DUT :**

- *Chimie appliquée (CA)*
- *Génie Biologique(GB)*
- *Génie Electrique et Informatique Industrielle (GEII)*

Faculté de Pharmacie

- *Master de Biologie Médicale*

Faculté de Sciences et Techniques (FST)

La FST a procédé à la révision de ses programmes de formation en les harmonisant à ceux du domaine des sciences et technologies au sein du Réseau pour l'Excellence dans l'Enseignement Supérieur en Afrique de l'Ouest (REESAO).

5.1.6. Attractivité

L'USTTB est la seule Institution d'Enseignement Supérieur (IES) publique au Mali à offrir à la fois des formations diversifiées dans les domaines des Sciences de la santé et des Sciences et Technologies. Elle dispose de filières professionnelles très attractives en Génie Electrique et Informatique Industrielle, en Chimie Appliquée et en Génie Biologique. L'USTTB est la référence nationale en matière de formation en sciences médicales, odontostomatologiques et

pharmaceutiques parmi les autres universités de la place. Les formations en Sciences de la santé attirent beaucoup d'étudiants africains et de l'Océan Indien. Ces atouts exigent une gestion efficiente des programmes pédagogiques de formation et leur harmonisation ; cela se traduisant par l'exemple de l'habilitation exigée au moins pour l'ouverture de trente DES et de douze masters. Par ailleurs, l'USTTB attire de plus en plus de filles à travers les critères de recrutement dans ses filières et des actions de sensibilisation au niveau des lycées.

5.2 Opportunités

5.2.1. Partenariat

L'USTTB entretient de bonnes relations de coopération et de partenariat avec plusieurs universités et institutions de recherche et/ou de financement à travers le monde.

La coopération interuniversitaire porte sur les activités suivantes :

- l'échange d'enseignants-chercheurs ;
- l'échange d'étudiants ;
- le développement de projets de recherche conjoints ;
- la codirection et la cotutelle de thèses et de mémoires ;
- les publications en commun.

La coopération avec d'autres organismes nationaux et internationaux porte sur :

- l'implication des professionnels dans l'identification de l'offre de formation ;
- l'implication des professionnels dans les activités pédagogiques ;
- l'accueil et l'encadrement des stagiaires ;
- l'exécution de projets de recherche communs ;
- l'appui financier ;
- l'expertise ;
- la formation continue.

5.2.2. Ouverture sur le milieu professionnel

L'USTTB collabore étroitement avec le secteur professionnel de la place en matière d'élaboration des programmes de formations, de formation et d'organisation des stages de fin d'étude. C'est ainsi que ces derniers ont été fortement impliqués dans le processus de création des nouvelles filières de l'ISA. Il a été de même lors de la révision des programmes de formations de la FST. L'USTTB est en partenariat avec les hôpitaux et les institutions de recherche du secteur de la santé à travers la convention hospitalo-universitaire. Les organisations professionnelles de la santé ont participé à l'atelier d'harmonisation des programmes de formations de la FMOS et de la FAPH. En outre, le monde professionnel est représenté dans le Conseil de l'Université et participe activement à ses sessions.

5.3. Faiblesses de l'USTTB

L'environnement de la recherche n'est pas favorable à sa promotion. Le peu d'attrait pour la recherche et l'enseignement est essentiellement lié à l'inexistence d'un système de reconnaissance du mérite et de considération par la société, aux salaires peu attractifs, l'absence d'un dispositif de prise en charge pour les rencontres scientifiques et la publication des résultats de la recherche.

5.4. Menaces

5.4.1. Insuffisance dans l'autonomie

L'USTTB, à l'instar des autres universités publiques du Mali, souffre d'une insuffisance dans l'autonomie. En effet, elle ne peut pas recruter ses propres enseignants en dehors du cas des contractuels. Les inscriptions des étudiants sont libres et ne respectent pas les capacités d'accueil et d'encadrement des facultés. De surcroît, les textes actuels n'autorisent pas l'USTTB à fixer les frais d'inscription des étudiants au niveau du premier cycle.

5.4.2. Faible financement public de l'université et grande dépendance des financements extérieurs pour la recherche scientifique

L'université souffre de la faiblesse de son financement par l'Etat. En effet, celui-ci ne reflète pas le coût réel de formation dans une université scientifique et technique où le matériel didactique coûte cher en raison des travaux pratiques en laboratoire. A ce jour, la recherche n'est pas suffisamment financée dans les universités au niveau national. Elle dépend pour une large part du financement extérieur.

5.4.3. Crises sociales répétitives

Les crises sociales au niveau du corps des enseignants et des étudiants constituent sans doute une menace pressante sur notre jeune université. Elles provoquent une instabilité dans les activités de nos structures.

Le tableau suivant résume les caractéristiques de l'USTTB.

Tableau n°22 : Analyse SWOT

Forces	Faiblesses
Offre de formation variée	Insuffisance et inadaptation des infrastructures
Participation des professionnels dans la formation	Gouvernance universitaire peu modernisée
Existence d'équipes de recherche de rayonnement international	Insuffisance de moyens pour la Recherche et la formation
Habilitation des programmes de formations	Manque de centre de documentation et d'ouvrages modernes
Existence d'une cellule d'AQI	Faible utilisation des TIC dans l'enseignement et la communication
Attractivité et professionnalisation de certaines filières	Manque d'organisation de la recherche
Existence d'une Ecole doctorale en partenariat avec d'autres Institutions nationales de recherche	Faible connectivité à l'internet sur le campus
Existence d'un Manuel de procédures administratives, financières et opérationnelles	
Réforme LMD en marche	
Opportunités	Menaces
Existence de partenariats dans le domaine de la formation et de la recherche	Insuffisance dans l'autonomie
Ouverture sur le milieu professionnel	Pléthore d'étudiants en médecine
Perception de l'opinion publique favorable	Cadre juridique inadapté Faible financement de l'université
	Manque de textes organisant les laboratoires et centres de recherche
Existence du PADES	Grande dépendance de la recherche scientifique au financement extérieur
	Crises sociales répétitives

Tableau : PLAN D’ACTIONS 2020

AXES	OBJECTIF	ACTIVITES	INDICATEURS DE RESULTATS	ECHEANCE 2020					RESPONABLES
				T1	T2	T3	T4	COUT ACTIVITES	
AXE 1 : MODERNISATION DE LA GOUVERNANCE	Améliorer la gouvernance institutionnelle	Tenue régulière des sessions du CU et du CPS	Comptes rendu des sessions	X					Recteur
		Finalisation et application du manuel de procédures	Le manuel finalisé est disponible et appliqué		X				Recteur
		Actualisation et diffusion du guide de l’étudiant	Le guide actualisé est disponible et diffusé		X				Chef SSO
		Elaboration des textes régissant le régime des études des structures	Les textes régissant le régime des études sont disponibles			X			Doyens /DG
		Réalisation de l’audit comptable et financier	Rapports d’audits disponibles	X					Chef SF
	Développer la formation continue du personnel administratif et technique	Elaboration du plan de formation	Le plan de formation est disponible	X	X	X	X		Chef SRH
		Exécution du plan de formation	Nombre d’agents formés						
		Evaluation du patrimoine bâti de l’USTTB	Rapport d’évaluation disponible			X			Chef Service Patrimoine

AXES	OBJECTIF	ACTIVITES	INDICATEURS DE RESULTATS	ECHEANCE 2020				COUT ACTIVITES	RESPONABLES
				T1	T2	T3	T4		
SUITE AXE 1	Amélioration du cadre de travail	Construction de bâtiment abritant les DER de la FST	Le bâtiment est construit			X	X		Chef Service Patrimoine
		Poursuite de la construction des bâtiments de la Faculté de Pharmacie	Les rapports et PV sont disponibles	X	X	X	X		Chef Service Patrimoine
		Evaluation des installations électriques et de plomberie	Rapport d'évaluation disponible			X	X		Chef Service Patrimoine
		Réhabilitation des installations électriques et de plomberie	Les installations électriques et de plomberie sont réhabilitées						
		Installation de cinq lampadaires	Les cinq lampadaires sont installés			X	X		
		Délivrance d'attestations de Reconnaissance du mérite	Nombre d'attestations de reconnaissance délivrées			X	X		Recteur
		Créer la fondation de l'USTTB	Création de la fondation	Acte de création disponible				X	-
	Rendre opérationnelle la cellule d'assurance qualité	Formation des membres de la cellule d'assurance qualité	Rapports de formation disponibles			X			V/R
		Evaluation de deux programmes de formation	Rapports d'évaluation disponibles			X	X		

AXES	OBJECTIF	ACTIVITES	INDICATEURS DE RESULTATS	ECHEANCE 2020				COUT ACTIVITES	RESPONABLES
				T1	T2	T3	T4		
AXE 2 : DIVERSIFICATION ET PROFESSIONNALISATION DE L'OFFRE DE FORMATION	Mettre en place de nouvelles filières	Atelier de validation de deux filières de formation	Rapport d'atelier disponible			X	X		V/R
		Ouverture des deux filières	Les deux filières sont ouvertes				X		
AXE 3 : RESTRUCTURATION ET DEVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE	Réorganiser la recherche	Etat des lieux des laboratoires de recherche	Rapport disponible		X	X			V/R
		Création de cores de recherche	Les actes de création sont disponibles		X	X	X		
	Promouvoir la recherche scientifique et l'innovation technologique	Développement de partenariats scientifiques	Nombre de contrats de partenariat signés						V/R
		Création du bureau de la recherche	Le bureau de la recherche est fonctionnel	X					
		Organisation de journées scientifiques	Nombre de journées scientifiques organisées						
		Publication d'articles scientifiques	Nombre d'articles publiés				X		
	Acquisition de matériels et équipements de recherche	PV de réception de matériels et équipements disponibles			X			Chef SF	

AXES	OBJECTIF	ACTIVITES	INDICATEURS DE RESULTATS	ECHEANCE 2020				COUT ACTIVITES	RESPONABLES
				T1	T2	T3	T4		
AXE 4 : MODERNISATION DES PRATIQUES PEDAGOGIQUES	Développer et promouvoir le e-Learning	Acquisition de huit vidéoprojecteurs et huit ordinateurs portables pour les amphithéâtres	PV de réception disponibles	X	X				Chef SF
		Formation de 60 enseignants aux TICs	Nombre d'enseignants formés		X	X			Doyens/DG
		Installation de réseaux wifi dans les structures	Disponibilité de réseaux wifi dans les structures				X		
		Réalisation de plateformes de mise en ligne des cours	Les plateformes de mise en ligne des cours sont fonctionnelles				X		
	Améliorer les pratiques pédagogiques	Ateliers de formation sur l'APC	Rapports d'ateliers disponibles				X		Doyens/DG
		Ateliers de formation sur le syllabus	Rapports d'ateliers disponibles				X		
		Ateliers de formation en docimologie	Rapports d'ateliers disponibles				X		
TOTAL									

