

Documents et Rapports Techniques de l'Académie
Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal

L'Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal :

**20 ans au service de la science et du
développement socio-économique**

Document de capitalisation



Décembre 2019

TABLE DES MATIERES

PREFACE	4
AVANT-PROPOS	6
INTRODUCTION	11
I. HISTORIQUE, MISSIONS, COMPOSITION, ORGANISATION, FONCTIONNEMENT ET PLANIFICATION STRATEGIQUE.....	13
1.1. Historique	13
1.2. Missions.....	13
1.3. Composition	14
1.3.1. Membres titulaires	14
1.3.2. Membres correspondants	14
1.3.3. Membres associés.....	14
1.3.4. Membres émérites	14
1.3.5. Membres d'honneur	14
1.3.6. Membres institutionnels	15
1.4. Organisation et fonctionnement	15
1.4.1. L'Assemblée Générale	15
1.4.2. Les Sections	15
1.4.3. Les Commissions	15
1.4.4. Le Bureau	16
1.4.5. Le Cabinet administratif, financier et technique	16
1.4.6. Les Ressources financières et infrastructurelles.....	17
1.5. Planification stratégique	17
II. EXPERTISE ET CONSEIL	20
2.1. Etudes commanditées par le Chef de l'Etat et le Gouvernement	20
2.2. Etudes réalisées après autosaisine	23
III. CONTRIBUTION A LA PROMOTION DE LA CULTURE SCIENTIFIQUE, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION	28
3.1. Contribution au développement de la culture scientifique et au rapprochement entre science et société	28
3.1.1. Séances académiques solennelles	28
3.1.2. Séances académiques (séances de lecture).....	29
3.1.3. Journée de la Renaissance Scientifique de l'Afrique (JRSA)	33
3.2. Appui à la mise en œuvre de projets de recherche.....	35
3.3. Appui à l'organisation d'évènements scientifiques	36
3.4. Renforcement des capacités des scientifiques	36
3.5. Distinctions décernées aux scientifiques.....	36
3.5.1. Attribution des Prix à des scientifiques	36
3.5.2. Participation à l'attribution des Prix décernés par des institutions nationales.....	38
3.6. Promotion de l'accès à l'information scientifique et technique.....	38
3. 7. Création de la Société des Amis de l'Académie : SA-ANSTS.....	42
IV. CONTRIBUTION A LA CREATION DE VOCATIONS SCIENTIFIQUES CHEZ LES JEUNES	43

4.1. Contribution à la promotion de l'enseignement des sciences et de la technologie	43
4.1.1. <i>Elaboration d'un Guide méthodologique d'appui à la mise en œuvre de l'enseignement des sciences et de la technologie selon la pédagogie situationnelle</i>	43
4.1.2. <i>Formation des formateurs</i>	44
4.1.3. <i>Mise en place d'un programme d'appui pédagogique pour les élèves du secondaire</i>	44
4.1.4. <i>Organisation de colloques sur l'enseignement des sciences et la technologie</i>	45
4.2. Création de l'Académie Nationale des Jeunes Scientifiques du Sénégal.....	45
4.3. Proposition de jeunes chercheurs à des rencontres internationales.....	46
4.4. Renforcement des capacités des jeunes scientifiques.....	47
4.5. Promotion de la science dans les lycées du pays	47
 V. DEVELOPPEMENT DES RELATIONS SCIENTIFIQUES NATIONALES ET INTERNATIONALES	48
5.1. Relations scientifiques nationales	48
5.1.1. <i>Co-organisation d'évènements scientifiques nationaux</i>	48
5.1.2. <i>Participation à des comités de dimension nationale impliqués dans la promotion des interactions scientifiques.</i>	49
5.1.3. <i>Etablissement de conventions et protocoles d'accord-cadre de collaboration</i>	49
5.1.4. <i>Admission de responsables d'institutions de recherche en qualité de membres associés</i>	51
5.2. Relations scientifiques internationales	51
5.2.1. <i>Organisation de colloques, conférences et forums internationaux</i>	51
5.2.2. <i>Participation à des colloques, conférences et forums</i>	56
5.2.3. <i>Etablissement de relations bilatérales avec des académies au niveau international</i> ...	57
5.2.4. <i>Intégration dans des réseaux internationaux d'académies</i>	61
5.2.5. <i>Appui au développement d'Académies en Afrique et à la définition des politiques associées</i>	61
 VI. CONCLUSION ET PERSPECTIVES	62
 ANNEXES	64

PREFACE



L'Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal (ANSTS) créée en 1999 et officiellement reconnue par le décret n° 2006-289 du 3 avril 2006, est une société savante sous le parrainage et la protection du Président de la République, avec une mission de consultation, d'assistance, de conseil et d'expertise scientifique. Depuis sa création, l'Académie a réalisé plusieurs activités et événements de haute portée scientifique et sociétale en relation avec ses missions. A ce titre, il est apparu nécessaire, au bout de 20 années d'existence, de faire le bilan de ses réalisations afin de bien préparer l'avenir, à la lumière des enjeux et défis actuels et futurs à relever. Ainsi, en perspective de la célébration de ses 20 ans d'existence, l'Académie a produit ce rapport de capitalisation comme support de communication et de diffusion de ses principales réalisations et résultats afin d'assurer une meilleure visibilité de son immense œuvre auprès de la communauté scientifique, des décideurs, des privés, de la société civile, des élèves et de la population sénégalaise d'une manière générale.

En sacrifiant à cet exercice d'introspection, ce rapport devrait permettre très certainement à ces multiples groupes cibles de mieux apprécier l'apport de l'ANSTS à la promotion de la Science, de la Technologie et de l'Innovation, mais surtout sa contribution à répondre aux problématiques concrètes de développement économique et social du pays.

Au terme de ces 20 années, marquées par de riches enseignements et événements de portée nationale et internationale, vous me permettrez, au nom de l'ensemble des membres de l'Académie, d'exprimer notre très profonde gratitude aux Chefs d'Etat successifs, pour l'honneur qu'ils nous ont fait de rehausser de leur présence nos différentes séances académiques solennelles, événement majeur dans la vie de notre Compagnie.

Nous avons été particulièrement sensibles à cette délicate attention et nous leur demandons de bien vouloir accepter l'expression de nos remerciements respectueux.

Nous exprimons notre reconnaissance et nos vifs remerciements à toute la communauté scientifique nationale et internationale qui nous a fait l'honneur d'appuyer et de participer à nos principaux événements et manifestations scientifiques.

Quant à nos partenaires institutionnels et stratégiques, nous apprécions particulièrement leur engagement à nos côtés pour répondre à tout moment aux attentes des pouvoirs publics et privés, de la communauté scientifique, de la société civile et des populations en général.

Nous saisissons l'occasion pour remercier Mesdames et Messieurs les Présidents successifs du Conseil Economique Social et Environnemental, qui ont ouvert gracieusement leurs locaux à l'ANSTS.

C'est le lieu de saluer l'excellence de la collaboration avec le Ministère en charge de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation qui a toujours accompagné l'ANSTS, ainsi que tous les Départements ministériels.

J'adresse mes félicitations à tous les Académiciens pour leur compétence, leur rigueur et leur disponibilité, tout ayant une pensée pieuse pour les membres disparus et en leur rendant un vibrant hommage.

Je n'oublie pas l'ensemble des membres du personnel administratif et technique de l'Académie pour son dévouement, son professionnalisme et son engagement.

Je remercie enfin tous ceux qui ont apporté spontanément leur appui à l'Académie.

Prof. Doudou BA
Président de l'Académie Nationale des Sciences et Technique du Sénégal (ANSTS)

AVANT-PROPOS



Une Académie des sciences est une assemblée de scientifiques de très haut niveau dans leur propre discipline permettant de travailler ensemble sur des sujets nécessitant des complémentarités fortes. Depuis la création de la première académie des sciences - *l'Accademia dei Lincei* - à Rome, en 1603, les académies nationales se sont multipliées en Europe, puis dans le monde entier et notamment au Sénégal. L'Académie Nationale des Sciences et Technique du Sénégal (ANSTS) est une société savante placée sous le parrainage et la protection du Président de la République, ayant le statut d'une association régie par les dispositions des articles 811 et suivants du code des obligations civiles et commerciales. Les statuts de l'ANSTS ont été reconnus par le Décret N°2006-289 du 03 avril 2006, lui conférant ainsi une existence officielle.

Si l'ANSTS a vu le jour, c'est grâce à la persévérance de pionniers, convaincus, et convainquants comme les Professeurs Iba Mar DIOP et Souleymane NIAN, qui ont permis la tenue de l'Assemblée Générale Constitutive le 9 novembre 1999 à la salle des actes de l'Université Cheikh Anta DIOP de Dakar (UCAD). La première manifestation scientifique coïncidant avec l'Assemblée Générale de l'Académie Mondiale des Sciences pour l'avancement des Sciences dans les Pays en voie de Développement (TWAS), a été présidée par le Chef de l'Etat, le Président Abdou DIOUF au King Fahd Palace. L'Etat du Sénégal a largement contribué au fonctionnement de l'ANSTS, en mettant à sa disposition une subvention annuelle, des locaux pour son siège et un personnel détaché.

L'ANSTS se veut une structure de concertation, un organisme de consultation et d'assistance pour les autorités publiques, privées savantes, un foyer de compétences et d'expertise pour l'élaboration du savoir et le renouvellement indispensable des connaissances et de la pensée. Elle se veut une force de proposition mettant à la disposition des autorités publiques comme privées des outils d'aide à la prise de décision. Ainsi, elle a une mission générale de conseil, un conseil indépendant fondé sur des évidences scientifiques. L'Académie pense son action pour agir sa pensée.

L'ANSTS est dotée de quatre (04) organes de gouvernance : l'Assemblée Générale, les Sections scientifiques (Sciences Agricoles ; Sciences Sociales et Humaines ; Sciences de la Santé ; Sciences Fondamentales, Appliquées et Innovation), le Bureau et les Commissions (Commission Scientifique Stratégies et Prospective (CSSP) ; Commission chargée des Relations avec les partenaires (CRP) ; Commission Communication Médias et Publications (CCMP) ; Commission Enseignement des Sciences et Relations avec les Jeunes scientifiques (CESRS) ; Commission des Finances (CF). En plus, elle dispose d'un cabinet administratif, financier et technique qui assiste le Secrétaire Perpétuel dans ses fonctions.

L'ANSTS est composée de plusieurs types de membres avec des statuts différents, recrutés sur la base du mérite, de l'excellence et de l'éthique. Il s'agit notamment des membres titulaires, des membres associés, des membres correspondants, des membres d'honneur, des membres émérites et des membres institutionnels. L'élection du Président, du Secrétaire Perpétuel et des autres membres titulaires est approuvée par le décret n°2015 - 449 du 10 avril 2015.

L'ANSTS dans l'exercice de sa mission de conseil, de veille scientifique et d'assistance, reste attentive pour répondre à tout moment à la question : quel Sénégal voulons-nous demain ? Dans ce contexte, l'Académie, dans un esprit critique et du doute systématique, d'usage de la raison et de la soumission aux faits, conformément à la pensée d'Aristote (384 et 322 av. J.C), s'est donnée les moyens, grâce à son autorité morale, son autonomie, la diversité, la complémentarité de ses membres et sa capacité à mobiliser de nombreux partenaires au Sénégal et ailleurs, de proposer aux décideurs, des outils d'aide à la décision s'appuyant sur des acquis et des évidences tirés de données et d'analyses de situation de référence.

En travaillant sur des questions majeures à forte résonance sociétale, l'Académie s'est résolument engagée à promouvoir la connaissance scientifique par la formation, la motivation des chercheurs et la mutualisation des ressources. Elle évalue les progrès des sciences, distingue par des prix ceux qui ont réalisé les avancées les plus marquantes, porte une attention particulière aux jeunes chercheurs et aux femmes de science. C'est ainsi, par exemple, qu'elle décerne des prix aux chercheurs/enseignants, et leur donne des opportunités de collaboration avec d'autres chercheurs, de stages dans des centres spécialisés, de valorisation des résultats de leur recherche.

A travers ses missions, l'ANSTS contribue au développement et à l'atteinte des Objectifs de Développement Durable (ODD) de l'Agenda 2030 qui est largement tributaire de la connaissance scientifique et technologique et de l'Innovation.

Mais l'Académie est surtout un laboratoire d'idées, un *think tank* qui dispose d'atouts majeurs : son niveau scientifique, sa multidisciplinarité, ses séances académiques, ses conférences-débats et colloques, son indépendance. Parmi la diversité des thématiques de haute portée scientifique et sociétale traitées au cours des vingt (20) dernières années on trouve les questions de l'enseignement des Sciences et de la technologie du préscolaire au supérieur dont un programme lui est dédié et concerne quelques centres pilotes à Dakar, Rufisque et Thiès ; de la Stratégie de roaming dans l'espace CEDEAO ; des huiles et gaz de roches mère (gaz de schiste) du système pétrolier du Sénégal ; de l'introduction, la production et l'utilisation des OGM au Sénégal ; du renforcement des capacités en sciences dans les classes de terminales au Sénégal ; de la formation agricole et rurale au Sénégal et les perspectives pour l'emploi des jeunes ; de la télémédecine ; du foncier au Sénégal et des perspectives pour la modernisation de l'agriculture ; de la santé et gestion des déchets solides ; de la restauration et valorisation des terres salées du Sénégal, et de l'intelligence artificielle... Ces réflexions ont donné lieu à des rapports circonstanciés remis à qui de droit et des rencontres avec les décideurs au niveau national voire sous régional.

Enfin l'ANSTS est très impliquée au niveau international, dans des actions bilatérales entre académies du monde entier ou dans les réseaux d'académies. Ainsi, elle est membre de plusieurs réseaux, dont *African Science Academy Development Initiative* (ASADI), *Inter-Academy Panel* (IAP), *Inter-Academy Medical Panel* (IAMP), *Third World Network of Scientific Organisations* (TWNSO), *Network of Academies of Sciences in OIC Countries* (NASIC), *Network of African Science Academies* (NASAC) et l'Union Académique Internationale (UAI). De plus, elle coopère très largement avec les Académies des sciences étrangères dans le cadre d'accords bilatéraux, notamment avec celles de la France, du Canada, des Etats Unis, de l'Italie, de la Chine... Elle entretient aussi de solides rapports de coopération avec beaucoup d'autres académies africaines dont celles du Maroc, de l'Egypte, de l'Afrique du Sud, du Soudan, du Bénin, du Burkina Faso, du Congo, du Togo...

Mener à bien ses missions requiert pour l'Académie une forme de mouvement perpétuel : au rythme soutenu des innovations et des découvertes, il lui faut s'interroger, s'adapter, réfléchir, anticiper, expliquer, se prononcer. L'Académie est active et engagée. En effet, l'ANSTS constitue une institution dynamique, consciente de ses responsabilités au service de la science dans la société, ouverte et entreprenante.

Nous espérons que ce rapport de capitalisation permettra à un large public de découvrir les multiples facettes des vingt (20) années d'existence de l'Académie, intenses et riches en faits marquants et en relations humaines. Nous osons espérer également qu'il contribuera, à montrer que la science, les technologies et les innovations qui l'accompagnent sont l'affaire de tous : des biens universels sur lesquels notre société peut et doit pouvoir s'appuyer.

Pr Oumar SOCK
Secrétaire Perpétuel de l'Académie Nationale des Sciences et Technique du Sénégal (ANSTS)

LISTE DES SIGLES & ABREVIATIONS

AAAS	American Association for the Advancement of Science
AEMASE	African European Mediterranean Academies for Science Education/Académies Africaines, Européennes et Méditerranéennes pour l'Enseignement des Sciences
AG	Assemblée Générale
AIMS	African Institute for Mathematical Sciences in Senegal
AMASA	Rencontre des Académies des Sciences d'Afrique
AMCOW	African Ministers' Council on Water
ANA	Agence Nationale de L'Aquaculture
ANM	Académie Nationale de Médecine de France
ANRSA	Agence Nationale de la Recherche Scientifique Appliquée
ANJSS	Académie Nationale des Jeunes Scientifiques du Sénégal
ANSTS	Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal
ANB	Autorité Nationale de Biosécurité
AUF	Agence Universitaire de la Francophonie
AUPELF	Association des Universités Partiellement ou Entièrement de Langue Française
ASADI	African Science Academy Development Initiative
ASSAF	Academy of Science of South Africa
DBSA	Development Bank of Southern Africa
BID	Banque Islamique de Développement
CAMES	Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur
CAS	Chinese Academy of Sciences
CCMP	Commission Communication Médias et Publications
CEDEAO	Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CESE	Conseil Economique, Social et Environnemental
CESRS	Commission Enseignement des Sciences et Relations avec les Jeunes scientifiques
CESTI	Centre d'Études des Sciences et Techniques de l'Information
CF	Commission des Finances
CITEF	Conférence Internationale des formations d'Ingénieurs et de Techniciens d'Expression Française
CNO	Consultation Nationale sur les Océans
COI	Commission Océanographique Intergouvernementale
CDN	Contribution Déterminée Nationale
CNPDEST	Comité National de Pilotage du projet de Développement de l'Enseignement des Sciences et de la Technologie
COMSTECH	Committee on Scientific and Technological Cooperation of the OIC
COPED	Comité des Pays en Développement
CRAT	Centre Régional Africain de Technologie
CRDI	Centre de Recherche pour le Développement International
CRP	Commission chargée des Relations avec les partenaires
CSSP	Commission Scientifique, Stratégies et Prospective
CSE	Centre de Suivi Écologique
DSLIGU	Document de Stratégie de Lutte contre les inondations et de Gestion Urbaine
ED-SEV	Ecole Doctorale Sciences de la vie, de la Santé et de l'Environnement

ESP	Ecole Supérieure Polytechnique
FAM	Fondation de l'Académie de Médecine de France
FIRST	Fonds d'Impulsion pour la Recherche Scientifique et Technique
FIDA	Fonds International de Développement Agricole
FM	Fonds Mondial
FNRAA	Fonds National de Recherches Agricoles et Agro-alimentaires
GID	Groupe Inter-académique pour le Développement
GMV	Grande Muraille Verte
IAC	Inter-Academy Council
IAMP	Inter-Academy Medical Panel
IAP	Inter-Academy Panel
IAP-SEP	Programme de partenariat d'Education à la Science du Panel Inter-Académique
IBSE	Inquiry Based Science Education
IME	Indicateurs Majeurs d'Etat
INGSA	International Network for Government Science Advice
INP	Institut National de Pédologie
INTIF	Institut des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Formation
IPAR	Initiative Prospective Agricole Rurale
IRD	Institut de Recherche pour le Développement
ISAC	Institut Supérieur des Arts et des Cultures
ISC	International science Council
ISE	Institut des Sciences de l'Environnement
ISESCO	Organisation islamique pour l'Education, les Sciences et la Culture
ISFAR/UT	Institut Supérieur de Formation Agricole et Rurale/ Université de Thiès
ISRA	Institut Sénégalais de Recherches Agricoles
ISC-ROA	ISC-Regional Office for Africa
ISTIC	International Science, Technology and Innovation Center
ITA	Institut de Technologie Alimentaire
IUPA	Institut Universitaire de Pêche et d'Aquaculture
JRSA	Journée de la Renaissance Scientifique de l'Afrique
LNLN	Lindau Nobel Laureate Meetings
LIRA	Leading Integrated Research for Agenda 2030 in Africa
LISTAB	Ligue Sénégalaise Contre le Tabac
MADEV	Mathématiques Appliquées à des questions de Développement
MBERRS	Ministère des Biocarburants, des Energies Renouvelables et de la Recherche Scientifique
MESRI	Ministère de l'Enseignement Supérieur de la Recherche et de l'Innovation
MSAS	Ministère de la Santé et de l'Action Sociale
NASAC	The Network of African Science Academies
NASIC	Network of Academies of Sciences in OIC countries
NEPAD	Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique
NSFC	National Natural Science Foundation of China
OCI	Organisation de la Conférence Islamique
ODD	Objectif de Développement Durable
OGM	Organisme Génétiquement Modifié
OMVS	Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal
ONG	Organisation Non Gouvernementale

ONUDI	Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel
OUA	Organisation de l'Unité Africaine
OSU	Oregon State University
OWSDW	Organization for Women in Science for Developing World
PIN	Programme Indicatif National
PINREST	Programme Indicatif National pour la Rénovation de l'Enseignement des Sciences et de la Technologie
PNUE	Programme de Nations Unies pour l'Environnement
PSE	Plan Sénégal Emergent
SA-ANSTS	Société des Amis de l'ANSTS
SARIS	Salon Africain de la Recherche et des Innovations
SAT	Sciences Appliquées et de Technologies
SATIC	Sciences Appliquées et Technologies de l'Information et de la Communication
SP	Secrétaire Perpétuel
SRC	Société Royale du Canada
STI	Science, Technologie et Innovation
SNRASP	Système National de Recherche AgroSylvoPastorale
TED	Thèses des Ecoles Doctorales
TIC	Technologie de l'Information et de la Communication
TWAS	The World Academy of Sciences
TWNSO	Third World Network of Scientific Organization
UA	Union Africaine
UADB	Université Alioune DIOP de Bambey
UAI	Union Académique Internationale
UASZ	Université Assane SECK de Ziguinchor
UCAD	Université Cheikh Anta DIOP
UFR	Unité de Formation et de Recherche
UNCEA	United Nations Commission for Economy in Africa
UNESCO	United Nations for Education, Science and Culture Organization
US NAS	United States National Academy of Sciences
WBI	Délégation Wallonie Bruxelles Internationale

INTRODUCTION

Le rôle de la Science, de la Technologie et de l'Innovation (STI) est aujourd'hui accepté comme étant la base des changements économiques et de développement. En effet, *« les capacités d'un pays en matière de science, de technologie et d'innovation sont déterminantes pour le développement et la croissance. De plus en plus, la prospérité reste intrinsèquement liée à la capacité d'un pays à dompter et à vulgariser les sciences, les technologies et les innovations »*¹.

Les pays africains reconnaissent de plus en plus qu'ils doivent investir dans les capacités en STI pour faire face aux défis socio-économiques auxquels ils sont confrontés.

Ce sentiment a été exprimé à maintes reprises.

En 2005, la Conférence ministérielle de l'Union Africaine sur les sciences et la technologie (AMCOST) a adopté le Plan d'action consolidé pour la science et la technologie en Afrique (CPA) comme un cadre de travail dans le contexte des sciences, de la technologie et de l'innovation afin de répondre aux défis socio-économiques auxquels le continent fait face.

En 2006, l'Union Africaine, a recommandé, dans une de ses résolutions, à tous les états africains de consacrer un minimum de 1% de leur PIB à la recherche-développement. Cet indicateur mesure l'intensité de la recherche ; c'est un facteur déterminant dans la croissance économique d'un pays.

En janvier 2007, lors du Sommet de l'Union Africaine, les Chefs d'Etats et de gouvernements ont déclaré *« Nous, Chefs d'états et de gouvernements de l'Union africaine, (...) nous nous engageons à promouvoir et à soutenir les activités de recherche et de l'innovation ainsi que les capacités humaines et institutionnelles nécessaires »*.

Cette prise de conscience se traduit aujourd'hui par de multiples initiatives tant au niveau national que régional.

Au Sénégal, le gouvernement s'est résolument engagé à utiliser les connaissances scientifiques et les technologies pour impulser les secteurs stratégiques de développement. Effet, le pays s'est doté d'un instrument de planification nationale, le Plan Sénégal Emergent (PSE), qui accorde à la STI une place importante. Ce cadre de référence des politiques publiques du Sénégal établit que *« le Gouvernement accordera la priorité aux sciences et à la technologie, aux sciences de l'ingénieur et à la recherche appliquée en mettant l'accent sur les domaines stratégiques pour le renforcement de la productivité de l'agriculture, la transformation agroalimentaire, la sécurité alimentaire, la nutrition, le capital humain et les TIC, l'énergie, et la santé pour lutter contre le sous-emploi des jeunes, les maladies persistantes comme les malnutritions par carence et l'émergence des maladies chroniques comme le diabète de type 2, les maladies cardio-vasculaires et les cancers »*.

Pour répondre à tous ces défis et anticiper sur ceux à venir, une réforme de grande envergure est en cours dans le système national d'enseignement supérieur et de recherche. De nombreuses actions sont en cours pour l'orientation du système de formation vers les sciences, technologies, mathématiques et ingénierie (STEM), à travers par exemple :

- la professionnalisation de l'offre de formation supérieure avec la création des Instituts Supérieurs d'Enseignement Professionnels (ISEP) ;
- le développement du numérique avec la création de l'Université Virtuelle du Sénégal (UVS) ;
- la création de la Cité du savoir dans la nouvelle ville de Diamniadio, qui comprend un espace Recherche, Innovation et Transfert de Technologies avec des Plateformes Mutualisées de Recherche et le Centre National de Calcul Scientifique (CNCS), structure qui aura la charge de la

¹ Extrait de l'allocation du Prof. Mary Tew NIANE, Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche du Sénégal, lors de la Conférence régionale sur la « Mobilisation des investissements directs étrangers (IDE) dans la Science, la Technologie et l'Innovation », organisé par l'UNESCO Dakar, en partenariat avec l'OCDE et le MESRI (Dakar, 24 - 25 octobre 2016)

gestion d'un Calculateur Haute Performance (HPC) et qui est une composante importante de l'Institut des Sciences et Techniques Avancées (ISTA). L'ISTA abritera un certain nombre de licences, Masters et doctorats inter-universitaires dans les domaines suivants : Nanosciences et nanotechnologies, Physique nucléaire et applications, Médecine nucléaire, Cyber sécurité, Génétique moléculaire, Sciences et techniques spatiales et télédétection, Physique de l'atmosphère et océanographie, Big data, Internet des objets, Robotique et intelligence artificielle, Calcul scientifique, Simulation et modélisation numériques. Les résultats qui seront obtenus dans ce cadre pourront induire des transformations qualitatives importantes de l'économie sénégalaise.

Face à ces défis et enjeux, l'ANSTS tente d'apporter, à la fois des cadres d'actions et de réflexions globaux, ainsi que des propositions concrètes donnant à la promotion de la science, de la technologie et de l'innovation le poids qui doit leur revenir. Elle tente aussi d'apporter des réponses inventives aux divers chantiers de la science, de la technologie et de l'innovation pour assurer l'émergence économique.

Au terme de ses 20 années d'existence, marquées par de riches enseignements et événements de portée nationale et internationale, l'ANSTS produit ce document de capitalisation comme support de communication et de diffusion de ses principales réalisations et résultats afin d'assurer une meilleure visibilité de son immense œuvre auprès de la communauté scientifique, des décideurs, des privés, de la société civile, des élèves et de la population sénégalaise d'une manière générale.

Ce document, structuré en relation avec les principales missions de l'ANSTS, comprend six (06) parties notamment : (i) l'historique, les missions, la composition, l'organisation et le fonctionnement, les ressources et la planification stratégique; (ii) le rôle d'expertise et de conseil de l'Académie; (iii) la contribution à la promotion de la culture scientifique, de la recherche et de l'innovation ; (iv) la contribution à la création des vocations scientifiques chez les jeunes ; (v) le développement des relations scientifiques nationales et internationales ; et (vi) la conclusion et les perspectives de l'Académie.

I. HISTORIQUE, MISSIONS, COMPOSITION, ORGANISATION, FONCTIONNEMENT ET PLANIFICATION STRATEGIQUE

1.1. Historique

L'idée de création des Académies remonte au 17^{ème} siècle. En effet, en 1603, Rome décida de créer la première Académie dénommée *l'Accademia Nazionale dei Lincei*. Il s'en est suivi la création de plusieurs autres dans différents pays. Toutefois, au Sénégal, il faudra attendre les années 1990 pour avoir le projet de création de l'Académie qui s'est concrétisé le 9 novembre 1999 lors de l'Assemblée Générale constitutive. Elle sera reconnue officiellement et d'utilité publique 7 ans plus tard par le décret n° 2006-289 du 3 avril 2006 portant approbation des statuts de l'Académie des Sciences et Techniques du Sénégal (ASTS) devenue par la suite Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal (ANSTS). Placée sous le parrainage du Chef de l'Etat et la tutelle du Ministère chargé de l'Enseignement supérieur et de la recherche, l'Académie est un établissement public à but non lucratif doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière.



Anciens Présidents et Secrétaire Perpétuel de l'Académie en compagnie du Pr Christian Sina DIATTA (en costume noir), ancien Ministre de la Recherche Scientifique).

Elle est régie par les articles 811 et suivants du Code des Obligations Civiles et Commerciales du Sénégal. A cet effet, elle est une structure de concertation, un organisme de consultation et d'assistance pour les autorités publiques, privées savantes, un foyer de compétences et d'expertise pour l'élaboration du savoir et le renouvellement indispensable des connaissances et de la pensée. Selon le Prof. Doudou BA, Président en exercice, « *elle se veut une force de proposition mettant à la disposition des autorités publiques comme privées des outils d'aide à la prise de décision* ». Elle a été créée dans l'espoir de capitaliser sur l'important gisement de ressources humaines indispensables aux développements scientifique, technologique, économique et socioculturel du Sénégal.

L'élection du Président, du Secrétaire Perpétuel et des autres membres titulaires est approuvée par le décret n°2015-449 du 10 avril 2015. Depuis sa création en 1999, l'Académie assure pleinement les missions qui lui sont statutairement assignées.

1.2. Missions

L'ANSTS est porteuse d'un ensemble de missions qui sont statutairement définies (*Cf. art. 2. Statuts de l'ANSTS*). Ces missions sont :

- d'assister et de conseiller l'Etat sénégalais et les institutions publiques et privées dans le cadre de la définition et de la mise en œuvre de la politique nationale en matière de science et de technologie ;
- d'encourager la recherche scientifique, d'initier, d'impulser et de développer des programmes dans les domaines de la science et de la technologie ;
- de contribuer à la promotion et à la valorisation des résultats de la recherche ;
- de susciter des vocations scientifiques auprès des jeunes et des femmes ;
- de faciliter les échanges avec les organismes similaires ;
- de décerner des prix et récompenses à des personnes qui se sont particulièrement distinguées par leurs travaux ;
- de contribuer au développement de la culture scientifique et au rapprochement entre la science et la société.

A travers certaines de ses missions, l'ANSTS réalise des consultations sur des questions spécifiques à la demande de l'Etat, des institutions partenaires ou sur initiative propre. Globalement, elle contribue, à travers ses activités, à apporter une expertise scientifique sur des questions de l'heure, particulièrement au développement et à l'atteinte des Objectifs de Développement Durable (ODD) qui est largement tributaire de la connaissance scientifique et technologique et de l'Innovation.

1.3. Composition

L'ANSTS est composée de plusieurs membres avec des statuts différents. Il s'agit des membres titulaires, des membres associés, des membres correspondants, des membres d'honneur, des membres émérites et des membres institutionnels (*Cf. art. 3. Statuts de l'ANSTS*).

Les listes des différentes catégories de membres sont données en **annexes 3 à 7**.

1.3.1. Membres titulaires

Les conditions sont fixées par l'**art.3.1 des statuts**. Ainsi, les membres titulaires sont de nationalité sénégalaise et leur nombre ne peut excéder quatre-vingts (80) soit vingt (20) par section. Ces membres (*Cf. Annexe 3*), une fois élus, s'acquittent d'un droit d'adhésion et versent des cotisations mensuelles fixées chaque année par l'Assemblée Générale. A cet effet, ils participent aux activités de l'ANSTS et aux réunions de l'Assemblée Générale avec droit de vote.

1.3.2. Membres correspondants

Les membres correspondants (*Cf. Annexe 4*) constituent un collège de scientifiques et leurs conditions d'élection sont fixées par le Règlement Intérieur. Une fois élus, ils participent à toutes les activités de l'Académie, assistent aux Assemblées Générales, mais sans droit de vote. En cas de vacance dans une section, le choix se portera prioritairement sur eux pour intégrer la catégorie des membres titulaires dans les mêmes conditions définies pour ces derniers (*Cf. art. 3.2. Statuts de l'ANSTS*).

1.3.3. Membres associés

Les membres associés (*Cf. Annexe 5*) sont des scientifiques de nationalité étrangère de haut niveau et de notoriété internationale qui ont contribué ou pourraient contribuer au développement scientifique et technologique du Sénégal. Leur mode d'admission est défini par le Règlement Intérieur. Ils participent à toutes les activités de l'Académie y compris les réunions de l'Assemblée Générale sans droit de vote. Toutefois, leur nombre ne peut excéder le tiers des membres titulaires dans chaque section (*Cf. art. 3.3. Statuts de l'ANSTS*).

1.3.4. Membres émérites

Les membres émérites (*Cf. Annexe 6*) constituent l'une des catégories des membres. Ce titre peut être décerné aux membres titulaires ou associés qui ne peuvent plus participer aux séances de l'Académie. La décision est prise en Assemblée Générale. Le passage à l'éméritat entraîne la déclaration de vacance du siège du titulaire ou de l'associé (*Cf. art.3.4. Statuts de l'ANSTS*).

1.3.5. Membres d'honneur

Au terme de l'**art.3.5 des statuts**, le titre de membre d'honneur peut être conféré à de hautes personnalités scientifiques et/ou politiques nationales et étrangères qui ont apporté une contribution significative dans le domaine de la science et de la technologie. Ce titre leur est décerné par l'Assemblée Générale et selon les modalités définies par le Règlement Intérieur. Ils participent à toutes les activités de l'Académie, assistent aux Assemblées Générales, mais sans droit de vote. S'ils le désirent et s'ils en remplissent les conditions d'éligibilité, les membres d'honneur (*Cf. Annexe 7*) peuvent intégrer la catégorie des membres titulaires ou associés.

1.3.6. Membres institutionnels

Le titre de membre institutionnel peut être accordé à tout membre associé es-qualité, Directeur ou Administrateur d'un Institut ou d'un Organisme étranger de haut niveau établi au Sénégal et poursuivant des activités scientifiques et techniques conformément aux dispositions de **l'Article 2 des Statuts**. Leur nombre est illimité.

Si le titre d'académicien est en principe perpétuel, il faut noter qu'il peut être perdu sur décision de l'Assemblée Générale dans les cas suivants : la démission, la destitution, l'empêchement définitif et le décès.

1.4. Organisation et fonctionnement

L'ANSTS est dotée de quatre (04) organes de gouvernance : l'Assemblée Générale, les Sections, les Commissions et le Bureau. Il dispose également d'un cabinet administratif, financier et technique qui assiste le Secrétaire Perpétuel dans ses fonctions.

1.4.1. L'Assemblée Générale

Régie par les **articles 6 et 7 des statuts**, l'Assemblée Générale est constituée des membres titulaires et est l'instance supérieure de l'Académie. Elle est souveraine sur toutes les questions relatives à la vie de l'Académie. Pour la validité de ses délibérations, l'Académie doit atteindre le quorum défini par le Règlement Intérieur lors de leur adoption. L'organisation et le fonctionnement de l'Assemblée Générale sont définis par le Règlement Intérieur.

Elle se réunit en plénière une fois par an, au siège de l'Académie sur convocation du Président ou à la demande d'un tiers de ses membres. Les autres réunions de l'Assemblée Générale sont précisées par le Règlement Intérieur.

L'Assemblée Générale, réunie en session ordinaire, procède à l'élection du Bureau et des nouveaux membres et approuve les propositions de membres d'honneur.

Lors de cette session, elle approuve les rapports d'activités et les rapports financiers du Bureau, le programme annuel de travail, le budget de l'Académie, désigne des commissaires aux comptes, modifie les statuts et le Règlement Intérieur et prend des sanctions.

1.4.2. Les Sections

L'ANSTS comporte quatre (4) sections dont chacune est dirigée par un Président élu par la section et qui devient de *facto* Vice-Président de l'Académie, à savoir :

- la Section des Sciences Agricoles (SSA) ;
- la Section des Sciences Fondamentales, Appliquées et Innovation (SFAI).
- la Section des Sciences Sociales et Humaines (SSSH) ;
- la Section des Sciences de la Santé (SSS) ;

Les modalités de fonctionnement des sections sont définies par le Règlement Intérieur. Chaque section doit comporter au maximum 20 membres titulaires, soit au total 80. En cas de besoin, l'Académie peut créer de nouvelles sections en conséquence, leur nombre n'est pas figé. Mais notons que depuis sa création l'Académie fonctionne toujours avec les 4 sections initialement créées (**Cf. art.8. Statuts de l'ANSTS**).

Les sections comportent autant de comités nécessaires à leur bon fonctionnement. Chaque comité désigne en son sein son Président et son Rapporteur. (**Cf. art.9. Statuts de l'ANSTS**).

1.4.3. Les Commissions

En plus des Sections, l'Académie dispose de commissions transversales dirigées par un président. Leur

création est décidée par l'Assemblée Générale et leur mode de fonctionnement, défini par le Règlement Intérieur. Elles sont prévues par **l'article 10 des statuts** de l'Académie. Il s'agit de la :

- Commission Scientifique, Stratégies et Prospective (CSSP) ;
- Commission chargée des Relations avec les partenaires (CRP) ;
- Commission Communication Médias et Publications (CCMP) ;
- Commission Enseignement des Sciences et Relations avec les Jeunes scientifiques (CESRS) ;
- Commission des Finances (CF).

1.4.4. Le Bureau

Pour assurer le fonctionnement quotidien de l'Académie, l'Assemblée Générale a mis en place un Bureau composé d'un Président, de quatre Vice-Présidents, d'un Secrétaire Perpétuel, d'un Secrétaire Adjoint, d'un Trésorier, d'un Trésorier Adjoint, de quatre membres désignés par les quatre sections, de l'immédiat Président sortant et des Présidents des Commissions.

Le Président de l'Académie est élu pour une durée de quatre (4) ans renouvelables. Il préside les séances de l'Académie, du Bureau et de l'Assemblée Générale. Il peut assister aux séances de travail de toutes les sections et commissions avec voix consultative.

Les quatre (04) Présidents de sections sont élus pour un mandat de quatre (4) ans renouvelable une fois ; ils sont cumulativement aux fonctions de présidents de section et de vice-présidents. Ils sont chargés respectivement des Sciences Agricoles, des Sciences Sociales et Humaines, des Sciences de la Santé et des Sciences Fondamentales Appliquées et Innovation. En cas d'absence du Président, le vice-président le plus ancien, en âge, le remplace.

En plus du Président et des Vice-Présidents, le Bureau compte aussi un Secrétaire Perpétuel (SP). Placé sous l'autorité du Président, il administre l'Académie. A ce titre, il prépare les séances de travail, convoque l'Assemblée Générale, veille au respect des Statuts et du Règlement Intérieur. Il peut assister aux séances de travail des sections et des commissions avec voix consultative. La durée de son mandat est illimitée. Pour l'exécution de ses fonctions, il est assisté d'un Cabinet administratif financier et technique.

Le SP est secondé par un Secrétaire adjoint, élu pour une durée de quatre (04) ans. Il le remplace en cas d'absence, établit les procès-verbaux des séances de travail et remplit les fonctions de Chef du Protocole.

Le Trésorier est élu pour un mandat de quatre (04) ans renouvelable une fois. Il gère les biens et deniers de l'Académie. A ce titre, il élabore le budget de l'Académie et présente annuellement à l'Assemblée Générale un bilan financier, après approbation du Bureau. Il est secondé par un Trésorier Adjoint qui le remplace en cas d'absence. Enfin, les quatre (04) autres membres du Bureau sont élus, en tant que représentants de section pour un mandat de quatre (04) ans renouvelable une fois.

Les Présidents de Commissions sont élus par l'Assemblée Générale, sur proposition du Bureau.

L'organisation du Bureau est fixée par les **articles 11 à 17 des statuts** de l'Académie, tandis que les modalités de fonctionnement des différents organes sont fixées par le Règlement Intérieur (**Cf. art.18 des Statuts de l'ANSTS**).

La liste des membres du Bureau actuel est donnée en **annexe 1**.

1.4.5. Le Cabinet administratif, financier et technique

Le Cabinet administratif, financier et technique assiste le Secrétaire Perpétuel dans ses fonctions. Coordonné par un Directeur placé sous l'autorité du Secrétaire Perpétuel, il comprend notamment :

- une cellule administrative, financière et comptable ;
- une cellule technique.

Les membres du cabinet sont soit recrutés par l'Académie (Directeur de Cabinet, Administrateur de programmes, Assistante administrative, Comptable) soit mis à la disposition de celle-ci par l'Etat (archiviste documentaliste, secrétaire).

La liste des membres du Cabinet est donnée en **annexe 2**.

1.4.6. Les Ressources financières et infrastructurelles

Le budget de l'ANSTS est préparé par le Trésorier Général et soumis à l'approbation de l'Assemblée Générale (*cf. art.19 des Statuts de l'ANSTS*). Il est alimenté par diverses sources dont :

- une ligne budgétaire, actuellement de 400 millions de FCFA, inscrite annuellement sur le « **Chapitre Transfert** » du Ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la Recherche, destinée à couvrir les frais de fonctionnement minimum de l'Académie ;
- des subventions du Fonds d'Impulsion pour la Recherche Scientifique et Technique (FIRST) et d'autres organismes publics ou privés ;
- des dons et legs ;
- des cotisations des membres dont le montant annuel est de 120.000 FCFA par membre ;
- des ressources provenant des produits de la vente de ses publications et autres prestations de service ;
- de toutes autres ressources autorisées par les Lois et Règlements.

En pratique, l'ANSTS fonctionne essentiellement grâce à la subvention annuelle de l'Etat du Sénégal. Par exemple, sur la période 2007-2019, les ressources financières proviennent majoritairement de la subvention de l'Etat à hauteur de 61 % en moyenne du budget annuel contre 39 % des ressources propres de l'ANSTS tirées des cotisations des membres et des contributions de partenaires.

L'Etat a également mis à la disposition de l'Académie des locaux pour son siège.

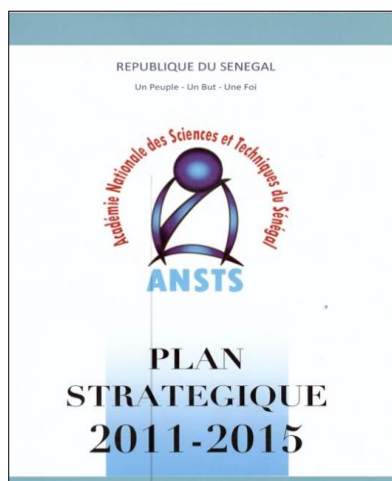
1.5. Planification stratégique



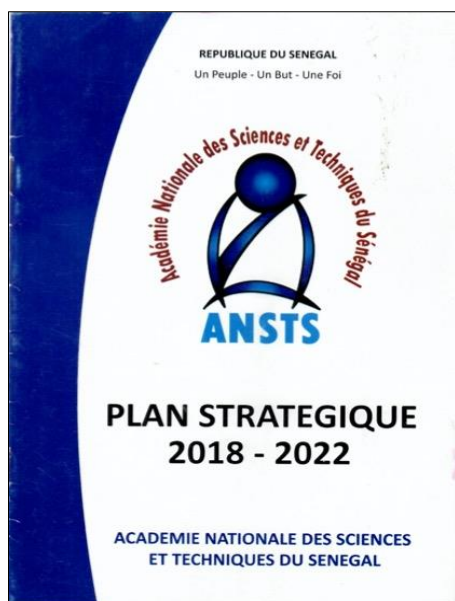
Le fonctionnement de l'ANSTS depuis 2006, est basé sur une vision cohérente basée sur des plans stratégiques de développement. Ces instruments de planification sont les fruits d'échanges et de réflexions au sein de l'Académie et de consultations externes. Ils précisent les missions, les valeurs et la vision de l'Académie, ses grands objectifs stratégiques, les actions et les ressources nécessaires à leur réalisation. Ils visent à mettre en cohérence ses actions avec les nouveaux développements que connaissent la Science, la Technologie et l'Innovation mais aussi, à affirmer son rôle de conseil aux autorités publiques, aux structures de recherche, d'enseignement supérieur, ainsi qu'à la société civile. Le premier Plan stratégique 2006-2010 a été élaboré avec le soutien de l'ASADI (Initiative pour le Développement d'Académies de Sciences en Afrique).

Les objectifs stratégiques de ce plan étaient les suivants :

- Objectif stratégique 1. Renforcement des capacités institutionnelles de l'Académie.
- Objectif stratégique 2. Promotion des enseignements scientifiques et technologiques.
- Objectif stratégique 3. Contribution à la formulation et à la mise en œuvre des politiques scientifiques et technologiques.
- Objectif stratégique 4. Veille et vulgarisation scientifique et de l'innovation technologique.
- Objectif stratégique 5. Promotion de la recherche scientifique et de l'innovation technologique.
- Objectif stratégique 6. Promotion de la coopération et du partenariat scientifiques et technologiques.
- Objectif stratégique 7. Promotion et vulgarisation des technologies de l'information et de la communication (TIC).



- Objectif stratégique 3. Promouvoir la recherche scientifique et technologique.
- Objectif stratégique 4. Promouvoir la valorisation des résultats de la recherche et le transfert de technologies.
- Objectif stratégique 5. Promouvoir l'innovation technologique et la veille scientifique et technologique.
- Objectif stratégique 6. Développer la coopération et le partenariat scientifiques et technologiques.
- Objectif stratégique 7. Contribuer à l'information, la culture et la vulgarisation scientifiques et technologiques.



Un deuxième plan stratégique (2011 - 2015), sur la base des leçons de la riche expérience de l'ANSTS dans le cadre du premier plan (2006 - 2010) a été développé et s'est inscrit dans une dynamique de continuité, de consolidation des acquis et d'ouverture de nouveaux chantiers. Ce plan est fondé également sur une évaluation des forces, des faiblesses, des opportunités de l'Académie ainsi que des menaces auxquelles elle est confrontée. Il définit le cadre de travail de l'Académie pour contribuer à relever les défis auxquels le Sénégal fait face.

Les objectifs stratégiques retenus pour ce nouveau plan sont au nombre de 7 :

Sur la base de l'évaluation de la mise en œuvre du second plan 2011 - 2015, des défis et enjeux auxquels l'ANSTS fait face, un troisième plan stratégique (2018-2022) a été élaboré. S'appuyant sur le contexte mondial de globalisation dominé par une économie du savoir, sur les Objectifs de Développement Durable (ODD) des Nations Unies, sur le Plan d'Action Consolidé pour la Science et la Technologie de l'Union Africaine (UA), sur la politique nationale de développement économique, social et culturel déclinée dans le PSE, et tenant compte de l'analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces/risques de l'ANSTS, le Plan stratégique 2018-2022 est bâti autour de six (06) axes stratégiques déclinés en objectifs stratégiques suivants :

- Objectif stratégique 1. Renforcer les capacités institutionnelles et organisationnelles de l'Académie.
- Objectif stratégique 2. Appuyer l'élaboration, le développement et l'évaluation des politiques nationales.
- Axe stratégique 1. Promotion de la recherche.
- Axe stratégique 2. Promotion de l'innovation.
- Axe stratégique 3. Promotion de l'enseignement et de la formation en sciences et technologies.
- Axe stratégique 4. Promotion de la culture scientifique et technique.
- Axe stratégique 5. Développement institutionnel de l'ANSTS.
- Axe stratégique 6. Promotion du partenariat scientifique.

Encadré 1. Extrait de l'entretien avec le Prof. Doudou BA, Président de l'Académie, sur l'historique de sa création et ses grandes orientations stratégiques



Une Académie des sciences est une assemblée de scientifiques de très haut niveau dans leur propre discipline permettant de travailler ensemble sur des sujets nécessitant des complémentarités fortes.

C'est une association à but non lucratif et la qualité de membre est bénévole. Dans beaucoup de pays elle est reconnue d'utilité publique. Je rappelle seulement que l'idée de la création d'une académie est née à Rome en 1603 avec *l'Accademia Nazionale dei Lincei*.

Si l'ANSTS a vu le jour, c'est grâce à la persévérance de pionniers, convaincus, et convainquants comme les Professeurs Iba Mar DIOP et Souleymane NDIANG permettant la tenue de l'Assemblée Générale Constitutive le 9 novembre 1999 à la salle des actes de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar. La première manifestation scientifique coïncidant avec l'assemblée Générale de l'Académie Mondiale des Sciences pour l'avancement des Sciences dans les Pays en voie de Développement (TWAS) a été présidée par le Chef de l'État, le Président Abdou DIOUF au King Fahd Palace.

L'État du Sénégal a largement contribué au fonctionnement de l'ANSTS, en mettant à sa disposition des locaux pour son siège, et un personnel détaché et une subvention annuelle.

L'ANSTS se veut une structure de concertation, un organisme de consultation et d'assistance pour les autorités publiques, privées savantes, un foyer de compétences et d'expertise pour l'élaboration du savoir et de renouvellement indispensable des connaissances et de la pensée. Elle se veut une force de proposition mettant à la disposition des autorités publiques comme privées des outils d'aide à la prise de décision. Ainsi, elle a une mission générale de conseil, un conseil indépendant fondé sur des évidences scientifiques. L'Académie pense son action pour agir sa pensée.

Les membres de l'Académie sont recrutés sur la base du mérite, de l'excellence et de l'éthique.

Les orientations de l'ANSTS sont déclinées dans ses différents Plans stratégiques (PS). Actuellement, nous exécutons notre plan stratégique quinquennal 2018-2022.

L'Académie engage des études approfondies qui font l'objet de rapports remis à qui de droit. Ces rapports ont couvert une diversité de thématiques d'une haute portée scientifique et sociétale notamment : (i) l'enseignement des Sciences et de la technologie du préscolaire au supérieur dont un programme lui est dédié et concerne quelques centres pilotes à Dakar, Rufisque et Thiès ; (ii) la Stratégie de roaming dans l'espace CEDEAO ; (iii) les huiles et gaz de roches mère (gaz de schiste) du système pétrolier du Sénégal ; (iv) l'introduction, la production et l'utilisation des OGM au Sénégal ; (v) le renforcement des capacités en sciences dans les classes de terminales au Sénégal ; (vi) la formation agricole et rurale au Sénégal et les perspectives pour l'emploi des jeunes ; (vii) la télémédecine ; (viii) le foncier au Sénégal et les perspectives pour la modernisation de l'agriculture ; (ix) la santé et gestion des déchets solides ; (x) la restauration et valorisation des terres salées du Sénégal ; et (xi) l'intelligence artificielle.

L'ANSTS organise des ateliers, des conférences, symposiums et forums, sur le plan national et international. L'année 2019 s'est terminée par la tenue d'un atelier international sur le thème : « Mathématiques appliquées à des questions de développement (MADEV) », impliquant des académies africaines et européennes. L'année 2020 a débuté par la tenue l'organisation d'un atelier international sur les « Avancées récentes dans les Méthodes spectroscopiques : Applications des appliquées dans l'Industrie et l'Agriculture », organisé par l'ANSTS en partenariat avec le Réseau des Académies des Sciences des Pays Membres de l'Organisation de la Conférence Islamique (NASIC) et la Commission des Sciences et Technologies pour le Développement Durable dans le Sud (COMSATS).

A travers ses missions, l'ANSTS contribue au développement et à l'atteinte des ODD de l'Agenda 2030 qui est largement tributaire de la connaissance scientifique et technologique et de l'Innovation.

L'Académie s'est engagée à promouvoir la connaissance scientifique par la formation, la motivation des chercheurs et la mutualisation des ressources.

L'Académie décerne des prix aux chercheurs /enseignants, et leur donne des opportunités de collaboration avec d'autres chercheurs, de stages dans des centres spécialisés, de valorisation des résultats de leur recherche.

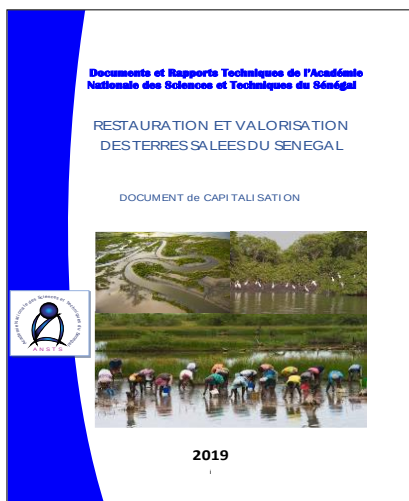
II. EXPERTISE ET CONSEIL

Pour rappel, l'ANSTS a été créée dans le but de capitaliser sur l'important gisement de ressources humaines indispensables aux développements scientifique, technologique, économique et socioculturel du Sénégal. Conçue comme une société savante, l'ANSTS a un positionnement, dans le cadre du dispositif institutionnel du Sénégal, qui lui permet de clarifier sa vision, consistant en particulier, dans sa mission de Conseil, d'Expertise scientifique, de Veille et d'Assistance aux Pouvoirs Publics, à amplifier, par ses actions fédératrices, sa contribution à l'effort national de développement économique, social et culturel.

Ainsi, conformément à sa mission de conseil et d'assistance à l'Etat et aux institutions publiques ou privées, l'Académie s'appuie sur des acquis et des évidences fondées sur des données et des analyses des situations de référence pour la définition et la mise en œuvre de politiques susceptibles d'améliorer significativement les conditions économiques et sociales des populations. Elle mène des études et conseille les décideurs politiques dans la formulation, l'exécution, l'évaluation des politiques et la prise de décision en général. Ainsi, depuis sa création, elle a réalisé plusieurs études et consultations à la demande des pouvoirs publics ou après autosaisine. Ses conclusions ont fait l'objet de publications sous forme de rapports d'analyse, d'avis et de recommandations, dont les principales sont ci-dessous présentées et synthétisées

2.1. Etudes commanditées par le Chef de l'Etat et le Gouvernement

L'ANSTS a réalisé des études commanditées par les plus hautes autorités du pays, en particulier le Chef de l'Etat. Ces études sont présentées ci-dessous.



Restauration et valorisation des terres salées du Sénégal. Document de capitalisation, 2019

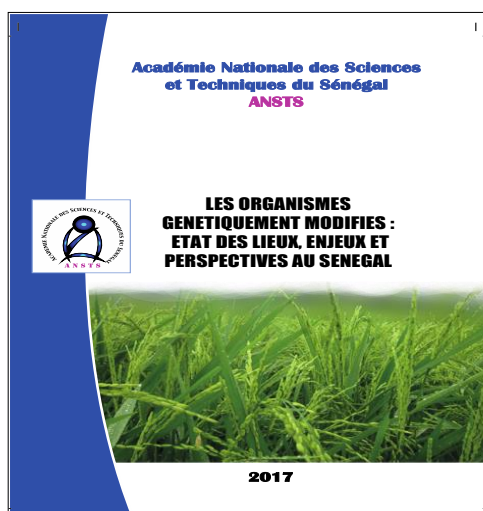
Sur instruction du Président de la République en 2016, cette étude a été réalisée de manière participative, itérative et inclusive par l'ANSTS et ses partenaires stratégiques en matière de sciences du sol, en particulier l'Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA), l'Institut National de Pédologie (INP), l'Institut des Sciences de l'Environnement (ISE/UCAD) et l'Institut Supérieur de Formation Agricole et Rurale/Université de Thiès (ISFAR/UT).

Ce rapport, dont l'objectif était de servir d'outil d'aide à la prise de décision, a permis de réaliser une capitalisation des résultats de recherches et des expériences réussies en matière de restauration et de valorisation des terres salées et d'en présenter les plus appropriées pour aider à les intégrer dans les politiques de développement de l'agriculture sénégalaise au sens large.

Les principales recommandations portent sur : (i) l'actualisation de l'état des connaissances sur la salinisation des terres et l'étendue du phénomène ; (ii) la poursuite et l'amplification des efforts de recherche dans le contexte actuel du changement climatique ; (iii) la conception au niveau des structures de formation des curricula spécifiques allant du niveau technicien supérieur à celui d'ingénieur et de docteur sur les problèmes de dégradation des terres et de salinisation des terres en particulier ; (iv) la mise en place de nouvelles mesures d'accompagnement et le renforcement des initiatives en cours en matière de restauration et de valorisation des terres salées ; et (v) la mise en place d'un Comité de suivi chargé de coordonner la mise en œuvre de ces recommandations.



Remise du rapport au Chef de l'Etat par le Prof. Doudou BA, Président de l'ANSTS lors de la séance académique solennelle du 16 juillet 2019



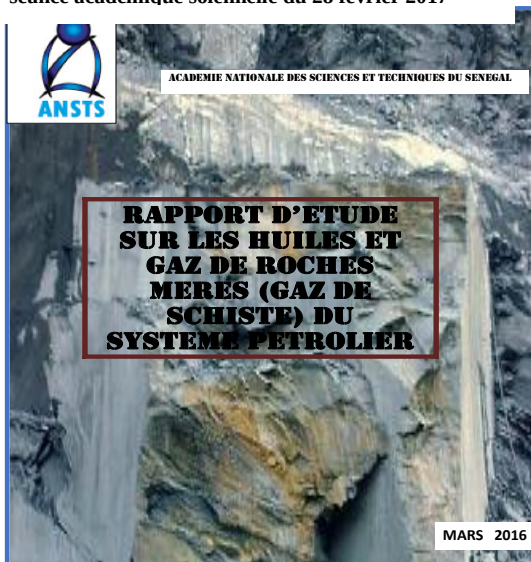
Les Organismes génétiquement modifiés (OGM) : État des lieux, enjeux et perspectives au Sénégal (2017)

Ce rapport d'étude sur les OGM, réalisé dans les 14 régions du Sénégal, avait pour objectif de faire un état des lieux dans le domaine de la recherche, de la formation et de l'importation des OGM afin de dégager les perceptions qu'ont les acteurs de la technologie du gène (chercheurs, étudiants, consommateurs, agriculteurs, éleveurs, pêcheurs, secteur privé, ONG, agents de l'administration, agents de vulgarisation).

Les recommandations phares pour une réalisation des objectifs des pouvoirs publics en matière de biotechnologies modernes dans le cadre d'une utilisation judicieuse et sécurisée au Sénégal sont : (i) le renforcement des capacités scientifiques, techniques et financières en recherche développement permettant de produire et d'évaluer des innovations à partir du germplasma local au niveau des laboratoires de haut niveau et par des scientifiques qualifiés ; (ii) le renforcement et la diversification des systèmes d'information et de sensibilisation sur la biosécurité ; (iii) la révision du système juridique (loi et décrets d'application) ; (iv) le renforcement de l'Autorité Nationale de Biosécurité (ANB) par des investissements significatifs en capacités scientifiques, techniques et moyens financiers ; (v) la mise en place d'un système de coordination de la question biosécuritaire ; et (vi) l'intensification du contrôle aux frontières et la formation des agents assermentés et équipés en matériel de détection rapide d'OGM.



Remise du rapport au Chef de l'Etat par le Prof. Doudou BA, Président de l'ANSTS lors de la séance académique solennelle du 28 février 2017



Etude sur les huiles et gaz de roches-mères (gaz de schiste) du système pétrolier (2016)

L'ANSTS a été invitée par Monsieur le Président de la République à porter un regard indépendant sur un sujet qui lui tient particulièrement à cœur dans son adresse à la Communauté Scientifique Nationale au cours de la Séance Académique Solennelle en février 2014, sur les « *Gaz de schiste dans le système pétrolier sénégalais* ». Ce rapport a été produit à ce titre pour faire l'état des lieux sur la présence des *gaz et huiles de schiste* dans le système pétrolier du Sénégal.

Les conclusions montrent que les études stratigraphiques et structurales menées à partir de l'analyse détaillée des logs de puits pétroliers et de données géophysiques et géochimiques issues de diverses sources bibliographiques locales ont conduit à l'identification des assises

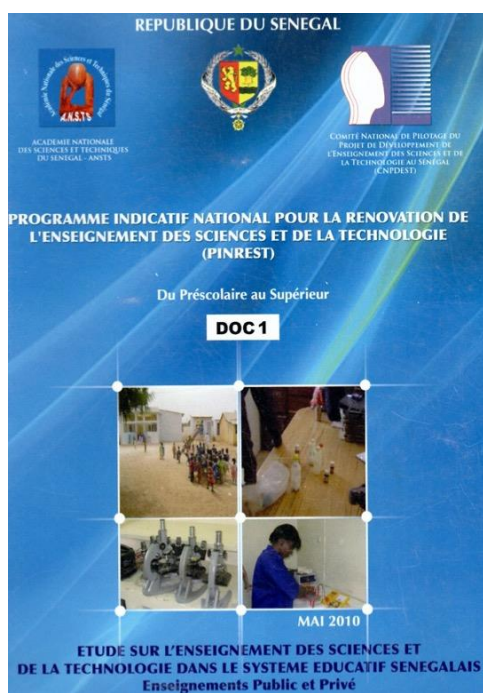
géologiques argileuses ou schisteuses du bassin sédimentaire sénégalais susceptibles de générer des « *huiles et/ou gaz de schiste* ». En guise de recommandation, pour mieux identifier la présence et le potentiel réel de gaz de schiste au Sénégal, il est nécessaire d'étendre les campagnes d'exploration dans la partie *on shore* du pays, afin de disposer de plus de données géologiques, géophysiques et géochimiques sur les formations sédimentaires *paléozoïques* et *post paléozoïques* du bassin susceptibles de générer ce type d'hydrocarbure. L'avenir du gaz de schiste au Sénégal se situerait entre, d'une part la décision d'entreprendre des recherches pétrolières accrues afin de préciser les réserves potentielles et, d'autre part la nécessité de prendre en compte les risques environnementaux directs liés à l'exploitation de ce type de ressources énergétiques et aux effets à long terme sur le réchauffement climatique.



Stratégie de roaming dans l'espace CEDEO (2016)

Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) sont un facteur décisif de développement en Afrique, voire un préalable à la réalisation de l'intégration régionale. En Afrique de l'Ouest, l'intégration de l'union numérique pourrait permettre aux pays de la sous-région de tirer tous les avantages induits par les TIC. C'est dans ce cadre que l'ANSTS a entrepris cette étude, présentée au Chef de l'Etat, qui examine la situation du roaming en Afrique. Le rapport est assorti d'une stratégie de mise en œuvre d'un roaming régional pouvant conduire à la réduction et à l'harmonisation des tarifs du roaming en Afrique de l'Ouest en se fondant sur les meilleures pratiques ainsi que le rôle des acteurs régionaux du secteur TIC dans sa mise en œuvre.

Il devrait permettre entre autres, aux abonnés mobiles, opérateurs mobiles, autorités de régulations des télécoms et pouvoirs publics de mieux cerner l'ensemble des questions relatives à la nature de la prestation d'itinérance, à la tarification de gros et de détail, à la régulation du roaming, aux droits, obligations et responsabilités découlant de l'usage ou de la fourniture de cette prestation mobile, tant au plan national qu'international.



Etude sur l'enseignement des sciences et de la technologie dans le système éducatif sénégalais. Enseignements Public et Privé (2010)

Ce rapport est le fruit de l'étude menée en 2010 à la demande du Ministre de l'Education en octobre 2003, suite à de nombreux constats, notamment celui de l'ANSTS lors de sa Rentrée Solennelle de janvier 2003 sous la présidence de Mr. Abdoulaye WADE, Chef de l'Etat. En effet, il a été fait état, lors de cette Séance Solennelle, des faibles performances des élèves dans le domaine des sciences et de la technologie dans les différents ordres d'enseignement (préscolaire, élémentaire, moyen, secondaire et supérieur), d'une part, et de l'importance du rôle des Sciences dans le développement économique du Sénégal, d'autre part. Le rapport comprend une partie « diagnostic » qui a fait le point sur toutes les innovations et expériences en cours au niveau national, régional et international et une partie « recommandations » sous forme de programme décliné en objectifs et principes directeurs, une Nouvelle Vision de l'enseignement des sciences et de la technologie et un plan d'actions pour la mise en œuvre de cette Nouvelle Vision.

Cette étude a été réalisée en collaboration avec le Comité National de Pilotage du projet de Développement de l'Enseignement des Sciences et de la Technologie (CNPDEST) et la Région Wallonie Bruxelles International (WBI).

2.2. Etudes réalisées après autosaisine

En réponse à l'actualité nationale, régionale et/ou internationale, l'ANSTS a réalisé des études et consultations nationales sur de nombreux sujets et problématiques et ci-dessous présentées.



Santé et gestion des déchets solides (2019)

L'ANSTS, à travers cette étude apporte sa contribution à la réflexion sur la gestion des déchets solides et de ses implications dans le domaine sanitaire et environnemental. Sur la base d'un état des lieux relatif aux liens entre santé et gestion des déchets solides et d'une analyse des risques sanitaires liés à la gestion inadéquate de ces déchets, l'ANSTS a proposé les recommandations suivantes : (i) l'affichage dans les priorités nationales de la recherche, la question des déchets et de leurs impacts sanitaires et environnementaux ; (ii) la mise en place d'équipes pluridisciplinaires pour développer des connaissances et l'expertise dans ce domaine ; (iii) la mise en place et/ou le renforcement des dispositifs de surveillance sanitaire des populations exposées ou vulnérables aux micro-organismes contenus dans les déchets ; (iv) l'application stricte des textes de lois relatifs à la gestion des déchets, des contrôles, règlements et traités internationaux et de tout autre instrument de

mise en œuvre des politiques publiques concernant les précautions particulières en matière de collecte, de transport et de traitement de ces déchets ; (v) le renforcement des capacités des acteurs en charge de la gestion des déchets ; (vi) l'appui aux initiatives d'information, d'éducation et de communication pour promouvoir de bonnes pratiques en matière de gestion des déchets ; (vii) le soutien et/ou le renforcement des initiatives de traitement et de valorisation des déchets en développant les chaînes de valeur selon une approche intégrée pour attirer les investissements privés et promouvoir l'économie populaire dans ce secteur ; (viii) la priorité absolue à accorder à la mise en œuvre de la Contribution Déterminée Nationale (CDN) sur la gestion des déchets solides volet atténuation, et (ix) le développement d'un mécanisme de financement efficace et durable pour une gestion adéquate des déchets



Importance de l'avancement des sciences de l'océan et la nécessité de mieux intégrer les connaissances dans la prise de décisions en Afrique (2018)

La consultation nationale sur les océans a été initiée à la Conférence Internationale sur le « **Développement durable des océans en Afrique** », organisée en 2016 par l'Ile Maurice et le Département d'Etat des Etats-Unis d'Amérique en partenariat avec l'Association Américaine pour l'Avancement des Sciences (AAAS), l'Académie Mondiale des Sciences (TWAS), l'Université de l'Oregon (OSU), l'Académie Nationale des Sciences des Etats-Unis (USNAS) et l'Académie Mondiale des Jeunes, à laquelle l'ANSTS avait participé.

Son objectif était d'engager tous les acteurs intervenant dans le milieu océanique et dans la zone côtière sénégalaise dans un processus de concertation et de réflexion inclusive et participative dans l'optique de produire un document

national consensuel sur les préoccupations et les priorités des communautés locales et des autorités du Sénégal. Les discussions et réflexions ont essentiellement porté sur cinq (05) principales thématiques notamment : (i) le rôle de la science dans la socio-économie des communautés littorales ; (ii) la problématique des questions émergentes liées aux océans ; (iii) les ressources, écosystèmes, biens et services écosystémiques et habitats ; (iv) les questions politico-juridiques et économiques dont l'économie bleue (droit de la mer) ; et (v) la

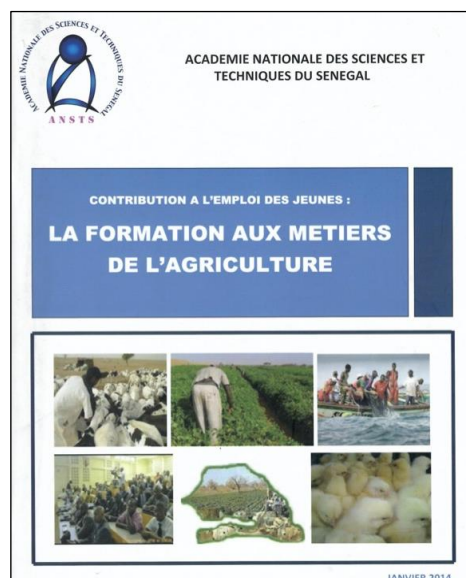
promotion de la recherche, de la science, de la technologie et de l'innovation dans le domaine des sciences de la mer et du développement durable. Les recommandations consolidées et présentées lors des travaux de groupes ont été validées en séance plénière et concernent la formation, la recherche, la gouvernance du littoral, la gestion et la valorisation des ressources marines et côtières, l'exploitation des ressources non renouvelables (pétrole et gaz) et le financement.



Le foncier au Sénégal : Etat des lieux et perspectives pour la modernisation de l'agriculture (2017)

Ce rapport fait une situation de référence avec une approche globale du foncier (foncier urbain, rural, pastoral, halieutique, etc.) à travers : (i) un état des lieux sur les enjeux du secteur agricole et les défis liés à la réforme ; (ii) le rappel des différentes contraintes soulevées par la politique aussi bien agricole que foncière ; (iii) l'identification des risques liées aux différentes orientations, des scénarios proposés et des points d'attention à prendre en considération ; (iv) les pistes de solutions pour une modernisation de l'agriculture à travers le levier foncier à la lumière des avancées scientifiques et techniques. Le rapport a formulé des recommandations fortes et pertinentes, issues d'expériences en cours au Sénégal ou ailleurs et de bonnes pratiques capitalisées en vue de leur intégration dans la politique agricole ambitieuse du chef de l'Etat, basée sur les orientations définies dans le Plan Sénégal

Emergent (PSE) notamment : (i) la promotion d'une croissance inclusive avec une meilleure implication du secteur privé national dans l'agriculture ; (ii) la consolidation et l'exploitation des opportunités offertes par la situation de pays en transition agricole ; (iii) l'accélération de la maîtrise de l'eau ; (iv) la création de mécanismes de stabilisation des fluctuations des cours mondiaux des produits agricoles ; (v) l'amélioration de la compétitivité extérieure du pays ; (vi) l'allègement de la charge fiscale de l'agriculteur ; (vii) l'augmentation du capital foncier ; (viii) le développement de nouveaux itinéraires techniques pour une intensification de l'agrobiologie et l'agroécologie ; (ix) la poursuite de la réforme foncière selon une approche participative suivant un horizon temporel de 3 à 5 ans...



Contribution à l'emploi des jeunes : La formation aux métiers de l'agriculture (2014)

L'objectif de cette étude était de faire le point sur le dispositif de formation agricole et rurale au Sénégal, en procédant à un inventaire suivi d'une analyse critique de l'existant en termes d'offre et de demande et en faisant des projections sur les tendances des prochaines années. Un accent particulier a été mis sur l'analyse de la part de ces formations par rapport à la demande nationale et à la satisfaction des besoins du pays par rapport aux options politiques majeures et aux programmes de développement en cours. Enfin une simulation des tendances prévisibles a permis de voir comment renforcer la formation pour mieux accompagner les dynamiques en cours et celles projetées.

Le rapport a traité les principaux éléments suivants : (i) le cadre politique et institutionnel ; (ii) les différentes strates de la population des jeunes et l'analyse de leur problématique ; (iii) l'inventaire des institutions dispensant une formation agricole et rurale et l'analyse des cursus ; (iv) l'identification des secteurs et filières porteurs de croissance et d'emplois rémunérateurs, notamment chez les jeunes ; (v) le recensement et la description analytique des métiers dans les principales filières agricoles et agro-industrielles ; (vi) le recensement et l'analyse de la demande et de l'offre de formation dans les principales filières agricoles et agro-

industrielles ; (vii) l'identification et l'analyse des expériences de développement et de réorganisation de l'enseignement technique dans des sous-secteurs et filières prioritaires ; (viii) l'analyse et la discussion sur les tendances relevées ; et (ix) les conclusions et recommandations.

L'une des recommandations importantes de cette étude est de « *procéder à une meilleure réorganisation du dispositif de la formation agricole et rurale au Sénégal* », avec quelques actions majeures : (i) une meilleure synergie et bonne mutualisation entre acteurs et institutions de formation existantes, publiques et privés, à tous les niveaux de formation ; (ii) la mise en place d'une banque de données des emplois et des opportunités de formation existantes, afin de permettre une bonne mise en relation des partenaires et une bonne information ; (iii) la recherche d'une meilleure organisation des divers acteurs impliqués, afin de faire profiter aux jeunes et aux femmes, toutes les opportunités d'emplois offertes par ce secteur en constante évolution.

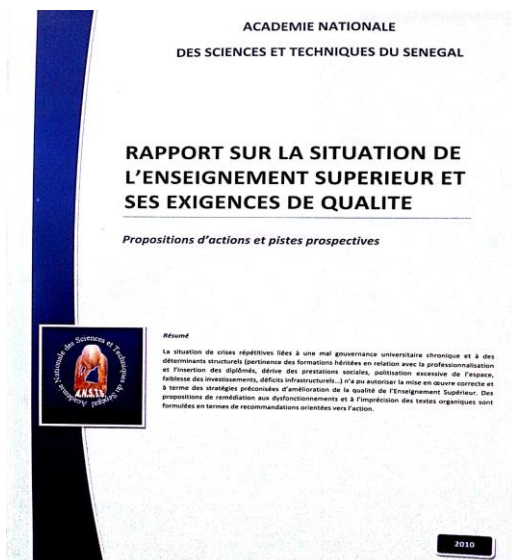


Inondations et Aménagements : le cas de la ville de Saint-Louis - Document de Stratégie de Lutte contre les inondations et de Gestion Urbaine (DSLIGU, 2010)

Le présent rapport est le fruit d'une réflexion collective qui tire sa substance de communications et de discussions scientifiques auxquelles ont participé un grand nombre de spécialistes de la communauté universitaire du Sénégal et de l'étranger, des départements ministériels, des collectivités locales, de la société civile lors de la séance spéciale scientifique de l'ANSTS, tenue les 20 et 21 avril 2004.

Les résultats ont permis d'identifier des déterminants majeurs naturels et anthropiques qui ont fortement contribué à l'installation des impacts des effets d'inondation et d'érosion côtière et de spécifier les options d'appui ou Indicateurs Majeurs d'Etat (IME), dont l'exploitation a permis l'élaboration de recommandations génériques et spécifiques,

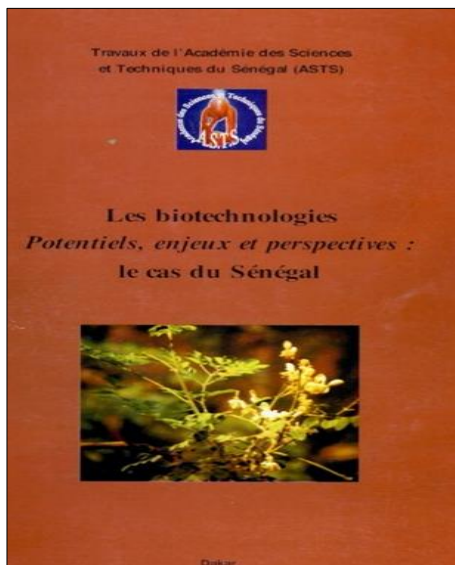
présentées sous la forme de fiches techniques d'exécution. Les principales recommandations de l'étude sont : (i) l'urgence d'étudier en relation avec l'Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal (OMVS), l'utilisation du reliquat du quota d'eau initialement attribué au Sénégal dans le cadre du projet Canal de Cayor ; (ii) la création d'un Observatoire National du Littoral à statut de Haute Autorité et d'un Centre national d'informations scientifiques sur les ressources en eaux et les données environnementales ; (iii) la restructuration et le déplacement des habitations vers des Zones d'Aménagement Concertées (ZAC) ; (iv) la mise en place d'un Conseil Scientifique et Technique pour le suivi et l'étude de l'évolution du Canal de délestage et de ses impacts ; (v) l'élaboration d'un modèle numérique de simulation et d'évolution du canal et la stabilisation des berges.



Situation de l'Enseignement Supérieur et ses exigences de qualité : Propositions d'actions et pistes prospectives (2010)

Cette étude témoigne de l'intérêt que l'ANSTS porte aux deux leviers fondamentaux, indispensables et indissociables, de toute croissance que sont l'Enseignement Supérieur et la Recherche, faisant le pari de l'intelligence, de la compétitivité et de l'innovation. Le rapport montre que la situation de crises répétitives liées à une mal gouvernance universitaire chronique et à des déterminants structurels (pertinence des formations héritées en relation avec la professionnalisation et l'insertion des diplômés, dérive des prestations sociales, politisation excessive de l'espace, faiblesse des investissements, déficits infrastructurels...), n'a pu autoriser la mise en œuvre correcte et à terme de stratégies préconisées d'amélioration de la qualité de l'Enseignement Supérieur.

Ainsi, des propositions de remédiation aux dysfonctionnements et à l'imprécision des textes organiques sont formulées en termes de recommandations orientées vers l'action. Une architecture d'ensemble autorisant la définition d'une stratégie générale et l'orientation de l'offre de formation a pu être proposée. Elle suggère une méthode consistant à établir un cadre de progrès et à procéder, par la suite, par appels à projets.



Les biotechnologies. Potentiels, enjeux et perspectives : le cas du Sénégal (2004)

L'Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal (ANSTS) fait une analyse de la situation des biotechnologies dans leurs applications et utilisations notamment dans des secteurs stratégiques de développement économique du Sénégal, liés à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, à la gestion durable des ressources naturelles, à la problématique sanitaire. De manière plus détaillée, le rapport traite de l'application des biotechnologies dans les domaines de l'agriculture, de la santé humaine et animale, de l'agroalimentaire, de l'environnement et des ressources naturelles, de la biosécurité et menaces économiques, de la bioéthique, des droits et propriété intellectuelle et des perspectives, enjeux et éléments de stratégie.

L'ANSTS s'est par ailleurs fortement impliquée dans la gestion scientifique de plusieurs conférences et projets gouvernementaux dont :

- l'organisation de la Conférence internationale sur le Péril Acridien (11-13 janvier 2005) et des Forums Dakar-Agricole initiés par le Ministère de l'Agriculture et de l'Hydraulique (MAH) ;
- le parrainage de SCIENTIFIKA ou Fête de la Science organisée par le Ministère de l'Education ;
- le pilotage scientifique du Projet de la « Grande Muraille Verte » porté par le Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature et du Projet « Bassins de rétention » porté par le Ministère en charge de l'Hydraulique ;
- l'organisation des éditions du Salon Africain de la Recherche et des Innovations (SARIS) initiées par l'Agence Nationale de la Recherche Scientifique Appliquée (ANRSA)

Encadré 2. Extrait d'entretien avec le Prof. Yaye KENE GASSAMA sur la « Prise en charge par l'ANSTS des grands sujets et problématiques d'actualité au niveau national et international et les préoccupations des sénégalais ».



L'ANSTS, capitalisant sur ses 20 ans d'expérience, se doit, dans une démarche prospective, d'apporter sa contribution à l'effort collectif qui vise à repenser l'avenir du Sénégal et de l'Afrique. Une réflexion stratégique sur un continent qui doit être capable de révéler son potentiel inexploité, mais encore, qui doit être capable de manière inclusive, d'offrir à ses jeunes, des opportunités de développer des idées innovantes et de devenir les véritables acteurs de la nouvelle économie mondiale.

L'ANSTS est porteuse d'un ensemble de missions dont la 1^{ère} est celle de conseiller les pouvoirs publics et les Institutions Privées dans la définition et la mise en œuvre de la Politique Nationale en matière de Science et de Technologie ; elle se doit aussi de contribuer au développement de la culture scientifique et au rapprochement entre Science et société.

C'est ainsi que l'Académie en célébrant chaque année, la Journée de la Renaissance Scientifique de l'Afrique (JRSA), et la Séance Académique Solennelle (SAS) présidée par le Chef de l'Etat, invite au dialogue sur un thème d'actualité qui interpelle aussi bien les scientifiques que la société sénégalaise dans son ensemble. Cette conversation entre scientifiques, décideurs politiques, régulateurs, médias et grand public, consiste à partager des informations et à engager un dialogue avec la communauté des acteurs.

A travers ce dialogue, l'ANSTS vise à identifier les enjeux, opportunités, contraintes et limites des nouvelles technologies au Sénégal, en vue d'éclairer par une vision à la fois critique et responsable sur des questions soulevées quant à la pertinence de l'utilisation de ces technologies en termes de réponses appropriées aux questions de santé humaine et animale, d'agriculture et d'environnement mais encore d'éthique et de responsabilité au Sénégal.

L'Académie a élaboré des documents de politique destinés aux décideurs politiques et au grand public, qui visent à mettre en lumière une thématique scientifique en tant que domaine de recherche, en mettant un accent particulier sur ce qu'elle réserve au Sénégal et à l'Afrique, mais également à mettre en évidence les risques et les limites de la technologie.

« L'impact de la présentation au Chef de l'Etat, des rapports thématiques suivis de recommandations très pertinentes à l'endroit des décideurs est concrétisé par des prises de décision idoines. Il s'agit notamment de la question très controversée des organismes génétiquement modifiés (OGM) qui ont fait l'objet d'une appréciation positive par le chef de l'Etat, ce qui a eu comme conséquence, la création d'un grand laboratoire de biotechnologies et de génomique à la Cité du savoir, laboratoire doté d'un budget de fonctionnement de 300 millions de FCA. Le rapport sur le roaming-free présenté par l'Académie au Chef de l'Etat, a eu pour écho des mesures prises dans sept pays d'Afrique de l'Ouest qui ont accepté d'abolir les tarifs d'itinérance mobile entre eux. Il s'agit du Mali, de la Côte d'Ivoire, de la Guinée, du Sénégal, du Burkina Faso, du Bénin et du Togo ».

L'un des objectifs de l'Académie et non des moindres, est de susciter des vocations scientifiques auprès des jeunes et des femmes, de promouvoir et développer les STEM dans le système d'enseignement-formation et de recherche. Il s'agit de rendre les sciences plus attractives et d'accroître la motivation des apprenants.

« Accroître l'intérêt des jeunes dans ce domaine des STEM et les inciter à se diriger vers les carrières s'y rapportant, a été l'objet de la collaboration avec le programme de la Fondation « la main à la pâte » qui ambitionne de promouvoir l'enseignement des sciences selon une approche basée sur l'exploration, l'expérimentation et la discussion. Cette méthode vise à aider les enfants à mettre en œuvre une pédagogie d'investigation permettant de stimuler, chez leurs élèves, esprit scientifique, compréhension du monde et capacités d'expression ; elle a été expérimentée avec succès à Dakar, Thiès et Saint Louis, a permis de polariser près de 10 000 enfants de 7 à 15 ans avec des résultats très probants ».

L'ANSTS travaille également dans l'intégration de la dimension Genre, jeunes et sciences. Elle a très tôt compris qu'un des leviers fondamentaux de toute politique de promotion de la science et de la technologie au Sénégal réside dans l'éducation et la nécessité d'encourager les filles et les jeunes à intégrer les disciplines scientifiques et technologiques, pour renforcer et augmenter la masse critique de nos ressources humaines, maximiser notre potentiel humain. A ce titre, *« l'Académie a appuyé le lycée de jeunes filles Ameth Fall de Saint Louis en matériel pédagogique, en kits scientifiques et en mentoring pour aider les jeunes filles en difficulté dans les matières scientifiques, à être plus performantes. Cela a permis à ces jeunes filles d'exceller et de se maintenir dans les filières scientifiques ».*

III. CONTRIBUTION A LA PROMOTION DE LA CULTURE SCIENTIFIQUE, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION

3.1. Contribution au développement de la culture scientifique et au rapprochement entre science et société

Au Sénégal, comme partout ailleurs en Afrique, les populations ont difficilement accès aux savoirs scientifiques. Un important fossé existe entre la science et la société. C'est pourquoi, ces dernières années, les scientifiques ont été priés de sortir de leur tour d'ivoire pour présenter leurs recherches à un public plus large que la seule communauté scientifique et, ce faisant, instaurer un dialogue avec la société. Cette demande adressée aux scientifiques est très présente dans le discours des pouvoirs publics, de la société civile et des administrations du monde académique.

Il est important pour l'Académie, qui est un creuset de réflexion, un espace de dialogue entre scientifiques, décideurs, société civile, d'apporter sa contribution à la promotion de la culture scientifique et à la réduction de la fracture qui existe entre la science et la société au Sénégal.

C'est dans ce cadre que l'Académie a initié des événements phares comme la Journée de la Renaissance Scientifique de l'Afrique (JRSA), les Séances Académiques Solennelles (SAS), les Séances Académiques (SA), pour préparer la société à ces nouveaux enjeux, notamment de l'intelligence artificielle et de l'édition génomique et répondre aux défis du futur.

3.1.1. Séances académiques solennelles

Parallèlement aux conférences et colloques scientifiques, l'ANSTS organise annuellement des séances académiques solennelles (ou rentrées solennelles), destinées à informer un large public de l'actualité des connaissances scientifiques sur de grandes thématiques scientifiques à forte résonance sociétale. Ainsi, sur demande des plus hautes autorités nationales et/ou par auto-saisine, l'ANSTS a produit des rapports techniques abordant une diversité de thématiques et qui ont fait l'objet de séances académiques solennelles, présidées par le Chef de l'Etat ou son représentant. L'actualité et la pertinence de ces thématiques, démontrent à suffisance la détermination de l'ANSTS à occuper sa véritable place dans le dispositif institutionnel national de recherche et à jouer pleinement son rôle dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques de développement économique, social et culturel du pays.

Au total, entre 2001 et 2019, quatorze (14) séances académiques solennelles ont été organisées par l'ANSTS, traitant des thématiques aussi diversifiées que la restauration et la valorisation des terres salées (2019) ; l'état des lieux, les enjeux et les perspectives des OGM au Sénégal (2017) ; l'état des lieux, les enjeux et les perspectives du foncier au Sénégal pour la modernisation de l'agriculture (2016) ; les nouveaux mécanismes de financement des STI au Sénégal (2015) ; l'enseignement des Sciences et de la Technologie, du Préscolaire au Supérieur (2013) ; les biotechnologies - potentiels, enjeux et perspectives : le cas du Sénégal (2004) (Tableau I).

Tableau I. Thèmes des séances académiques solennelles (2001 - 2019)

THEME	DATE
1. Restauration et valorisation des terres salées du Sénégal	16 juillet 2019
2. Les Organismes Génétiquement Modifiés (OGM : Etat des lieux enjeux et Perspectives au Sénégal	28 février 2017
3. Le foncier au Sénégal : Etat des lieux, enjeux et perspectives pour la modernisation de l'agriculture	24 mars 2016
4. Quels nouveaux mécanismes de financement des STI au Sénégal ?	17 février 2015
5. Contribution à l'emploi des Jeunes : La Formation aux Métiers de l'Agriculture	06 février 2014
6. Enseignement des Sciences et de la Technologie, du Préscolaire au Supérieur	25 février 2013
7. Hommage aux Collègues disparus	29 juin 2012
8. Récupération et valorisation des terres salées en Afrique	27 mai 2011
9. Étude sur l'Enseignement des Sciences et de la Technologie dans le système éducatif Sénégalais	Mai 2010
10. Cérémonie d'hommage aux disparus, placée sous la présidence du Chef de l'Etat	2009
11. L'accès à l'information scientifique et technique	01 février 2006
12. Les biotechnologies - Potentiels, enjeux et perspectives : le cas du Sénégal	2004
13. L'enseignement des Sciences et Techniques au Sénégal, déclaration de l'ASTS	06 juin 2003
14. L'Enseignement des sciences et techniques au Sénégal	30 novembre 2001



Séance académique solennelle sur la restauration et la valorisation des terres salées du 16 juillet 2019



Séance académique solennelle sur les OGM du 28 février 2017



Séance académique solennelle sur « Quels nouveaux mécanismes de financement de la Science, de la Technologie et de l'Innovation au Sénégal ? », 17 février 2015

3.1.2. Séances académiques (séances de lecture)

Les sessions scientifiques constituent les séances de lecture publique mensuelles que l'ANSTS organise dans le cadre de ses activités. Elles sont ouvertes non seulement aux Académiciens mais également à tout membre de la communauté scientifique nationale et internationale désireux de partager ses réflexions ou ses résultats de recherche. Ouvertes au grand public, elles ont chaque fois mobilisé la communauté scientifique nationale, des hommes politiques (députés ou membres du gouvernement), des opérateurs économiques ainsi que des représentants de la société civile. De 2002 à 2019, soixante-quatorze (74) séances publiques mensuelles et nationales ont été organisées (**Tableau II**).

Tableau II. Thèmes des séances de lectures, conférences et communications mensuelles (février 2002 - décembre 2019)

DATE	THEME	LECTEUR
Vendredi 29 mars 2019	Les urgences traumatiques graves : Place et rôle du chirurgien orthopédiste	Prof Mouhamadou Habib SY , Chef du Service d'Orthopédie-Traumatologie, Hôpital Grang Yoff
	Prothèse totale de la hanche, avancées récentes	Prof. Abdoulaye NDIAYE , Chef du Service d'Orthopédie-Traumatologie, Hôpital A. Le Dantec, Prof. André Daniel SANE , FMPO/UCAD Dakar
25 janvier 2019	Les Sénégalais sont-ils solidaires de la pauvreté ? Analyse longitudinale sur un demi-siècle	Prof. Abdou Salam FALL , Sociologue
	La métallurgie du fer au Sénégal : aux origines d'une dépendance structurelle	Prof. Hamady BOCOUM , Archéologue.
30 Novembre 2018	Sécurité de l'eau pour une sécurité alimentaire en Afrique subsaharienne	Dr. Boubacar BARRY
	Organisation et le fonctionnement des urgences	Prof. Bakary DIATTA
Vendredi 23 février 2018	Asthme et Environnement	Prof. Mamadou BA , Titulaire de la Chaire de Pédiatrie, Pédiatre Pneumologue
	Patient, Médecin, Machine !	Prof. Francis KLOTS , Médecin Général Inspecteur, Titulaire Chaire de Médecine Tropicale à l'Ecole d'Application de Service de Santé (Val-de-Grâce, Paris)
Vendredi 28 octobre 2016	L'Accord Mondial de la COP21 de Paris dans le cadre de la réalisation des objectifs de Développement Durable des Nations Unies	Prof. Salif DIOP , membre de l'Académie, Président de la CCMP
Vendredi 27 février 2015	Les technologies de l'information pour le développement des chaînes de valeurs inclusives et la création de valeur économique et sociale - Applications au secteur de l'agriculture, de l'accès à l'eau et de l'assainissement.	Dr. Daniel ANNEROSE , PGD Manobi
	La recherche biomédicale : instrument complexe et empirique du développement durable.	Dr. Gilles RIVEAU , Université Pierre et Marie CURIE, Directeur de Recherche au CNRS et Directeur Général de Recherche Biomédicale EPLS
	Les mathématiques, un modèle pour la pensée.	Prof. R. DIAGNE MBENGUE , FLSH, Département de Philosophie/UCAD
	La cryptographie - Une question de souveraineté.	Prof. Mamadou SANGHARE , Directeur Général de l'Enseignement Supérieur / MESR
Vendredi 28 mars 2014	Problématique de la prise en charge du cancer de l'enfant au Sénégal	Prof. Claude MOREIRA, Onco-Pédiatre Responsable de l'Unité D'oncologie Pédiatrique Service de Pédiatrie – Hôpital A. Le Dantec – CHU de Dakar
	Dépistage et prévention des cancers	Dr. Abdoul Aziz KASSE , Maitre-Assistant de cancérologie à l'Institut du Cancer de l'UCAD Président de l'Association PREVENIR pour la lutte contre le cancer, Président de la Ligue Sénégalaise Contre le tabac (LISTAB)
Vendredi 28 février 2014	Pour bâtir des établissements humains durables en Afrique (urbanisme, architecture, construction), grâce à la synergie de l'habitat bioclimatique, de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables	Monsieur Mbacké NIANG Architecte, Chercheur et Enseignant.
Vendredi 29 novembre 2013	Les phanérogames parasites dans l'agriculture, quelques aspects de la lutte	Prof. Papa Ibra SAMB
	Neuroradiologie interventionnelle	Prof. Mouhamadou Mansour NDIAYE , Chef de Service
Vendredi 25 octobre 2013	Théologie et Politique	Prof. Aloyse Raymond NDIAYE , Directeur de l'Institut Supérieur des Arts et des Cultures (ISAC-UCAD)
	La Santé - Condition ou externalité positive du développement ?	Prof. Issakha DIALLO
Vendredi 26 juillet 2013	Pluviométrie et émergence de la fièvre de la vallée du Rift : au-delà de vingt ans de recherche, leçons apprises et perspectives	Dr. Jacques André NDIONE Centre de Suivi Ecologique (CSE)
	Prise en charge des maladies cardio-vasculaires au Sénégal : état des lieux et perspectives	Prof. Abdoul KANE , Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie – UCAD
Vendredi 29 mars 2013	L'Etat de l'épileptologie en Afrique et au Sénégal	Prof. Amadou Gallo DIOP , Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie – UCAD
	De la Santé pour Tous à la Couverture Médicale Universelle : Quelles perspectives ?	Anta TAL DIA , Directrice de l'Institut de Développement et Santé (ISED)/FMPO/UCAD
Vendredi 22 février 2013	La Robotique, une technologie d'avenir	Prof. Louis ALEXANDRENNE , Membre ANSTS
	La Faculté de Médecine : les Leviers de l'Excellence	Prof. Abdarahmane DIA , Doyen de la Faculté de Médecine, de pharmacie et d'odontologie -UCAD
Vendredi 30 novembre 2012	Problématique de la protection des récoltes contre les insectes : résultats de recherches sur les substances biocides d'origine végétale et perspectives d'utilisation de plantes sénégalaises prometteuses.	Dogo SECK Administrateur Général CERES LOCUSTOX

	Biotechnologies modernes et productions agricoles & agro-alimentaires : Enjeux et opportunités	Abdoul Aziz SY
Vendredi 27 juillet 2012	Elimination du Paludisme : Défis et perspectives	Prof. Oumar GAYE , Chef de Service Parasitologie Médicale, Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie
	Le Fonio pour une prévention du diabète ? Le rôle potentiel de ses extraits contre les infections et le Cancer	Djibril TRAORE Chercheur à l'Institut de Technologie Alimentaire (ITA),
Vendredi 27 avril 2012	L'Art de faire la loi ou légistique, en relation avec l'édification d'un Etat de droit. Mise à l'épreuve de la législation sénégalaise : exemples choisis	Prof. Abd El Kader BOYE , Ancien Doyen de la Faculté des Sciences Juridique et Économiques de l'UCAD Ancien Recteur de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Ancien Ambassadeur du Sénégal à l'UNESCO.
	Légistique et ingénierie des Réformes en Afrique	Prof. Abdoullah Cissé , Titulaire de la Chaire de droit privé et Sciences criminelles, Ancien Recteur de l'Université de Bambey, Directeur UFR Sciences juridique et politique UGB
Vendredi 27 janvier 2012	Le Diabète au Sénégal	Prof. Aynina CISSE , Pharmacien, biologiste.
	Appropriation de la culture scientifique et technologique : Un enjeu vital pour le Sénégal	Mr. Ansoumana SANE , Coordonnateur des Blocs Scientifiques et Technologiques (BST).
Vendredi 25 novembre 2011	La fièvre jaune, une arbovirose émergente et réémergente	Dr. Amadou Alpha SALL Directeur Centre Collaboration OMS, Institut PASTEUR
	L'urologie au Sénégal : les défis des prochaines décennies	Prof. Baye Assane DIAGNE Chirurgien Urologue, Chef Service Urologie/HALD
Mardi 11 octobre 2011	Rôle et place de la recherche agricole dans la lutte contre la pauvreté en Afrique	Dr. Kanayo NWANZE Président du FIDA
Vendredi 22 avril 2011	La prise en charge intégrée des maladies de l'enfant au niveau communautaire : enjeux et défis en Afrique	Prof. Guelaye SALL Pédiatre-Nutritionniste, Chef Service Pédiatrie/HALD
	La marche	Prof Seydina Issa Laye SEYE Maîtrise de Biomécanique de l'Appareil Locomoteur
Vendredi 29 octobre 2010	Mondialisation et pauvreté	Dr. Rokhaya SENE
	Modèle global de développement économique à très long terme	Dr. Diéry SECK
Vendredi 26 mars 2010	La migration dans l'enseignement	Prof. Ndioro NDIAYE
	Léopold Sédar SENGHOR, l'Homme politique	Prof. Seydou Madani SY
Vendredi 30 janvier 2009	Mécanismes et défis de la crise financière mondiale	Prof. Moustapha KASSE
Mercredi 29 avril 2009	Comparaison de deux stratégies de lutte anti vectorielle : Paludisme versus onchocercose	Jean Marc HOUGARD Représentant IRD à Dakar
	Le Système national de recherche agricole et agro-alimentaire	Dr. Gora BEYE
Vendredi 05 décembre 2008	Les cultures africaines dans le contexte du débat sur la diversité culturelle	Prof. Prosper Issiaka LALEYE Université Gaston BERGER Saint - Louis
	Les jumeaux siamois : Mythe ou Réalité - A propos d'un cas opéré avec succès au CHU de Dakar.	Prof. Mamadou NDOYE , Titulaire de Chirurgie Pédiatrique/ Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie/UCAD
Lundi 30 juin 2008	Importance des céréales dans l'alimentation au Sénégal : Acquis et perspectives en matière de recherche agroalimentaire	Dr. Ababacar Sadikh NDOYE , Directeur General de l'Institut de Technologie Alimentaire (ITA)
Mercredi 26 juillet 2006	Urgences chirurgicales au Sénégal – Etat des Lieux	Pr Cheikh Tidiane TOURE , Chirurgie H.A. Le Dantec
	Ontogenèse - Complémentarité ou l'opposition entre matérialiste et idéalisme, entre science et religion	Prof. IFRIM , Vice-Président de l'Académie des Sciences Médicales de Roumanie
Jeudi 27 avril 2006	Lazer et maladies de l'œil - Les Sciences Economiques Aujourd'hui	Prof. Papa Salif SOW Maladies infectieuses CHU FANN
Vendredi 06 janvier 2006	Eau, Environnement et Développement : Perspectives mondiales et préoccupations spécifiques à l'Afrique	Prof. Salif DIOP Spécialiste de Programme au PNUE
Lundi 13 juin 2005	L'OAPI : Quelle contribution pour la recherche scientifique en Afrique ?	Mr. Anthioumane NDIAYE , Directeur Général de l'Organisation Africaine de la Propriété intellectuelle (OAPI)

Jeudi 31 mars 2005	L'introduction des nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) dans l'espace ouest - africain.	Mr. Louis ALEXANDRENNE Ancien Ministre du Plan et de l'Industrie
Vendredi 30 juillet 2004	La recherche : Un outil précieux pour la gestion des ressources halieutiques.	Dr. Taïb DIOUF , Directeur Scientifique de l'ISRA
Mercredi 29 décembre 2004	Les Technologies de l'Information et de la Communication : Instruments pour une mondialisation déséquilibrée ? Le cas de la Recherche, de l'Enseignement et de la Formation.	Dr. Cherif Salif SY Secrétaire Général de l'Association des Chercheurs Sénégalais et de l'Association Sénégalaise des Economistes
Vendredi 30 janvier 2004	Radiologie numérique : luxe ou nécessité pour le Sénégal.	Prof. El Hadji NIANG , Faculté de Médecine et Pharmacie, UCAD
Vendredi 28 novembre 2003	Existe -t-il des éléments de réponse de la recherche agricole face aux préoccupations des politiques agricoles.	Dr. Pape Abdoulaye SECK , Directeur Général ISRA Président du Forum Africain pour la Recherche Agricole (FARA)
	Le sol - une ressource naturelle à préserver pour la production et l'environnement	Dr. Jean Pierre NDIAYE , ISRA
	Répartition ponctuelle aléatoire des revenus et estimation de l'indice de pauvreté.	Prof. Galaye DIA , UFR Sciences appliquées et Technologie, Université G. Berger Saint Louis
Vendredi 30 mai 2003	Médecine factuelle	Prof. Ibrahima Pierre NDIAYE CHU FANN, ANSTS
Vendredi 25 avril 2003	Problème de la vaccination contre l'hépatite B au Sénégal.	Prof. Aminata SALL DIALLO , Maître de Conférence agrégée, Faculté de Médecine et Pharmacie / UCAD
Vendredi 28 mars 2003	Fluorescence lazer et applications.	Prof. Ahmadou WAGUE Faculté des Sciences et Techniques / UCAD.
Vendredi 28 février 2003	Les <i>Inoculums</i> de <i>Rizobium</i> dans les systèmes de culture au Sénégal.	Dr. Mamadou GUEYE , Chercheur au Laboratoire de Microbiologie de l'IRD / ISRA
Vendredi 31 janvier 2003	Les enjeux d'une politique avicole au Sénégal.	Dr. Cheikh LY , Chef du Département des Sciences Biologiques et Productions Animales / EISMV
Vendredi 29 novembre 2002	Exploitation des ligneux fourragers et protection des peuplements en zone sahélienne et soudanienne.	Dr. Safiétou TOURE FALL , Directeur du LNERV - ISRA.
	Contribution à la réflexion sur l'utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque.	Prof. Mansour KANE , Directeur CERER, UCAD.
	Sciences de la terre et développement durable : Quelles perspectives pour le NEPAD	Prof. Abdoulaye DIA , Directeur de l'Institut des Sciences de la Terre ISE / UCAD
Vendredi 31 mai 2002	Mathématiques : Un enjeu pour le développement.	Prof. Mary Teuw NIANE , Université Gaston Berger de Saint-Louis.
Vendredi 26 avril 2002	La politique sanitaire du Sénégal.	Prof. Awa Marie COLL SECK Ministre de la Santé et de la Prévention.
	L'Université des Nations Unies.	Prof. Ahmadou Lamine NDIAYE , Vice – Président de l'Académie
Vendredi 29 mars 2002	Pour une Politique énergétique et scientifique du NEPAD	Prof. Momar Marème DIENG , Directeur de l'Enseignement Supérieur
Vendredi 1 ^{er} mars 2002	Récents développements de la chimie des substances naturelles d'origine marine au Sénégal.	Prof. Abdoulaye SAMB , Faculté des Sciences et Techniques (UCAD)
Vendredi 1 ^{er} Février 2002	Politique scientifique du Sénégal : Perspectives nouvelles offertes par la création de l'Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal	Prof. Balla Moussa DAFÉ Ancien Ministre de la Recherche scientifique et Technologique
	Les troubles cognitifs au cours de l'épilepsie	Prof. Ibrahima Pierre NIADYE , CHU de FANN.
	Intérêts agronomiques et vétérinaires des microsporidies	Prof. Bhen Sikina TOGUEBAYE , Département Biologie animale, FST/UCAD

3.1.3. Journée de la Renaissance Scientifique de l'Afrique (JRSA)

A l'instar des autres pays du continent, le Sénégal célèbre chaque année la Journée de la Renaissance Scientifique de l'Afrique (JRSA), qui a été instituée par l'Organisation de l'Unité Africaine (OUA) après le 1^{er} Congrès des Hommes de Science en Afrique tenu à Brazzaville du 27 au 30 juin 1987, sous l'égide de l'UNESCO avec l'appui du PNUD et d'autres partenaires au développement. Ainsi, à travers la Déclaration de Brazzaville, l'OUA invite les Etats Membres à célébrer le 30 juin de chaque année la Journée de la Renaissance Scientifique de l'Afrique (JRSA). Cette journée est commémorée chaque année au Sénégal, entre le 28 et 30 juin au Sénégal par l'ANSTS sous l'égide du MESRI.

Ainsi, entre 2006 et 2019, treize (13) JSRA ont été organisées par l'ANSTS sur des thématiques portant entre, autres sur : l'intelligence artificielle (2019), la restauration et la valorisation des terres salées au Sénégal (2018), santé environnement et changement climatique, le foncier (2015), les nouveaux mécanismes de financement de la science, de la technologie et de l'innovation au Sénégal (2014), les industries minières pétrolières et gazières dans l'espace UEMOA (2009), etc. (**Tableau III**).

Tableau III. Thèmes des Journées de la Renaissance Scientifique de l'Afrique - JRSA (2006 - 2019)

THEME	DATE
1. L'Intelligence artificielle	28 juin 2019
2. Restauration et valorisation des terres salées du Sénégal	29 juin 2018
3. Santé, Environnement et Changement Climatique	30 juin 2017
4. Les Organismes Génétiquement Modifiés (OGM) au Sénégal	30 juin 2016
5. Le foncier au Sénégal : Etat des lieux enjeux et perspectives pour la modernisation de l'agriculture	30 juin 2015
6. Quels nouveaux mécanismes de financement de la Science, la Technologie et l'Innovation au Sénégal ?	30 juin 2014
7. TIC et Santé -Télé médecine	29 juin 2013
8. Violences et société	30 juin 2012
9. Sécurité alimentaire au Sénégal face aux défis du changement climatique	30 juin 2011
10. Aquaculture durable en Afrique	28-29 juin 2010
11. Industries minières pétrolières et gazières dans l'espace UEMOA : Enjeux et opportunités dans le développement de l'intégration économique	30 juin 2009
12. Alimentation, Nutrition et Santé	30 juin 2008
13. L'Afrique face aux technologies de pointe	30 juin 2006



Célébration de la JRSA sur le thème : « L'intelligence artificielle », 28 juin 2019

L'édition 2019 de la JRSA s'est tenue le vendredi 28 Juin 2019 à l'Auditorium du Conseil Economique, Social et Environnemental (CESE), sous la présidence du Conseiller Technique N°1, représentant du Ministre de l'Enseignement Supérieur de la Recherche et de l'Innovation, Mme le Professeur Ndèye Coumba TOURE KANE. Organisée sous la forme d'un atelier par l'ANSTS, sous l'égide du MESRI, cette célébration portait sur « ***L'Intelligence Artificielle (IA)*** », avec des débats articulés autour des thématiques suivantes : « ***Intelligence Artificielle et Santé*** » ; « ***Intelligence Artificielle et Agriculture*** » et « ***Intelligence Artificielle et enjeux pour l'éducation*** ».

Les principales recommandations formulées à l'issue des discussions sont : (i) Développer une véritable culture des données (Big data) et de leur utilisation ; (ii) Résorber le retard en termes de formation et de recherche et consacrer plus de ressources à la Science et à la Technologie car la connaissance est la vraie puissance ; (iii) Faire de l'intelligence artificielle un support généralisé pour tous et surtout pour accompagner et renforcer la qualité de l'éducation, de la santé et de l'Agriculture.



Célébration de la JRSA sur le thème : « **Restauration et valorisation des terres salées du Sénégal** », 29 juin 2018

préoccupé qu'il était par l'ampleur du phénomène de salinisation des terres.

Les principaux résultats et recommandations ont été exposés et discutés lors cette JRSA sur la base de deux (02) présentations introductives portant respectivement sur : « **Les Terres salées au Sénégal** » et : « **Développement et diffusion de technologies appropriées pour la restauration et la valorisation des terres salées au Sénégal** ».



Célébration de la JRSA sur le thème : « **Santé, Environnement et Changement climatique** », 30 juin

La célébration de la JRSA 2018 s'est tenue le 29 juin sur le thème « **Restauration et valorisation des terres salées du Sénégal** », sous la présidence du Directeur de la Recherche et de l'Innovation, Prof. Amadou Thierno GAYE, à l'Auditorium du Conseil Economique, Social et Environnemental sous la présidence du Pr Amadou Thierno GAYE, Directeur Général de la Recherche et de l'Innovation.

Le choix de ce thème est une réponse à la requête du Président de la République adressée à l'ANSTS lors de la Séance Académique Solennelle de 2016,

La Célébration de la Journée de la Renaissance Scientifique de l'Afrique (JRSA), édition 2017 s'est tenue à l'Auditorium du Conseil Economique, Social et Environnemental (CESE), le 30 juin 2017, sous la présidence effective du Professeur Mary Teuw NIANE, Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) et en présence d'un public, composé d'académiciens, d'universitaires, de chercheurs, d'experts et d'étudiants, entre autres. Portant sur « **Santé, Environnement et Changement Climatique** », elle a été introduite par une conférence inaugurale sur la « **Politique One Health** ».



Célébration de la JRSA sur le thème : « **Les Organismes Génétiquement Modifiés (OGM) au Sénégal** », 30 juin 2016

Le 30 juin 2016, l'ANSTS a célébré la JRSA sur le thème : « **Les Organismes Génétiquement Modifiés (OGM) au Sénégal** », à l'Auditorium du CESE sous l'égide du MESRI, en collaboration avec la communauté scientifique nationale, le MAER et l'Autorité Nationale de la Biosécurité (ANB). Cette journée a permis de mieux informer et sensibiliser une large palette d'acteurs notamment des représentants des organisations de producteurs, de la société civile et des institutions régionales et internationales de recherche, des chercheurs, des enseignants et des étudiants - sur l'importance de renforcer les stratégies mises en place pour tirer, avec la prudence requise, le meilleur profit des nouvelles technologies offertes par les OGM.



Célébration de la JRSA sur le thème : « *Le foncier : Etat des lieux et perspectives pour la modernisation de l'agriculture au Sénégal* », 30 juin 2015

La célébration de la JRSA, édition 2015 a été tenue le mardi 30 juin 2015 à l'Auditorium du Conseil Economique, Social et Environnemental (CESE), sous la présidence du Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, le Prof. Mary Teuw NIANE, sur le thème « ***Le foncier : Etat des lieux et perspectives pour la modernisation de l'agriculture au Sénégal*** ». Elle a été organisée en partenariat avec le Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement rural (MAER) et l'Initiative Prospective Agricole et Rurale (IPAR). La journée a enregistré une présence massive d'universitaires,

de chercheurs, d'experts et d'étudiants qui ont largement contribué à la réflexion sur le foncier, levier important pour l'atteinte de la sécurité et de la souveraineté alimentaires du Sénégal.

La session scientifique comportait une conférence inaugurale et quatre (04) panels qui ont abordé les multiples dimensions de la thématique. La conférence inaugurale et les interventions des panélistes ont été suivies de débats ayant permis de dégager les recommandations suivantes : (i) Procéder à un audit financier des terres affectées aussi bien aux nationaux qu'aux étrangers ; (ii) Prendre en compte la question de la préférence nationale dans les perspectives de la réforme foncière ; (iii) Renforcer la dimension communication dans le processus de la réforme foncière ; (iv) Evaluer l'application des textes dans la perspective de la modernisation de l'agriculture ; (v) Assurer une plus grande implication des acteurs clés dans tout le processus de réforme foncière.

Outre la nécessité d'une transparence dans la gestion des ressources foncières, l'Académie a invité les décideurs à sécuriser les terres des exploitations familiales, à impliquer la recherche et les services techniques dans l'évaluation et la mise à l'échelle des outils adaptés de gestion foncière. Elle a recommandé la mise en cohérence des réformes sectorielles relatives au foncier, le respect des procédures de déclassement des réserves et forêts et le reclassement subséquent.

3.2. Appui à la mise en œuvre de projets de recherche

L'Académie appuie la mise en œuvre des projets sur des thématiques prioritaires nationales, régionales et internationales. C'est le cas du projet de recherche sur : l'utilisation des biotechnologies microbiennes pour la réhabilitation des écosystèmes sylvo-pastoraux dégradés et l'amélioration des rendements des cultures.

Ce projet, qui réunit des chercheurs de l'ISRA, de l'UCAD et de l'UGB est co-financé par l'ANSTS et l'Académie Royale Hassan II du Maroc. L'ANSTS a alloué à ce projet un financement d'amorçage d'un montant de 20 millions de FCFA.

Plusieurs activités de recherche sont prévues dans le cadre de ce projet :

- Impact de l'inoculation de bactéries symbiotiques fixatrices d'azote (*rhizobia*) sur le développement des cultures ;
- Caractérisation des bactéries rhizosphériques et leur impact sur la croissance des plantes (bactéries promotrices de la croissance des plantes) ;
- Valorisation de la composante fongique rhizosphérique symbiotique pour la promotion du développement des cultures (les champignons mycorhiziens à arbuscules).

Ces activités de recherche sont en cours de réalisation.

3.3. Appui à l'organisation d'évènements scientifiques

L'ANSTS appuie financièrement les laboratoires, les clubs et associations scientifiques des collèges et universités du Sénégal pour l'organisation de leurs évènements scientifiques. Par exemple, l'Association des femmes mathématiciennes du Sénégal, le Laboratoire d'Algèbre et de Cryptologie de la Faculté des Sciences et Techniques de l'UCAD, le Collectif des doctorants de l'UGB (organisation de journées scientifiques) et le Comité Sénégalais de Chimie ont bénéficié de cet appui.

L'Académie a apporté un soutien technique et financier à l'organisation de grands évènements scientifiques internationaux tels que le Sommet mondial des comités d'éthique et de bioéthique (2018) et la 7^{ème} édition de la Conférence internationale panafricaine sur le paludisme (2018).

3.4. Renforcement des capacités des scientifiques

Le renforcement des capacités des chercheurs sénégalais et africains constitue un axe majeur d'intervention de l'ANSTS. C'est ainsi que dans le cadre du **Programme Régional de Formation à la Communication Scientifique dans les universités francophones**, l'ANSTS, en collaboration avec le Panel Inter-Académique de Médecine (IAMP), le Panel Inter-Académique (IAP), l'Académie Mondiale des Sciences (TWAS), l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques du Maroc, l'Académie de Médecine de France, a organisé une série de quatre (04) ateliers sur la « **Rédaction et la Communication Scientifiques** » en 2008, 2010, 2014 et 2015.

Ce programme de formation vise à accroître la masse critique de scientifiques sénégalais et de l'Afrique francophone, aptes à produire et à publier des travaux de recherche de haute facture dans les revues scientifiques indexées et à les présenter au cours des conférences internationales.

De plus, l'un des objectifs de ce programme notamment dans sa 3^{ème} phase était de créer un Centre de Ressources pour la Capacitation en Communication Scientifique.

3.5. Distinctions décernées aux scientifiques

3.5.1. Attribution des Prix à des scientifiques

L'ANSTS, dans le cadre de sa mission de promotion de la Science, de la Technologie et de l'Innovation, a institué deux Prix conformément à l'**article 2 de ses Statuts** en particulier :

- le Prix aux Meilleures Thèses des Ecoles Doctorales (TED) du système universitaire national ;
- le Prix Souleymane NIANNG pour les Mathématiciens.

Le Prix aux Meilleures Thèses des Ecoles Doctorales du système universitaire national

Le Prix aux Meilleures TED, créé en 2012, est destiné à récompenser chaque année, les meilleures thèses des différentes écoles doctorales du système universitaire national. La compétition, est organisée sous l'égide du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI). Elle est ouverte aux docteurs, de toutes disciplines scientifiques et de toutes nationalités ayant préparé leur thèse au sein d'une école doctorale du système universitaire national et l'ayant soutenue devant une institution d'enseignement supérieur du Sénégal il y a cinq (5) ans au plus, à la date de publication de l'appel à candidatures. Le Prix, financé par l'ANSTS, est constitué d'une récompense d'un million cinq cent mille (1 500 000 F) CFA et d'une Attestation.

La remise du Prix se déroule à l'occasion de la célébration de la Journée de la Renaissance Scientifique de l'Afrique (JRSA), organisée tous les ans le 30 juin. Cette Journée est placée sous la présidence du Ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Le Prix est reçu des mains du Ministre. Depuis sa création, le Prix a été décerné à 09 jeunes docteurs scientifiques dont 02 femmes (**Tableau IV**).

Tableau IV. Lauréats du Prix aux meilleures Thèses des Ecoles Doctorales - TED (2013 - 2019)

Prénoms et Nom	Année	Sujet de la thèse	Ecole doctorale
M. Galiné YANON	2019	<i>Risques climatiques et vulnérabilité dans le bassin septentrional sénégalais : analyse des stratégies d'adaptation et des perspectives de sortie de crise pour les populations rurales du Département de Bambey</i>	Etudes de l'Homme et de la Société (UCAD)
Mme Fatoumata FALL	2019	<i>Impact de Sporobolus robustus sur la microflore symbiotique et l'établissement de légumineuses à usages multiples dans des sols salés du Delta du Sine Saloum au Sénégal</i>	Sciences de la Vie, de la Santé et de l'Environnement (UCAD)
M. Moustapha SEYE	2017	<i>Gouvernance des pêcheries artisanales et des aires marines protégées dans un contexte de changement climatique sur la grande côte maritime du Sénégal</i>	Eau, Qualité et Usages de l'Eau (UCAD)
M. Mohamad Moustapha DIEME	2017	<i>Transformation et caractérisation de résidus agricoles en charbons actifs pour la dépollution des eaux de consommation contaminées en arsenic</i>	Sciences, Technologies et Ingénierie (UASZ)
M. Abou Abdallah Malick DIOUARA	2016	<i>Réponse virologique au traitement antirétroviral chez les patients infectés par le VIH-1, suivis en milieux décentralisés en Afrique de l'Ouest (Sénégal, Mali et Guinée Conakry)</i>	Sciences de la Vie, de la Santé et de l'Environnement (UCAD)
M. Papa Abdoulaye DIAW	2015	<i>Analyse par la méthode de fluorescence photoinduite et dégradation des pesticides Benzoyl et Phenylurées par le procédé électro-fenton d'oxydation avancée. Application à des échantillons d'eaux naturelles du Sénégal</i>	Physique, Chimie, Sciences de la Terre, de l'Univers et de l'Environnement (UCAD)
M. Tidiane DIOP	2013	<i>Etude de la nature coordinante de quelques oxo-anions tétraédriques (PhPO3H, Ph (H) PO2 WO42) et plans (NO3 et HCO3) et des complexes contenant des résidus (SnR2CL4)2 (R=Me, Ph) par spectroscopie (IR, RMN, et MOSSBAUER) et par diffraction aux rayons X : agencement supramoléculaires</i>	Physique, Chimie, Sciences de la Terre, de l'Univers et de l'Ingénieur (UCAD)
M. Harouna Mamadou BAL	2013	<i>Modélisation et mesure de propriétés thermiques d'un milieu poreux humide : brique en latérite mélangée avec des déchets de mil</i>	Physique, Chimie, Sciences de la Terre, de l'Univers et de l'Ingénieur (UCAD)
Mme Anta AGNE DJIGO	2013	<i>Statut de base en vitamine A des femmes sénégalaises allaitantes et relation entre ce statut et celui de leurs nourrissons âgés de 6 mois dans le cadre du programme national de fortification des huiles végétales en vitamine A</i>	Sciences de la Vie, de la Santé et de l'Environnement (UCAD)



Cérémonie de remise du Prix au titre de la meilleure Thèse de l'Ecole Doctorale (TED) des Sciences de la Vie de la Santé et de l'Environnement de l'UCAD au Dr. Fatimata FALL., dont la thèse porte sur « *Impact de sporobolus robustus sur la micro-flore symbiotique et l'établissement de légumineuses à usage multiples dans les sols salés du Delta du Sine Saloum du Sénégal* » (2019)



Cérémonie de remise du Prix au titre de la meilleure Thèse de l'Ecole Doctorale (TED) des sciences de l'Homme et de la Société de l'UCAD au Dr. Galliné YANON, dont la thèse porte sur les : « *Risques climatiques et vulnérabilité dans le bassin septentrional sénégalais, analyse des stratégies d'adaptation et des perspectives de sortie de crise pour les populations rurales du Département de Bambey* » (2019).

Le Prix Souleymane NIANG pour les Mathématiques



Cérémonie d'installation du jury national du Prix Souleymane NIANG, Edition 2016

Le Prix Souleymane NIANG pour les Mathématiques est institué par l'ANSTS pour récompenser les meilleurs chercheurs ou scientifiques africains qui se sont distingués en Mathématiques. Il a été créé en 2016 et est organisé tous les deux (02) ans, sous l'égide du Ministère chargé de la recherche.

d'une récompense d'un montant de cinq millions (5 000 000)

La Cérémonie de couronnement du ou des lauréats est prévue à l'occasion de la Séance Académique Solennelle de l'ANSTS, placée sous la présidence effective de Monsieur le Président de la République. Le Prix sera reçu des mains du Président de l'ANSTS. Toutefois, depuis sa création, le Prix n'a pas encore été décerné.

3.5.2. Participation à l'attribution des Prix décernés par des institutions nationales

L'Académie participe à l'attribution du Grand du Prix Président de la République pour les Sciences et du Grand Prix du Président de la République pour l'Invention et l'Innovation Technologique.

Grand Prix du Président de la République pour les Sciences



Cérémonie de lancement du Grand Prix du Président de la République pour les Sciences et d'installation du Jury. Edition 2016-2017. Au centre, le Pr Mary Teuw NIANE, Ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. A sa gauche, Le Pr Doudou BA, Président de l'ANSTS

Le Grand Prix du Président de la République pour les Sciences (GPPRS) a été institué par le Président de la République du Sénégal pour manifester à la fois son soutien et son intérêt pour le développement des Sciences et de la Technologie.

Il est organisé par le Ministère Chargé de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et fonctionne sous l'égide d'un Jury National dont le Président et le Rapporteur général sont nommés par le Ministre en charge l'Enseignement Supérieur et de la Recherche sur proposition de l'ANSTS. Le Secrétariat du Grand Prix est également assuré par l'ANSTS.

Grand Prix du Président de la République pour l'Invention et l'Innovation Technologique.

Le Grand Prix du Président de la République pour l'Invention et l'Innovation Technologique a été institué par le Président de la République du Sénégal pour promouvoir les inventions et les innovations technologiques. Il est organisé par le Ministère Chargé de l'Industrie et fonctionne sous l'égide d'un Jury National dans lequel l'ANSTS est représenté. Le Grand Prix est ouvert à tous les Sénégalais.

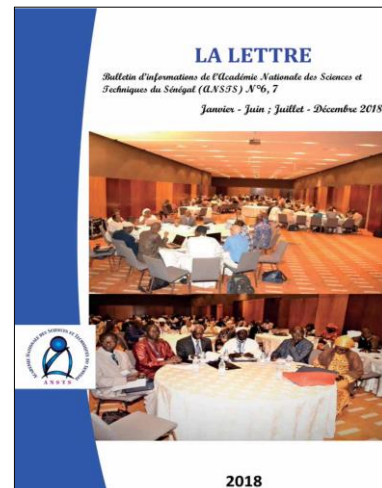
3.6. Promotion de l'accès à l'information scientifique et technique

Les différentes études réalisées par l'ANSTS et les exposés-débats, préparés et présentés par les académiciens permettent de produire des rapports circonstanciés, avis ou recommandations concernant des problématiques d'intérêt national, régional et international, à destination des décideurs.

Les publications scientifiques de l'ANSTS subissent un processus rigoureux de révision interne. L'administration des publications est assurée par la Commission Communication Médias et Publications (CCMP), un service spécial du bureau administratif l'Académie, sous la responsabilité du Secrétaire

Perpétuel. Les publications de l'Académie comprennent le *Bulletin d'informations de l'Académie* (« La Lettre ») et des publications spéciales, parmi lesquelles figurent des rapports et documents techniques et des revues en ligne.

La communication externe de l'Académie se fait également à travers un site web (<https://www.ansts.sn>) où l'Académie met à la disposition du public des ressources sur ses publications, activités et ses réalisations



Encadré 3. Principales publications récentes de l'Académie

- Les Plans stratégiques de l'ANSTS : 2006 - 2010, 2011 - 2015, 2018 - 2022.
- Le Guide « Guide méthodologique, appui à la mise en œuvre de l'enseignement des sciences et de la technologie selon la pédagogie situationnelle –Nouvelle vision de l'enseignement des sciences et de la technologie du préscolaire au supérieur
- La Stratégie d'action pour l'amélioration et le développement de l'enseignement des sciences et de la technologie.
- Les inondations et aménagements : le cas de la ville de Saint-Louis au Sénégal, une stratégie de gestion urbaine et de lutte contre les inondations.
- Les Biotechnologies : Potentiels, enjeux et perspectives - le cas du Sénégal.
- L'enseignement supérieur au Sénégal et ses exigences de qualité.
- La nouvelle vision de l'enseignement des Sciences et de la Technologie, du préscolaire au Supérieur.
- La récupération et la valorisation des terres salées en Afrique.
- Le rapport du colloque ANSTS/COPEL sur « Science, Enseignement et Technologie pour le Développement en Afrique ».
- Les TIC et santé, Télémédecine.
- La formation aux métiers de l'agriculture, une contribution à l'emploi des jeunes.
- L'offre francophone de formation sur l'international : Etats des lieux et perspectives.
- Quels nouveaux mécanismes de financement des STI au Sénégal ?
- Rapport de la conférence AEMASE II.
- L'emploi des jeunes, la nécessaire co-construction des enseignements-formations et des entreprises.
- Le foncier au Sénégal : Etat des lieux enjeux et perspectives pour la modernisation de l'agriculture.
- Les Organismes Génétiquement Modifiés (OGM) : Etat des lieux, enjeux et perspectives au Sénégal.
- « La lettre » : N° 1, 2 & 3, 4 & 5, 6, 7, 8 et 9.

Encadré 4. L'Académie et la presse

L'ANSTS entretient de très bonnes relations de collaboration avec les différents organes de la presse nationale. Ainsi, les activités de l'ANSTS bénéficient d'une large couverture médiatique par la presse écrite, les radios et télévisions. En plus, les membres de la Commission Communication, Médias et Publications (CCMP) travaillent sur les stratégies les plus adéquates avec les médias pour une meilleure diffusion des résultats produits par l'ANSTS. Dans ce cadre, la CCMP mène une réflexion sur une stratégie d'identification et de renforcement des capacités de « journalistes scientifiques » pour rendre plus digestes et plus conformes les principaux acquis et conclusions issus des différents événements et rencontres de l'Académie.

Un exemple de partenariat est le Concours organisé par l'ANSTS pour la presse à l'occasion de la couverture médiatique de la *3^{ème} Conférence Internationale sur l'Initiative de Développement des Académies des Sciences d'Afrique (ASADI III) sur le thème « Eau et Santé » en novembre 2007*. La Cérémonie de remise des Prix aux Lauréats était présidée par le **Prof. Christian Sina DIATTA**, Ministre des Biocarburants, des Energies Renouvelables et de la Recherche Scientifique.

Ce concours a permis à l'ANSTS d'apprécier le potentiel rédactionnel scientifique qu'elle entend valoriser et fidéliser grâce à des actions de formation et de renforcement des capacités institutionnelles.

Quatre prix d'encouragement (Presse écrite : 1 ; Télévision : 2 ; Radio :1) ont été décernés et ainsi qu'une vingtaine de lots de consolation aux journalistes qui se sont distingués par la qualité de leurs reportages.

Encadré 5. Publications des membres de l'Académie

Auteurs	Ouvrages
Prof. Ramatoulaye Diagne MBENGUE	Le Modernisme en Islam. Editeur : L'Harmattan, 2016, 144 pages
Pr Diéry SECK	The External Sector of Africa's Economy (Advances in African Economic, Social and Political Development). Springer, 2019, 239 pages.
	Investment and Competitiveness in Africa (Advances in African Economic, Social and Political Development). Publisher: Springer, 2017, 213 pages
	Accelerated Economic Growth in West Africa (Advances in African Economic, Social and Political Development). Publisher: Springer, 2016, 211 pages
	Regional Economic Integration in West Africa (Advances in African Economic, Social and Political Development). Publisher: Springer, 2014, 267 pages.
	Private Sector Development in West Africa (Advances in African Economic, Social and Political Development). Publisher: Springer, 2014, 242 pages.
	West Africa The Global Financial Crisis. Publisher: Africa World Press, 2012, 346 pages.
	Growth And Development In Africa Paperback. Publisher: Africa World Press, 2009, 522

Encadré 6. Extrait de l'entretien avec le Prof. El Hadj Salif DIOP, Président de la CMCP sur la « perception de l'ANSTS et de son rayonnement aux niveaux national et international ».



Je dirai en réponse à cette question que l'ANSTS, depuis sa création, s'est voulue comme une structure de concertation, un organisme de consultation, de veille et d'assistance pour les autorités publiques et savantes. Ainsi, les opportunités afin que le travail de l'ANSTS - tant au niveau national, qu'au niveau régional et international - soit perçu de manière compréhensive et utile n'ont pas manqué depuis 1999, date de sa création... Ces opportunités ont pour noms : (i) l'ampleur des problèmes qui peuvent trouver des solutions grâce à la Science, à la Technologie et à l'Ingénierie ; (ii) le faible nombre d'académies francophones dans la sous-région qui n'ont cessé de croître depuis quelques années, grâce en partie à l'appui et à l'assistance technique de l'ANSTS ; (iii) l'engagement des autorités publiques et privées à travailler avec l'ANSTS ; (iv) l'intérêt de plusieurs partenaires financiers à soutenir des projets pour le développement national, sous-régional, régional et international ; et (v) l'existence de plusieurs programmes en matière de sciences et technologies au niveau national, sous-régional (CEDEAO, UEMOA), régional (NEPAD) et international avec les accords et coopération que l'ANSTS a eu avec les Académies de France, du Canada, la « Royal Academy of Sciences » de la Grande Bretagne, l'Académie Royale des Sciences du Maroc, l'US Academy of Sciences avec les initiatives de l'ASADI/Académies des Sciences d'Afrique, l'Académie des Sciences de Chine, les Académies des Sciences du Japon et de la Malaisie, etc.... ;

L'ANSTS, au terme de ses vingt premières années d'existence, a pu occuper la place qui est la sienne sur l'échiquier institutionnel national et international.

Au plan national, l'ANSTS est membre, entre autres de plusieurs commissions ou comités :

- ✓ Commission Nationale de Gestion des Produits Chimiques ;
- ✓ Commission Nationale de Coordination de la Lutte contre le VIH/SIDA la Tuberculose et le Paludisme ;
- ✓ Comité National de Biosécurité ;
- ✓ Comité National d'Éthique pour la Recherche Médicale.

Au plan international, l'ANSTS est membre, entre autres :

- ✓ du Comité Exécutif de l'IAP/Inter-Academic Panel ;
- ✓ du NASAC avec le Prof. Oumar SOCK qui occupe aujourd'hui l'un des postes de Vice-Président chargé de la mobilisation des ressources du NASAC ;
- ✓ de l'Association Américaine pour l'Avancement des Sciences (AAAS) dont le poste de Secrétaire chargé des relations internationales a été occupé par le Prof El Hadji Ibrahima DIOP et le Poste de Président de l'AAS par le Prof Ahmadou Lamine NDIAYE ;
- ✓ de l'Académie Mondiale des Sciences pour les Pays en Développement (TWAS), avec le Poste de Vice-Président pour l'Afrique, occupé de nos jours par le Dr. Moctar TOURE, de la SSA, de l'UAL.

Par ailleurs, l'ANSTS est impliquée tout autant dans les travaux du Panel Inter-Académies (IAP) que dans ceux du Conseil Inter-Académies (IAC), du Panel Inter-Académies en Médecine (IAMP), du Réseau des Académies des Sciences d'Afrique (NASAC), du Réseau des Académies des Sciences des Pays islamiques (NASIC), le soutien et le partenariat avec le Conseil International pour la Science (CIS ex-ICSU), l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF), le Centre de Recherche pour le Développement international (CRDI) ainsi que d'autres Organisations internationales et nationales, sont autant d'éléments qui ont contribué à conforter la dimension nationale et internationale de l'ANSTS.

Le statut de l'ANSTS est donc fort enviable et il permet de mettre en évidence les principaux enjeux auxquels l'ANSTS devra faire face à l'avenir. Il s'agira plus particulièrement :

- ✓ d'être plus attentif à l'évolution de la société sénégalaise, face à la forte croissance démographique, à la situation de l'enseignement des sciences, à la pauvreté des ménages, aux mutations socioculturelles, administratives, politiques et mondiales afin d'aider les pouvoirs publics à préparer adéquatement les populations, particulièrement les jeunes et les femmes, à devenir des citoyens modernes ouverts à la Science et à la Technologie ;
- ✓ d'entretenir des réflexions régulières sur la prise en compte des orientations stratégiques en matière de Science et Technologie dans les stratégies de développement sectoriel ;
- ✓ de veiller à la qualité de l'enseignement des sciences et à celle de la recherche scientifique et technique, et d'œuvrer pour que les acquis scientifiques, techniques et technologiques se répercutent positivement dans les conditions de vie des populations et soient intégrés dans leur culture ;
- ✓ d'améliorer la visibilité de l'ANSTS de manière à attirer davantage de jeunes et de femmes ;
- ✓ d'identifier de nouvelles sources de financement qui permettent de dégager des marges de manœuvre pour prendre en charge des projets relevant du Plan Stratégique de l'Académie ;
- ✓ de développer des liens étroits avec les partenaires de la communauté scientifique nationale et internationale, des secteurs de la Recherche - Développement, les industriels, les collectivités locales, entre autres.

3. 7. Création de la Société des Amis de l'Académie : SA-ANSTS



Quelques membres du Bureau de la SA-ANSTS
Au centre M. Alioune B. NDIAYE, le Président

La mise en place de l'Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal en 1999 a suscité la création de la Société des Amis de l'Académie (SA-ANSTS). La Société des Amis a pour objectif de permettre à des personnes extérieures à l'ANSTS de participer activement à ses diverses activités et à sa promotion. Elle est ouverte à tous, dans le respect des convictions individuelles, dans l'indépendance à l'égard des partis politiques et des groupements confessionnels.

Reconnue sous le récépissé numéro **14716 du 3 Septembre 2010**, elle vise l'appropriation et l'application effectives des réalisations et des résultats des travaux de recherche, touchant tous les secteurs, impulsés et animés par l'ANSTS à travers la mise en œuvre des missions qu'elle s'est fixée. Ces dernières sont notamment :

- informer ses membres des activités, réalisations et objectifs de l'ANSTS ;
- vulgariser et faire mieux connaître l'Académie, auprès du grand public sénégalais et sur le plan international ;
- susciter une plus grande participation de ses membres et du public averti aux conférences, lectures et autres activités de l'Académie ;
- organiser des rencontres pour échanger et réfléchir sur la problématique d'un développement économique et social durable du Sénégal par l'appropriation et l'exploitation des acquis de la science et de la technologie, et leur adaptation au continent africain ;
- sensibiliser les jeunes sénégalais sur l'impact de la science et de la technologie sur le développement durable, susciter leur contribution et encourager des vocations tournées vers la recherche scientifique et technique ;
- contribuer à la lutte contre la pauvreté.

Pour mettre en œuvre ses missions, la Société des Amis de l'Académie tire ses ressources de diverses sources de financements notamment : des produits de la vente des cartes de membre, des cotisations des membres, des contributions volontaires des membres bienfaiteurs, des dons et subventions, des libéralités de ses membres, et de toute autre activité génératrice de revenus pour la Société. Elle s'appuie sur une organisation régie par le règlement intérieur.

L'Association est composée de trois (3) organes délibérants que sont l'Assemblée Générale (Ordinaire ou Extraordinaire) (**Art. 10 et suivants des statuts**), le Comité Exécutif (**Art. 6 et suivants des statuts**) et de 4 Commissions Thématiques et Administrative présidée chacune par un responsable choisi par le bureau. Il s'agit de la Commission Vision et Stratégie, de la Commission Affaires Juridiques, des Relations avec les Institutions de la République et Projet de Fondation, de la Commission Communication et événementiels et de la Commission Finances et Mobilisation des Ressources (**Cf. Brochure de présentation de l'Association**). Ces commissions sont prévues par l'**art.11 des statuts**.

Depuis sa création, la SA-ANSTS a réalisé plusieurs activités notamment :

- l'organisation de Symposiums d'information et de vulgarisation sur l'ANSTS à Dakar, Saint Louis, Thiès ;
- l'organisation d'un symposium à l'Université Gaston BERGER de Saint-Louis sur le Thème : l'économie halieutique du Sénégal, pilier essentiel de l'émergence économique de notre pays
- l'organisation à Dakar d'un symposium sur la « Promotion de l'enseignement des sciences et des techniques pour accroître l'employabilité des jeunes et accélérer la capture du dividende démographique au Sénégal : état des lieux et perspectives »

IV. CONTRIBUTION A LA CREATION DE VOCATIONS SCIENTIFIQUES CHEZ LES JEUNES

Les sciences et technologies sont aujourd'hui omniprésentes pour le développement économique d'une nation. Or, depuis quelques années, les filières scientifiques sont boudées par les étudiants. Il y a ainsi une érosion lente mais continue dont l'impact direct se traduit par un manque chronique de scientifiques, en particulier dans le domaine de la recherche. Si le phénomène ne cesse pas, le vivier sera alors insuffisant pour compenser les départs en retraite des scientifiques existants. Voilà pourquoi l'ANSTS a mis en œuvre les actions présentées ci-dessous qui ont pour objectif de susciter chez les jeunes un intérêt pour les sciences.

4.1. Contribution à la promotion de l'enseignement des sciences et de la technologie

L'apprentissage du raisonnement et l'éducation aux sciences sont essentiels à la formation de l'esprit critique des futurs citoyens, au développement de l'attrait pour les sciences et la technologie et au renouvellement d'une communauté scientifique de qualité. L'Académie, dans le cadre de ses activités au niveau national, a contribué à la promotion de l'enseignement des sciences et de la technologie par le biais de plusieurs actions dont les principales sont présentées ci-dessous.

4.1.1. *Elaboration d'un Guide méthodologique d'appui à la mise en œuvre de l'enseignement des sciences et de la technologie selon la pédagogie situationnelle*

En partenariat avec le Ministère de l'Education Nationale, du Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et la Région Wallonie Bruxelles International (WBI), un « Guide méthodologique d'appui à la mise en œuvre de l'enseignement des sciences et de la technologie selon la pédagogie situationnelle » a été élaboré et édité.

Ce Guide, qui a été élaboré dans le cadre du Projet de Développement de l'Enseignement des Sciences et de la Technologie, revêt un objectif de formation et comporte plusieurs facettes :



- Confronter ses propres représentations à propos de l'enseignement des sciences et de la technologie à celles d'autres acteurs; ceci est rendu possible parce que de nombreux chapitres commencent par un échantillon de commentaires recueillis auprès d'acteurs occupant des statuts variés (élèves, enseignants, inspecteurs, cadres, parents...);
- Se forger un cadre conceptuel cohérent avec les principes et les valeurs de la nouvelle vision de l'enseignement des sciences et de la technologie ;
- Pouvoir répondre aux questions universelles (Pourquoi ? Pour quoi ? Pour qui ? Quand et à partir de quand ? Comment ?), tant sur la nécessité de penser et repenser l'enseignement des sciences et de la technologie, que sur la construction de séquences d'apprentissage appropriées, sur l'analyse de séquences existantes, sur les dispositifs et outils d'évaluation en amont, en cours et en aval des apprentissages ;
- Disposer de matériaux pour pouvoir animer des séminaires et ateliers de formation à destination des acteurs appelés à mettre en œuvre la nouvelle vision ;
- Disposer d'exemples pour construire ses propres séquences d'apprentissage en cohérence avec l'esprit de la nouvelle vision.

Il s'adresse à une pluralité d'acteurs :

- Les responsables du système éducatif y verront une occasion de s'approprier pleinement la nouvelle vision de l'enseignement des sciences et de la technologie ; les exemples concrets fournis dans la troisième partie leur permettront de ne pas se contenter d'une vision abstraite ; la dernière partie portant sur la problématique de l'évaluation les mettra devant des responsabilités qui leur incombent ;
- Les cadres intermédiaires, comme interfaces entre les acteurs au niveau central et les acteurs locaux, y chercheront les mêmes bénéfices ; mais, ayant également une fonction d'accompagnateurs, de conseil et de formation, ils y chercheront les matériaux nécessaires pour leur travail ;
- Les formateurs, tant en formation initiale que continue, ont comme mission d'initier les futurs enseignants ou les enseignants en exercice à cette nouvelle vision qui, sous bien des aspects, est totalement différente de celle qu'ils ont connue ; ils y puiseront donc les matériaux nécessaires pour faire évoluer les conceptions des personnes qu'ils ont en charge de former et leur permettre de construire des séquences appropriées ;
- Les enseignants en exercice, ayant fait l'objet de formation dans l'esprit de cette nouvelle vision ou curieux de la connaître, pourront se servir du guide comme référence à la préparation de leur enseignement ;
- Les parents et tout acteur de la société civile, conscients des enjeux de la science et de la technologie pour l'avenir de leurs enfants et des générations à venir, trouveront dans ce guide les arguments nécessaires pour jouer un rôle de citoyen actif et responsable.

Un atelier de formation des formateurs à l'utilisation de ce Guide sera organisé.

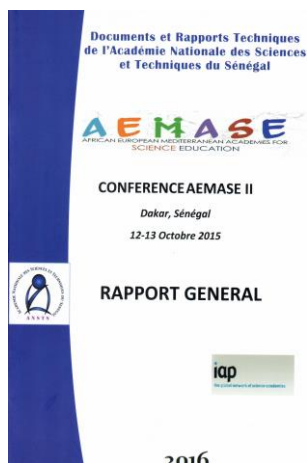
4.1.2. Formation des formateurs

Dans le cadre du Projet de Développement de l'Enseignement des Sciences et de la Technologie, des Séminaires-ateliers de formation des formateurs ont été organisés en partenariat avec la Région Wallonie Bruxelles International (WBI), pour initier les bénéficiaires à une nouvelle approche pédagogique basée sur « l'apprentissage par la pratique ». Des enseignants de sciences et de technologie des académies de Dakar, Rufisque et Thiès ont reçu cette formation.

4.1.3. Mise en place d'un programme d'appui pédagogique pour les élèves du secondaire.

L'Académie a initié depuis 2013, un programme d'appui pédagogique bénévole aux élèves du secondaire mis en œuvre par des étudiants en science. Dans ce cadre, des étudiants de l'UFR Sciences Appliquées et Technologies de l'Université Gaston Berger de Saint-Louis, par exemple, ont apporté un appui pédagogique en sciences auprès des établissements du secondaire de Saint-Louis : Lycée Ameth FALL, Lycée Charles De GAULLE et Collège de Ngallèle.

4.1.4. Organisation d'un colloque sur l'enseignement des sciences



Le réseau des académies des Sciences «Académies Afro-Européennes-méditerranéennes pour l'Enseignement des sciences» (AEMASE), a organisé en partenariat avec l'ANSTS, sa deuxième conférence à Dakar du 12 au 13 octobre 2015. La conférence a été soutenue par le Partenariat Inter-Académie (IAP).

La conférence s'est concentrée sur le rôle de l'enseignement des sciences dans le développement et a examiné divers programmes d'enseignement des sciences ainsi que projets et programmes nationaux et internationaux dans l'enseignement des sciences, y compris les méthodes, le matériel et les ressources pour la formation des enseignants, ou la recherche sur l'enseignement des sciences et les méthodes d'évaluation.

4.2. Création de l'Académie Nationale des Jeunes Scientifiques du Sénégal



Quelques membres du Bureau de l'ANJSS.
Au Centre, le Dr Magatte NDIAYE, actuel Président

Le 07 mai 2016, s'est tenue l'Assemblée Générale constitutive de l'Académie Nationale des Jeunes Scientifiques du Sénégal (ANJSS). Cette création s'inscrit dans une dynamique internationale et régionale visant à impliquer plus de jeunes dans la réflexion stratégique afin de capturer les opportunités technologiques offertes par les avancées de la science et surmonter les défis majeurs de développement.

Cette Académie Mondiale s'est voulue porteuse de la voix des jeunes scientifiques et levier de collaboration auprès des Académies Nationales pour la création et la promotion d'Académies des jeunes.

C'est ainsi que, entre 2000 et 2016 plusieurs pays ont mis en place leurs Académies des jeunes dont celle du Sénégal, l'Académie Nationale des Jeunes Scientifiques du Sénégal (ANJSS) portée sur les fonts baptismaux en mai 2016. Le caractère fondamental de l'ANJSS est de porter la voix des jeunes, de développer une synergie entre les seniors et les juniors mais aussi de créer une plateforme de discussions et d'échanges entre les jeunes chercheurs sénégalais. A cet effet, l'Académie des jeunes ambitionne de jouer un rôle important dans la promotion et le développement de la science, de la technologie et de l'innovation.

L'ANJSS, à l'instar de l'ANSTS (structure marraine), s'est fixé des objectifs ambitieux dont l'atteinte passe par la réalisation des missions qui lui sont assignées par ses statuts. Ces missions sont définies par **l'article 2 des statuts** notamment :

- Donner de la voix aux jeunes scientifiques sénégalais ;
- Promouvoir la science comme une carrière de choix pour les jeunes scientifiques ;
- Œuvrer pour une synergie entre les jeunes scientifiques du Sénégal dans la formation, la recherche et la production ;
- Vulgariser les protocoles et les résultats de la recherche par l'organisation, si possible conjointement avec les autres sociétés savantes et associations évoluant dans la même discipline, de séminaires, colloques, conférences, etc.
- Encourager le gouvernement, les fondations de recherche et d'autres organisations philanthropiques à appuyer les projets des jeunes scientifiques ;

- Entreprendre toutes opérations, démarches ou levée de fonds servant à l'accomplissement de son objet social.

Depuis sa création, l'ANJSS a réalisé un certain nombre d'activités parmi lesquelles on peut citer l'organisation d'un Atelier de renforcement des capacités des jeunes scientifiques sur la rédaction de projets de recherche en partenariat avec l'ANSTS tenu à Dakar, du 6 au 7 décembre 2017.



Le but de la formation était de familiariser les jeunes scientifiques aux techniques et aux outils de rédaction de projets de recherche pour la mobilisation des ressources financières pour leurs recherches mais également de leur fournir des informations pertinentes sur les sources et les mécanismes de financements disponibles pour la recherche.

Dans le cadre de la mise en œuvre de ses programmes d'activités, l'ANJSS reçoit l'appui de l'ANSTS. En effet l'ANSTS, à travers la Commission Chargé de l'Enseignement des Sciences et des Relations avec les Jeunes, suit de très près toutes les activités de l'ANJSS et lui apporte en cas de besoin les conseils avisés et appropriés ainsi que le soutien financier nécessaire.

4.3. Proposition de jeunes chercheurs à des rencontres internationales

La mobilité professionnelle et académique est un vecteur d'échange de connaissances et d'enrichissement des individus. Elle est nécessaire à l'excellence scientifique qui suppose des interactions entre chercheurs et techniciens au niveau international. Face à l'importance des enjeux, la mobilité professionnelle et académique fait aujourd'hui l'objet d'un intérêt croissant parmi les décideurs publics et les responsables des institutions au niveau international. C'est pourquoi, l'ANSTS, pour faciliter la mobilité des jeunes chercheurs, a inscrit le Sénégal aux rencontres de « **Lindau Nobel Laureate Meetings** » et appuie leur participation à des événements scientifiques internationaux.

Les rencontres de « **Lindau Nobel Laureate Meetings** » réunissent des jeunes scientifiques venant de tous les continents avec des Lauréats de Prix Nobel. Les rencontres de Lindau coopèrent avec plus de 200 institutions scientifiques de recherche scientifique parmi les plus renommées au monde pour identifier les participants les plus qualifiés. L'ANSTS en tant que membre, coopère avec le Conseil et la Fondation de **Lindau Nobel Laureate Meetings** à travers un MoU signé le 20 avril 2016. Dotés d'un intérêt commun, l'ANSTS, le Conseil et la Fondation continuent d'appuyer le renforcement des capacités dans le domaine de la science et de la technologie. Ce renforcement est matérialisé au Sénégal par la participation régulière de brillants étudiants aux rencontres de Lindau en Allemagne. Au total, 10 jeunes scientifiques sénégalais ont participé aux rencontres des Lauréats de Prix Nobel de 2017 à 2019 (**Tableau V**).

Tableau V. Liste des jeunes scientifiques sénégalais ayant participé aux rencontres des Lauréats de Prix Nobel Lindau en Allemagne avec l'appui de l'ANSTS de 2017 à 2019

Prénoms & nom	Établissement
69^{ème} Rencontre dédiée à la Physique (Lindau, Allemagne, 30 Juin au 05 Juillet 2019)	
Philippe Bernard HIMBANE	Doctorat au Département de Physique, Université Assane SECK de Ziguinchor (UASZ)
Marie Pascaline SARR	Doctorante en 1 ^{ère} année de thèse à l'UFR SATIC de l'Université Alioune Diop de Bambey (UADB)
Mané SECK	UFR SAT/UGB, Université Gaston Berger de Saint-Louis
68^{ème} Rencontre dédiée à la Physiologie et à la Médecine (Lindau, Allemagne, 24-29 juin 2018)	
Mamadou Alpha DIALLO	Ecole doctorale Sciences de la Vie, de la Santé et de l'Environnement (UCAD)
67^{ème} Rencontre dédiée à l'Economie (Lindau, Allemagne, 22-26 août 2017)	
Prof. Blaise Waly BASSE	Enseignant-Chercheur au Département d'Economie et de Gestion (UASZ)
Monsieur David DIONE	Doctorant au Département d'Economie et de Gestion (UASZ)
Monsieur Muhammad BA	Doctorant à l'Université Gaston Berger de Saint-Louis (UGB)
67^{ème} Rencontre dédiée à la Chimie (Lindau, Allemagne, 25-30 juin 2017)	
Charlotte SECK	Université Assane SECK de Ziguinchor (UASZ)
Maryam Khadim MBACKE	Ingénieur de Conception en Génie Chimique, Spécialisée en traitement des eaux, UCAD,
Mamadou DIALLO	Université Assane SECK de Ziguinchor (UASZ)

L'ANSTS a également appuyé la participation de plusieurs jeunes scientifiques avant et après la création de l'ANJSS aux Assemblées générales de l'Académie Mondiale des Jeunes (Global Young Academy : GYA) : Dr. Cheikh Abdoul Khadr DIOP du Département de Chimie de la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université Cheikh Anta DIOP à la Conférence des jeunes scientifiques à Tianjin en Chine, du 25 au 28 septembre 2008 et à celle d'Afrique du Sud en 2014, Dr. Moustapha GUEYE, chercheur à l'ISRA à l'AG du GYA à Halle en Allemagne en 2013, Dr. Magatte NDIAYE (actuel Président de l'ANJSS) et Dr. Mady CISSE à celle de Stockholm en 2015.

En outre, l'Académie finance la participation de membres de l'ANJSS aux Réunions annuelles des Académies des Sciences d'Afrique (AMASA) et de plusieurs autres ateliers rencontres, stages, voyages d'étude. L'Académie appuie en billets d'avions et frais de voyages d'autres jeunes scientifiques qui font des déplacements dans le cadre de leurs études (Mr. Doro NIANNG de l'Association des Jeunes Géologues et environnementalistes du Sénégal à Tenerife en Espagne en 2018 et San Francisco aux USA en 2019, Mr. Cheikh Ibrahima YOUM au Maroc en 2018...

4.4. Renforcement des capacités des jeunes scientifiques



L'ANSTS développe d'autres activités de renforcement des capacités des jeunes scientifiques en particulier, l'organisation d'une « **Journée d'échanges sur l'enseignement des sciences et de la technologie aux jeunes** », en partenariat avec la Société Royale du Canada (SRC) regroupant les Académies du Canada (l'Académie des Arts, des lettres et sciences humaines, l'Académie des Sciences Sociales et l'Académie des sciences), en marge de l'atelier sur le Conseil Scientifique aux gouvernements en

matière de Sciences, tenu du 5 au 7 mars 2017 à Dakar. La journée, marquée par des présentations pertinentes suivies de débats fructueux à tout point de vue, a reflété la redynamisation de la collaboration établie entre l'ANSTS et la SRC, et les participants ont exprimé leur disponibilité à apporter leurs contributions à la mise en œuvre des recommandations et suggestions retenues pour promouvoir l'enseignement des sciences.

Notons qu'en 2011 et 2012, dans le cadre du chapitre Sénégalais de la TWAS, l'Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal (ANSTS) a organisé des journées de rencontre avec les jeunes scientifiques. La première avait pour objectifs d'échanger des informations sur les académies et les réseaux d'académies et de recueillir les attentes et avis des jeunes scientifiques. La deuxième rencontre organisée le jeudi 27 décembre 2012, à l'hôtel Faïdherbe à Dakar, avait pour objectif de jeter les prémices de la création de l'Académie des Jeunes Scientifiques. Elles ont regroupé une cinquantaine de jeunes scientifiques venus de pratiquement toutes les universités et écoles d'enseignement supérieures du Sénégal.

4.5. Promotion de la science dans les lycées du pays

L'ANSTS, à travers la Commission chargée de l'Enseignement des Sciences et des Relations avec les Jeunes (CESRJ) apporte un soutien financier, logistique et scientifique aux activités des clubs scientifiques dans les lycées du Sénégal (Lycée John F. Kennedy, Lycée Blaise DIAGNE, Lycée Ngalandou DIOUF, Lycée Amadou Ndack SECK de Thiès, Lycée de SOKONE...). Entre 2015 et 2018, l'ANSTS a participé aux activités des clubs scientifiques ainsi qu'à celles des Mercredis de la Science, organisées par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI). De manière spécifique, l'ANSTS met en œuvre depuis plusieurs années, un programme de développement de l'enseignement des matières scientifiques dans les lycées de Saint Louis en partenariat avec l'université Gaston Berger. Ce programme a démarré avec le lycée des jeunes filles « **Ameth FALL** », qui risquait de voir disparaître les filières scientifiques au niveau de l'établissement.

V. DEVELOPPEMENT DES RELATIONS SCIENTIFIQUES NATIONALES ET INTERNATIONALES

Le partenariat scientifique et technique promeut la coopération intellectuelle et garantit l'accessibilité, le transfert et l'adaptation des connaissances à l'intérieur et au-delà des frontières. Mais pour gagner en efficacité, ce partenariat doit être ciblé autour des potentiels et des domaines précis de coopération et les objectifs partagés pour mieux répondre aux besoins et aux attentes des parties prenantes.

Les actions de coopération mises en œuvre par l'ANSTS, présentées ci-dessous, ont été guidées par ces principes.

5.1. Relations scientifiques nationales

L'Académie entretient des relations scientifiques multiformes avec les institutions d'enseignement supérieur, les organismes de recherche et les agences de financement de la recherche au niveau national. L'objectif de ces relations est de promouvoir la science, technologie et l'innovation dans le pays. Les principales activités réalisées dans ce cadre par l'Académie sont résumées ci-dessous.

5.1.1. Co-organisation d'événements scientifiques nationaux

L'ANSTS a organisé plusieurs événements scientifiques au niveau national en collaboration avec la communauté scientifique et avec l'implication d'une multiplicité d'acteurs nationaux sur diverses problématiques et thématiques d'actualité.



En prélude au lancement de la Base de données des compétences scientifiques de la diaspora, l'ANSTS a organisé en collaboration avec l'Association de la Diaspora « Sununet Ressources » une rencontre d'échanges le 27 décembre 2018 à Dakar sur le thème « **Mobilisation des scientifiques sénégalais résidant à l'étranger pour le développement économique social et culturel du Sénégal** ». L'objectif visé par la création de cette base de données est de capitaliser sur l'important gisement de ressources humaines de la Diaspora sénégalaise fort utile au développement scientifique, technologique, socio-économique et culturel de notre pays.

Cette base de données des compétences de la diaspora concernera les divers domaines couverts par l'ANSTS à savoir les Sciences Agricoles, les Sciences Sociales et Humaines, les Sciences Fondamentales Appliquées et de l'Innovation et les Sciences de la Santé. Cette rencontre a été financée par l'Inter-Academy Partnerschip (IAP) dans le cadre du « African Academies Diaspora Fellowships Program (AADFP) ».



Dans l'objectif de donner suite à la 1^{ère} Conférence Internationale sur le « **Développement durable des océans en Afrique** », tenue à l'Ile Maurice en 2016 sous l'égide du Département d'Etat des Etats-Unis, à laquelle l'ANSTS avait participé, une Consultation Nationale sur les Océans (CNO) a été organisée par l'Académie les 23 et 24 mai 2018 à Dakar, sur le thème « **L'importance de l'avancement des sciences de l'océan et la nécessité de mieux intégrer les connaissances dans la prise de décisions en Afrique** ».

L'objectif de cette Consultation Nationale était d'engager tous les acteurs intervenant dans le milieu océanique et dans la zone côtière sénégalaise dans un processus de concertation et de réflexion inclusive et participative dans l'optique de produire un document national consensuel sur les préoccupations et les priorités des communautés locales et des autorités du Sénégal. Il s'agissait de constituer une base de travail

que l'ANSTS pourrait utiliser pleinement lors d'une prochaine Conférence Internationale sur les Océans (probablement sous l'égide de la Commission Océanographique Intergouvernementale de l'UNESCO ou COI), mais aussi en direction de l'Agenda 2063 de l'Union Africaine à l'échelle continentale. Les recommandations formulées à l'endroit des décideurs devraient permettre de mieux « cerner » les contours d'une politique nationale cohérente et intégrée de gouvernance susceptible de contribuer au développement des sciences et des innovations technologiques dans le domaine de la mer et de la zone côtière au Sénégal.

En juin 2014, l'ANSTS a organisé une cérémonie de dissémination du rapport du Réseau des Académies des Sciences d'Afrique (NASAC), sur la « *Prévention d'une épidémie de tabagisme en Afrique* » avec le soutien financier de l'Académie Nationale des Sciences des Etats Unis.

En mars 2009, l'ANSTS a organisé un atelier sur la « *Situation de l'Enseignement Supérieur et ses Exigences de Qualité au Sénégal* », dont le rapport a été mis à la disposition des autorités.

En septembre 2009 l'Académie a célébré la Journée Africaine de la Technologie, en partenariat avec le Centre Régional Africain de Technologie (CRAT) et le Ministère chargé de l'Industrie, sur le thème « *Intégration de la Propriété intellectuelle dans les Politiques et Programmes de Développement des Etats* ». .

5.1.2. Participation à des comités de dimension nationale impliqués dans la promotion des interactions scientifiques.

L'ANSTS est membre des comités de dimension nationale ci-dessous :

- Le Comité de Pilotage du Système National de Recherches Agro-Sylvo-Pastorales (SNRASP) et de Gestion du Fonds National de Recherches Agricoles et Agro-Alimentaire (FNRAA).
- Le Conseil d'Administration de l'Autorité Nationale d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (ANAQ-Sup).
- Le Comité National d'Ethique pour la Recherche en Santé.
- Le Cadre de Concertation des Institutions de Recherche et d'Enseignement supérieur sur recherche agro-alimentaire au Sénégal.
- Le Conseil de Surveillance de l'Agence Sénégalaise pour la Promotion Industrielle et l'Innovation Technologique (ASPIT).
- Le Conseil d'Administration de *African Institute for Mathematical Sciences* (AIMS) Sénégal.
- Le Comité de Pilotage du Salon Africain de la Recherche et des Innovations (SARIS) organisé tous les deux ans par l'Agence Nationale de la Recherche Scientifique Appliquée (ANRSA).
- Le Comité National de Pilotage du Projet de Développement de l'Enseignement des Sciences et de la Technologie (CNPDEST).

5.1.3. Etablissement de conventions et protocoles d'accord-cadre de collaboration

L'ANSTS a identifié des partenaires nationaux pour promouvoir la science, la technologie et l'innovation au Sénégal. Des conventions et protocoles d'Accord-cadre de collaboration ont été ainsi établis (**Tableau VI**).

Tableau VI. Liste et domaines d'intervention des conventions et protocoles d'accord-cadre signés par l'ANSTS avec des institutions nationales

TITRE	DOMAINE	STRUCTURE PARTENAIRE
Convention pour la Phase II du projet de recherche conjoint sur l'utilisation des biotechnologies microbiennes pour la réhabilitation des écosystèmes sylvo-pastoraux dégradés et l'amélioration des rendements des cultures [MP1] [H2]	- Elle consacre le cadre de coopération, de concertation, de promotion et de suivi d'activités menées en partenariat par les 2 institutions dans le cadre dudit projet	Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA)
Accord Cadre de Partenariat	- Développement de projets et programmes conjoints de recherche scientifique et technique et la levée de fonds auprès de bailleurs nationaux et étrangers ; - Information et vulgarisation d'études à caractère scientifique et technologique ; - Conduite de projets de renforcement des capacités au profit des acteurs du monde agricole et rural ; - Promotion de la formation agricole et rurale auprès des jeunes, élèves et étudiants (en particulier les femmes) et des décideurs politiques ; - Représentation de l'ANSTS dans le Comité Scientifique de l'IPAR.	Initiative Prospective Agricole Rurale (IPAR)
Accord Cadre de Partenariat	- Organisation de séminaires, conférences et groupes de travail ; - Conduite de travaux communs sur des thèmes donnés ; - Co-publication de documents ; - Diffusion de la culture scientifique en matière d'agroécologie, en particulier auprès des agriculteurs, chercheurs, enseignants, étudiants et décideurs politiques ; - Utilisation des résultats de la recherche en matière d'agroécologie ; - Toutes autres activités sur laquelle les 2 parties s'accordent pour promouvoir l'agroécologie.	ENDA PRONAT
Accord-Cadre de Partenariat	- Développement de projets conjoints dans le domaine de la recherche scientifique et technique et le fundraising ; - Information et vulgarisation d'études à caractère scientifique et technologique ; - Mise en œuvre de 2 projets : (i) sur le renforcement des capacités au profit des enseignants du secondaire sur le thème « Enseigner les Maths et Physiques autrement » et (ii) Projet de Concours annuel des mathématiques « Next Einsteinien Olympiads » et Prix Souleymane Niang ; - Promotion des sciences mathématiques auprès des élèves, des étudiants (en particulier les femmes), des enseignants et des décideurs politiques ; - Représentation de l'ANSTS dans les instances de gouvernance d'AIMS-Sénégal, notamment le Conseil d'Administration et le Conseil Académique	African Institut for Mathetical Sciences au Sénégal (AIMS-Senegal)
Accord-Cadre de Partenariat	- Sciences et techniques de l'information, de la communication, des relations avec les médias publics et privés ; - Stratégies de publication et modalités de renforcement et de développement des capacités ; - Participation de l'ANSTS aux « Carrefours d'Echanges » organisés par le CESTI ; - Formation de journalistes scientifiques	Le Centre d'Études des Sciences et Techniques de l'Information (CESTI)
Protocole d'Accord pour la création d'un Cadre de Concertation des institutions de recherche et d'enseignement supérieur sur la recherche agro-alimentaire au Sénégal	- Développer un espace de dialogue entre les institutions concernées - Permettre des échanges sur l'élaboration de programmes communs sur la mise en synergie des moyens techniques et humains et sur les perspectives de la recherche agro-alimentaire - Appuyer la SNRASP pour une bonne réussite de ses activités et l'aider à consolider les acquis notamment une participation de qualité au bon fonctionnement du FNRAA - Soutenir le renforcement des ressources humaines du système et aider à promouvoir un bon encadrement technique des jeunes chercheurs au sein du SNRASP	ANSTS ISRA IPAR ITA UCAD Université Thiès UADB EISMV, INP...

5.1.4. Admission de responsables d'institutions de recherche en qualité de membres associés

L'Académie a admis en son sein, conformément à ses Statuts, des responsables d'institutions de recherche basées au Sénégal en qualité de membres associés. Il s'agit du :

- Directeur de l'Institut Pasteur de Dakar ;
- Représentant de l'Institut de Recherche pour le Développement au Sénégal.

L'Académie a, au fil des années, développé des relations fructueuses avec ces responsables et leur institution.

5.2. Relations scientifiques internationales

L'ANSTTS, comme les autres académies du monde, a vocation à développer des relations internationales conformes à ses objectifs. Les principales actions de coopération mises en œuvre sont présentées ci-dessous.

5.2.1. Organisation de colloques, conférences et forums internationaux

En plus des événements scientifiques nationaux, l'ANSTTS a organisé plusieurs colloques, conférences et forums internationaux avec l'appui technique et financier de plusieurs organismes nationaux et internationaux (**Tableau VII**).

Tableau VII. Liste des conférences et colloques internationaux organisés par l'ANSTTS (2005 - 2019)

TITRE/THEME	DATE ET LIEU	PARTENAIRE
Conférence internationale MADEV 19. Mathématiques Appliquées à des questions de Développement sur le thème « Outils et méthodes de la théorie du contrôle appliqués à l'énergie, à l'épidémiologie et à l'eau »	25 -27 novembre 2019 à Dakar	Comité des Pays en Développement (COPED) de l'Académie des Sciences de France
1 ^{er} Atelier Régional Africain du Programme Mondial sur les « Ecosystèmes des Terres Arides » et 2 ^{ème} Conférence sur le « Climat, les Ecosystèmes et les Moyens de Subsistance en Afrique »	23-25 septembre 2019 à Dakar	Académie Chinoise des Sciences (CAS), UNEP - IEMP, Chine
Séminaire sur le thème la « Science au service du développement urbain durable en Afrique, un dialogue avec des scientifiques nationaux et internationaux »	27 mars 2019 à Dakar	Bureau Afrique du Conseil International de la Science (ISC-ROA)
Forum annuel de recherche du programme LIRA sur le thème : « Recherche intégrée de pointe en Afrique pour l'agenda 2030 ».	25 au 27 mars 2019 à Dakar	Bureau Afrique du Conseil International de la Science (ISC-ROA)
Atelier international sur : « Technologies innovantes et émergentes : un changement de paradigme dans la pratique de la science contemporaine en Afrique ? »	22 mars 2019 à Dakar	Bureau Afrique du Conseil International de la Science (ISC-ROA)
Premier Forum Afrique de l'Ouest France sur : « Santé publique et Innovation Médicale »	18 - 19 mai 2017 à Dakar	Fondation de l'Académie de Médecine de France (FAM) & Académie Nationale de Médecine (ANM) de France
Atelier de « Formation pour l'Afrique francophone visant à créer une capacité en conseil scientifique aux gouvernements, en matière de sciences »	5 - 7 mars 2017	Fonds de recherche du Québec et INGSa, Canada
Atelier international sur « L'emploi des jeunes la nécessaire co-construction des enseignements - formations et des entreprises - FASTDEV »	22 - 24 février 2016	Groupe Inter-académique pour le Développement (GID)
Atelier international sur « Quels nouveaux mécanismes de financement des STI en Afrique ? »	09 - 12 décembre 2015	BID et Société des Amis de l'ANSTTS (SA-ANSTTS)
Conférence « AEMASE II - African European Mediterranean Academies for Science Education/Académies Africaines, Européennes et Méditerranéennes pour l'Enseignement des Sciences »	12-13 Octobre 2015 à Dakar	Panel Inter-Académie (IAP)

Colloque international intitulé « <i>l'Offre francophone de Formation à l'international</i> », dans le cadre de la préparation du XV ^{ème} Sommet de la Francophonie	24-25 Septembre 2014 à Dakar	OIF, CONFEMEN Académie des Sciences de France
Atelier sous régional sur la rédaction et la communication scientifiques	22 - 25 juin 2015 à Dakar	Académie Hassan II des Sciences et Techniques du Maroc et Académie de Médecine de France
Colloque international « <i>Science, enseignement et technologie pour le développement de l'Afrique</i> »	30 octobre - 03 novembre 2012 à Dakar	Académie des Sciences de France (COPED)
Atelier sur « <i>Enseignement, Recherche et Application des Biotechnologies aux Sciences Agricoles</i> » ²	28 juin 2012 à Dakar	Académie Hassan II des Sciences et Techniques Maroc
Atelier sur la « <i>Gouvernance de la Gestion de la Radiation Solaire (GRS) : Perspective africaine</i> »	27 Juin 2012 à Dakar	AAS, TWAS, Royal Society, Fonds pour la Défense de l'Environnement et UNESCO
Atelier international sur « <i>récupération et valorisation des terres salées en Afrique</i> »	24 - 26 mai 2011 à Dakar	CRDI
Atelier de sensibilisation à la création d'Académies des Sciences en Afrique francophone	16-17 septembre 2010 à Dakar	NASAC
Atelier international sur « <i>Aquaculture Durable en Afrique</i> »	28-29 Juin 2010	Académies des Arts, des Lettres et des Sciences du Canada, CRDI, IUPA/UCAD et ANA
3 ^{ème} Conférence Internationale (KMA III) du Programme « <i>Gestion du Savoir en Afrique</i> » sur le thème « <i>Le Savoir pour repositionner l'Afrique dans l'économie Globale</i> »	04-05 Mai 2009 à Dakar	Banque de Développement de l'Afrique Australe (DBSA) et CRAT
Atelier international « <i>Sciences, Métiers, Sociétés</i> » du GID sur le thème « <i>Agriculture, Alimentation et Biotechnologies</i> »	16-20 novembre 2009 à Dakar	Groupe Inter-académique pour le Développement (GID)
Séminaire international sur « <i>La biosécurité et le renforcement des capacités nationales dans la Ummah</i> » ³	05 - 08 mars 2008	CRAT et NASIC
3 ^{ème} Conférence Internationale sur l'Initiative de Développement des Académies des Sciences d'Afrique (ASADI III) sur le thème « <i>Eau et Santé</i> »	11 au 15 novembre 2007 à Dakar	Académie National des Sciences des USA et CRDI
Colloque international sur « <i>L'Accès à l'information scientifique et technique</i> »	Janvier 2006	Panel Inter Académique (IAP), US NAS et Académie des Sciences de Chine (CAS)
5 ^{ème} Session de la Commission Mondiale d'Ethique des Connaissances Scientifiques et Technologiques (COMEST)	Décembre 2006	UNESCO et Ministère de la Recherche Scientifique
Atelier sur les « <i>Politiques et stratégies nationales des technologies de l'information et de la communication (TIC) : réglementation, régulation et accès public</i> ».	Octobre 2005	Gouvernements canadien et français, UNCEA et INTIF
Symposium international sur l'élaboration d'un Programme Régional d'Enseignement des Sciences et de la Technologie en Afrique.	Mars 2005	IAP et Réseau des Académies des Sciences d'Afrique (NASAC)

MADEV 2019 « Outils et modèles de la théorie du contrôle appliqués à l'épidémiologie l'énergie, et l'eau »



L'ANSTTS et le Comité des Pays en Développement (COPED) de l'Académie des Sciences de France, ont co-organisé la Conférence internationale sur les « **Mathématiques appliquées à des questions de développement** » (MADEV19), qui s'est tenue du 25 au 27 Novembre 2019 à Dakar, autour du thème : « **Outils et modèles de la théorie du contrôle appliqués à l'énergie, l'épidémiologie et l'eau** ». L'objectif global de MADEV19 était de montrer comment les mathématiques de la théorie du contrôle (incluant les techniques informatiques) peuvent contribuer, soit à faire avancer ces problèmes, soit aider à la décision pour ces problèmes. La conférence a vu la participation massive de chercheurs scientifiques nationaux.

² Organisé en prélude au Colloque international sur « *Science, Enseignement et Technologie pour le Développement en Afrique* » (30 oct-03 nov 2012) en partenariat avec l'Académie des Sciences de l'Institut de France, au travers de son Comité pays en développement (COPED).

³ Organisé en prélude au 11^{ème} sommet de l'OCI en 2008 en collaboration avec le NASIC (*Network of the Academies of Science of Islamic Countries*/Réseau des académies des sciences des pays islamiques)

Des questions importantes ont été développées et discutées autour des trois thèmes suivants : (i) Outils et modèles de la théorie du contrôle appliqués à l'eau ; (ii) Présentation des travaux de recherche des doctorants ; (iii) Outils et modèles de la théorie du contrôle appliqués à l'épidémiologie.

1^{er} Atelier Régional Africain du Programme Mondial sur les Ecosystèmes des Terres Arides et 2^{ème} Conférence sur le Climat, les Ecosystèmes et les Moyens de Subsistance en Afrique 23-25 Septembre 2019 à Dakar



Le Partenariat International pour la Gestion des Ecosystèmes, Programme UN Environnement (PNUE-IEMP, Chine) et l'ANSTIS ont organisé conjointement la 1^{ère} Conférence sur le Programme Mondial sur les Ecosystèmes des Terres Arides / G-DEP et la 2^{ème} Conférence sur le Climat, les Ecosystèmes et le Genre de vie à Dakar, Sénégal du 23 au 25 Septembre 2019. Plus de 100 participants en provenance de la Chine, de l'Afrique et d'autres parties du monde ont assisté à l'événement.



Les objectifs de la conférence étaient d'explorer un mécanisme permanent pour le partenariat afin de soutenir la coopération sino-africaine dans la poursuite des ODD. La conférence devait également faire le point sur les progrès du programme phare du PNUE sur le Climat, les Ecosystèmes et le Genre de vie, le Programme de collaboration NSFC-PNUE-CAS et le Programme Mondial sur les Ecosystèmes des Terres Arides en Afrique, en accordant une attention particulière aux pays sahéliens associés au programme de la Grande Muraille Verte.

Les principales recommandations et les actions prioritaires formulées sont les suivantes : (i) Renforcement des capacités pour renforcer le capital humain pour le développement durable, y compris les chercheurs (en particulier pour les chercheurs en début de carrière et les femmes scientifiques), les praticiens et les communautés locales, par le biais de divers programmes, y compris la bourse de recherche internationale du Président de TWAS-CAS, des visites d'échanges, des ateliers de formation ; (ii) Promotion de la plateforme régionale afin de faciliter la communication, l'élaboration de programmes, les échanges scientifiques, le transfert de technologie, l'établissement de partenariats et l'échange de connaissances à travers l'Afrique et la publication conjointe, etc. ; (iii) Mise en place de systèmes de surveillance et d'observatoire à long terme concernant les dynamiques physiques, socio-écologiques et économiques, associées à la modélisation ; (iv) Etablir des contacts directs entre scientifiques et institutions afin d'explorer des domaines et des sujets de recherche mutuellement intéressants, afin d'ouvrir la voie à la recherche de financements pour des programmes spécifiques.

Atelier international sur : « Technologies innovantes et émergentes : un changement de paradigme dans la pratique de la science contemporaine en Afrique ? », le 22 mars 2019 à Dakar



Le Bureau Afrique du Conseil International de la Science (ISC-ROA) et l'ANSTIS ont co-organisé, en marge des séances de réunions du Conseil International de la Science (International Science Council, ISC, 20 - 21 mars 2019), un atelier sur : « **Technologies innovantes et émergentes : un changement de paradigme dans la pratique de la science contemporaine en Afrique ?** », le 22 mars 2019 à Dakar.

Cet atelier, organisé sous forme de communications suivies de débats, a permis aux participants d'échanger sur les problématiques liées à la technologie, à l'innovation et à l'intelligence artificielle auxquelles l'Afrique doit faire face. Il a servi de cadre inclusif de dialogue, d'échanges, et de partage d'expériences entre experts d'Afrique et d'ailleurs.

Forum annuel de recherche du programme LIRA (Leading Integrated Research for Agenda 2030 in Africa / Recherche intégrée de pointe en Afrique pour l'agenda 2030), 25 au 27 mars 2019



Dans le cadre des réunions du Conseil International des Sciences (International Science Council, ISC), le Bureau Afrique de l'International Science Council (ISC-ROA) et l'ANSTTS ont co-organisé un **Forum annuel de recherche du programme LIRA ou Recherche intégrée de pointe en Afrique pour l'agenda 2030**, tenu du 25 au 27 mars 2019 à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD).

LIRA est un programme quinquennal qui vise à accroître la production de recherches intégrées, axées sur des solutions durables au niveau mondial et menées par de jeunes chercheurs africains. Il est mis en œuvre par le Conseil International des Sciences et le Réseau des Académies Africaines des Sciences (NASAC).

Séminaire sur le thème « la Science au service du développement urbain durable en Afrique, un dialogue avec des scientifiques nationaux et internationaux », 27 mars 2019



En marge du forum du programme LIRA, présenté ci-dessus, l'ANSTTS a co-organisé avec le Bureau Régional pour l'Afrique du Conseil International des Sciences (ISC-ROA), le **mercredi 27 mars 2019** à l'amphithéâtre de l'Ecole Supérieure Polytechnique (ESP/UCAD), un séminaire sur le thème « **la Science au service du développement urbain durable en Afrique, un dialogue avec des scientifiques nationaux et internationaux** ».

Ce séminaire, inscrit dans le cadre du Programme LIRA 2030, a été organisé dans l'objectif d'explorer davantage le potentiel de la science dans l'appui à l'élaboration de nouvelles approches et stratégies visant à repenser de manière innovante l'avenir urbain en Afrique pour l'atteinte de l'Objectif du Développement Durable 11. Il a enregistré un grand succès avec la participation d'éminents scientifiques nationaux et internationaux, des responsables politiques nationaux des étudiants des universités publiques et privées du Sénégal. Des discussions très enrichissantes ont eu lieu à la suite des présentations sur les thèmes suivants : (i) Stratégie du Sénégal pour le développement urbain ; (ii) Les villes au Sénégal quelles stratégies pour la durabilité en Afrique ? ; (iii) Perspectives du développement urbain en Afrique ; (iv) Les villes africaines au 21^{ème} siècle : défis clés, opportunités et rôle de la science » ; (v) Les capacités scientifiques requises pour la mise en œuvre de l'ODD 11.

Premier Forum France-Afrique de l'Ouest sur Santé publique et Innovation médicale (18-19 mars 2017 à Dakar.



Ce Forum, organisé par l'ANSTS en partenariat avec la Fondation de l'Académie de Médecine (FAM) et l'Académie Nationale de Médecine (ANM) de France, a eu un grand succès à travers des communications de qualité, d'orateurs et d'intervenants de haut niveau, d'échanges et de discussions fructueuses. Le forum a enregistré la participation de nombreux spécialistes, des agents du Ministère de la Santé et de l'Action Sociale (MSAS), de non-professionnels de la santé, d'étudiants de divers établissements publics et privés nationaux et de représentants d'Académies sœurs francophones d'Afrique. L'un des temps forts du forum a été la signature de la Convention

tripartite entre l'ANSTS, la Fondation de l'Académie de Médecine (FAM) et l'Académie Nationale de Médecine (ANM) de France en présence du Secrétaire Général du MSAS ; des projets de partenariat scientifique sont à l'étude dans ce cadre, notamment sur l'Anatomie et le Numérique.

Atelier de Formation visant à créer des capacités en conseil scientifique aux Gouvernements des pays d'Afrique francophones



A la suite du premier atelier organisé avec un grand succès auprès de la Communauté scientifique en Afrique anglophone en février 2016 à Hermanus, en Afrique du Sud, au terme duquel a été créé INGSA-Africa, l'ANSTS et les partenaires du Québec (INGSA), ont co-organisé un atelier de formation similaire destiné à l'Afrique francophone, tenu du 5 au 7 mars 2017 à Dakar. L'atelier a enregistré la présence de 45 participants venant de 20 pays francophones d'Afrique avec une moyenne d'âge de 45 ans, dont 30 % de femmes et 12 « mentors » (6 africains, 4 canadiens, 1 français et 1 néo-zélandaise).

L'objectif de l'atelier était de renforcer les capacités en conseil scientifique en apprenant, au travers d'études de cas pratiques et concrets sous la conduite de « mentors » avisés, à conseiller les autorités gouvernementales. Un appel d'offres a été lancé pour constituer un Réseau de Conseillers et de Conseillères scientifiques en Afrique francophone.

Symposium international sur le thème : « Quels nouveaux mécanismes de financement de la Science, la Technologie et l'Innovation en Afrique ? », 9 au 11 décembre 2015, Dakar



Pour faire face aux contraintes financières de la Science, de la Technologie et de l'Innovation (STI), l'ANSTS et la Société des Amis de l'Académie (SA-ANSTS) en partenariat avec la Banque Islamique au Développement (BID) ont organisé, du 9 au 11 décembre 2015 à Dakar, un Symposium international sur le thème : « **Quels nouveaux mécanismes de financement de la Science, la Technologie et l'Innovation en Afrique ?** ». Au total, 15 pays de l'Afrique, de l'Asie, de l'Europe et 13 institutions nationales et internationales ont participé au symposium dont l'organisation a été faite sous forme de quatre panels avec comme thématiques : (i) le financement de la STI : historique et initiatives ; (ii) le financement de la STI : quelles perspectives pour l'Afrique ? ; (iii) les expériences institutionnelles de financement de la STI ; (iv) les expériences institutionnelles d'identification et de mobilisation des ressources.

Les réflexions d'éminentes personnalités ont permis d'identifier de nouveaux mécanismes de financement et de mobilisation des ressources pour la STI africaine et de définir de nouvelles opportunités ou perspectives pour les institutions africaines d'enseignement, de recherche ou de recherche-développement en vue de mettre en œuvre des programmes STI répondant adéquatement aux impératifs de développement endogène et durable du Continent.

5.2.2. Participation à des colloques, conférences et forums

L'ANSTS a également participé à une multiplicité de conférences, colloques et forums internationaux, parmi lesquels, on peut citer quelques événements sans être exhaustif (**Tableau VIII**). Par exemple, en 2012, l'ANSTS a participé à diverses manifestations en Asie, telles : (i) la réunion, en Malaisie, du Comité Exécutif de l'IAP ; (ii) le Sommet, en Inde, des Académies d'Asie du Sud, sur invitation de l'« Indian National Science Academy (INSA) » avec les académies d'Afghanistan, du Bangladesh, d'Inde, d'Iran, du Népal, du Sri Lanka et de Maurice ; et (iii) le forum, en Chine, des Présidents d'Académies nationales avec la présentation d'une contribution sur le « Rôle de l'ANSTS pour le développement d'une culture scientifique au niveau national et au niveau régional ».

Tableau VIII. Liste non exhaustive de quelques conférences, colloques et forums auxquels l'ANSTS a participé en 2015 et 2012

TITRE/THEME	DATE ET LIEU	ORGANISATEUR
Forum Parménides VII sur le thème « <i>Technologie et Patrimoine : Valorisation des patrimoines pour le développement</i> »	17 au 19 mars 2015 à Dubrovnik, Croatie	Groupe Inter-académique pour le Développement (GID)
Forum Politique de haut niveau sur « <i>l'Enseignement des Sciences fondé sur l'Evidence (les preuves) dans les pays en développement</i> »	26 et 27 mai 2015 Malaisie	International Science, Technology and Innovation Center (ISTIC), Inter Academy Partnership Science Education Program (IAP-SEP)
Atelier du Réseau des Académies des Sciences d'Afrique (NASAC) sur « <i>Gendermainstreaming in science education</i> »	28 - 29 mai 2015 à Nairobi, Kenya	Organization for Women in Science for Developing World (OWSDW) and IAP
Première Réunion du Conseil Scientifique International du Forum Africain de la Science et de la Technologie pour le Développement (FasDEV)	3 - 5 juin à Paris, France	Académie des Sciences de l'Institut de France et GID
Consultation Régionale avec les Récipiendaires Principaux du Fonds Mondial (FM) de Lutte contre le SIDA, la Tuberculose et le Paludisme	3 août 2015 à Abidjan, Côte d'Ivoire	Ministère de la Santé et de la Lutte contre le SIDA de Côte d'Ivoire et Fonds Mondial (FM)
11 ^{ème} Rencontre des Académies des Sciences d'Afrique (AMASA 11) sur les « <i>Maladies Non Transmissibles</i> »	20 novembre - 02 décembre 2015 à Nairobi, Kenya	AMASA
Symposium International du Programme Eau de l'IAP sur « <i>Enhancing Water Management Capacity in a Changing World</i> »	23 au 29 Juin 2012 au Brésil	Académie des Sciences du Brésil
Symposium sur « <i>Science & Technology in Kazakhstan and the Islamic World: Past, Present and Future</i> »	22 - 23 mai, 2012 organisé à Astana Kazakhstan	Académie Islamique des Sciences (IAS)

Entre 2005 et 2009, l'ANSTS a participé à plusieurs conférences et colloques. Ainsi, au cours du dernier trimestre de l'Année 2009, l'Académie a été représentée à l'ASADI V qui a eu lieu à ACCRA (Ghana) sur le thème « **Amélioration de la Santé de la Mère, du Nouveau-né et de l'Enfant** », au Colloque organisé à Paris, par le COPED (Comité pour les Pays en Développement de l'Académie des Sciences de France) sur le thème « **Les Pratiques et Métiers de la Recherche** » et à l'Organisation scientifique du Colloque international sur la Grande Muraille Verte (GMV).

En 2008, l'ANSTS a participé, avec d'autres Académies des Sciences d'Afrique, à la mise en œuvre du projet IBSE (Inquiry Based Science Education) sur « **les Bonnes pratiques d'Enseignement des Sciences en Afrique au Sud du SAHARA** », initié par l'IAP, en collaboration avec le NASAC (Juillet 2008) et à la Réunion Préparatoire d'ASADI IV, à l'Assemblée Générale du NASAC et au mini forum préparatoire à la Conférence du GID et Organisation de la Journée de la Renaissance Scientifique de l'Afrique sur le thème « **Alimentation, Nutrition et Santé** » (Juin, 2008).

Au courant de la même année, elle a participé aux événements scientifiques spéciaux de l'Organisation de la Conférence Islamique (OCI), à travers la co-organisation avec le Centre Régional Africain de

Technologie (CRAT), en partenariat avec le NASIC (Réseau des Académies des Sciences des Pays islamiques), d'un Séminaire international sur « **Biosécurité et Renforcement des Capacités nationales dans les pays de la UMMAH** » (mars 2008).

En mai 2005, l'ANSTS a soutenu le Centre Régional Africain de Technologie (CRAT) dans l'organisation du Forum ministériel sur « *Appui technologique et Renforcement des capacités pour le développement durable de l'Afrique : Evaluation des besoins et perspectives pour le NEPAD et la Coopération sud-sud* », en participant activement aux travaux scientifiques (présidence de session, communications, rapport général).

5.2.3. Etablissement de relations bilatérales avec des académies au niveau international

Au niveau international, l'ANSTS a établi des liens de coopération avec plusieurs Académies sœurs étrangères dans le cadre d'Accords bilatéraux, notamment avec celles de la France, d'Italie, des Etats - Unis, du Canada, de la Chine, de la Roumanie, de la « Royal Academy of Sciences » de la Grande Bretagne, du Japon, de la Malaisie ... Elle entretient aussi de solides rapports de coopération avec beaucoup d'autres académies africaines dont celles du Maroc, de l'Egypte, du Bénin, du Burkina Faso, du Congo, du Togo, de l'Afrique du Sud, de l'Ethiopie, du Soudan...

L'ANSTS collabore aussi avec plusieurs organismes internationaux comme le Conseil International pour la Science (ICS), le Centre Régional Africain de Technologie (CRAT), l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF), le Centre de Recherche pour le Développement international (CRDI), l'UNESCO, etc. Cette coopération est matérialisée par la signature de conventions qui fixent le cadre d'action concertée et d'intervention de l'Académie avec ces organisations partenaires (**Tableau IX**).



Signature de Convention tripartite entre l'ANSTS, la Fondation de l'Académie de Médecine (FAM) et l'Académie Nationale de Médecine (ANM) (18 mai 2017 à Dakar).



Cérémonie de signature d'un Accord Cadre entre l'ANSTS et l'Académie des Sciences d'Afrique du Sud (13 Novembre 2018 à Cotonou, Bénin)



Cérémonie de signature d'un Accord Cadre entre l'Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal (ANSTS) et l'Académie des Sciences du Soudan (14 Novembre 2018 à Cotonou, Bénin)



Signature d'un Accord Cadre entre l'Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal (ANSTS) et l'Académie des Sciences de Chine (CAS) le 11 Octobre 2018 à Beijing, Chine

Tableau IX. Liste des conventions entre l'ANSTS et des institutions partenaires internationales

TITRE	DOMAINE	STRUCTURE PARTENAIRE
Accord-Cadre de Partenariat CITEF-ANSTS-AUF	- Organisation de stage d'ingénieurs africains à l'étranger ; - Organisation conjointe de séminaires scientifiques, colloques et conférence sur les sujets d'intérêt commun ; - Organisation conjointe de concours visant à promouvoir la science, la technologie et l'innovation ; - Echange de documentation et la collaboration dans la production d'ouvrages scientifiques collectifs.	Conférence Internationale des formations d'Ingénieurs et de Techniciens d'Expression française (CITEF) et Agence Universitaire de la Francophonie (AUF)
Protocole d'Accord (MoU)	- Echange de scientifiques et de chercheurs ; - Développement de projets de recherche conjoints ; - Echange d'information et partage de publication ; - Organisation de séminaires, conférences et colloques.	Académie Chinoise des Sciences (CAS)
Protocole d'Accord Cadre de Coopération	- Promotion de la recherche en sciences naturelles et en sciences économiques au Sénégal ; - Appui du renforcement des capacités dans le domaine de la science ; - Matérialisation de la participation de brillants étudiants en sciences naturelles et économiques et de jeunes scientifiques à ces rencontres de façon régulière ; - Appui à la politique de communication du Conseil et de la Fondation sur le plan international	Conseil du Lindau Nobel Laureate Meetings & Fondation Lindau Nobel Laureate Meetings
Protocole d'Accord	- Echange de publications et partage d'informations sur les activités de recherche, les rencontres, séminaires et conférences en sciences et techniques et autres activités inter académies ; - Promotion de la collaboration dans des domaines scientifiques et techniques d'intérêt commun ; - Promotion d'échange de chercheurs afin d'établir des contacts, d'échanger des idées et informations et de développer une recherche collaborative ; - Coopération dans l'élaboration d'avis scientifique fondés sur des preuves pour le compte des gouvernements et de la société civile.	Académie des Sciences d'Afrique du Sud (ASSAF)
Entente de coopération	Organisation d'un atelier scientifique à Dakar sur les modèles de service-conseil dans le domaine scientifique et de pratiques de travail prometteuses, au carrefour de la science, de la politique scientifique et des gouvernements	Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies, le Fonds de recherche du Québec – Santé et le Fonds de recherche du Québec – Société et culture
Protocole d'Accord (MoU) de Coopération Scientifique	- Echange de publications et partage d'informations sur les activités de recherche, les rencontres, séminaires et conférences en sciences et techniques et autres activités inter académies ; - Promotion de la collaboration dans des domaines scientifiques et techniques d'intérêt commun ; - Promotion d'échange de chercheurs afin d'établir des contacts, d'échanger des idées et informations et de développer une recherche collaborative ; - Coopération dans l'élaboration d'avis scientifique fondés sur des preuves pour le compte des gouvernements et de la société civile.	Académie des Sciences de l'Ethiopie

Protocole d'Accord (MoU)	- Echange de publications et partage d'informations sur les activités de recherche, les rencontres, séminaires et conférences en sciences et techniques et autres activités inter académies ; - Promotion de la collaboration dans des domaines scientifiques et techniques d'intérêt commun ; - Promotion d'échange de chercheurs afin d'établir des contacts, d'échanger des idées et informations et de développer une recherche collaborative ; - Coopération dans l'élaboration d'avis scientifique fondés sur des preuves pour le compte des gouvernements et de la société civile.	Académie Nationale des Sciences du Soudan
Accord Cadre de Coopération Scientifique et Technique	- Organisation de colloques, séminaires, conférences ouverts ou réservés aux académiciens ; - Travaux communs sur un thème donné ; - Echange (accueil) de scientifiques et de publications ; - Diffusion de la culture scientifique et technique surtout auprès des jeunes ; - Mobilisation de ressources (humaines, matérielles et financières) nécessaires à la mise en œuvre des activités conjointes ; - Toutes autres activités sur lesquelles les 2 parties s'accordent	L'Académie Nationale de Pharmacie France
Convention de coopération scientifique	- Stage de formation à l'étranger ; - Organisation de séminaire et de réunions de travail conjoints ; - Organisation de conférences publiques ; - Echanges d'information ; - Visites de délégations d'un pays dans l'autre afin de décider d'actions communes ; - Maladies infectieuses et cancers viro-induits, technologie en santé et innovations, santé publique (maladies non transmissibles, gestion de l'urgence en zone rurale, les troubles pigmentaires et leurs conséquences sanitaires, etc.).	L'Académie Nationale de Médecine et la Fondation de l'Académie de Médecine (FAM)
Protocole d'Accord (MoU) de Coopération Scientifique	- Appui à l'élaboration de politiques et stratégies nationales en matière de science, technologie et innovation ; - Définition de thèmes de recherche d'intérêt commun ; - Organisation conjointe de séminaires, colloques et conférences scientifiques sur des sujets d'intérêt commun ; - Echange de scientifiques et de documentation ; - Invitation mutuelle à des conférences ou à des événements scientifiques et techniques organisés par les parties ; - Coordination et l'harmonisation des initiatives et des positions au niveau international ; - Promotion de la création d'Académies des Sciences dans les pays africains où elles n'existent pas encore ; - Diffusion de la culture scientifique et technique, notamment auprès des jeunes ; - Promotion de l'enseignement des sciences et des technologies ; - Participation des deux parties aux activités respectives (session plénière, séminaires ... etc.) ; - Appui à la promotion et à la vulgarisation des résultats de la recherche ;	Académie des Sciences Recherche et Technologie de l'Egypte

Protocole d'Accord Cadre de Coopération	- Formulation et mise en œuvre de la Stratégie Nationale d'Innovation Technologique ; - Appui et le Renforcement des Capacités des Institutions Scientifiques et Technologiques Nationales ; - Sensibilisation des pouvoirs publics, des opérateurs économiques et du grand public sur les enjeux et l'importance de la Science, de la Technologie et de l'innovation ; - Organisation conjointe d'expositions, de missions, de programmes de démonstration et de vulgarisation technologiques, notamment en vue de la promotion de technologies et savoirs endogènes ; - Organisation conjointe de colloques, d'ateliers ou de séminaires ; - Implantation d'Unités Pilotes et d'incubation de PME/PMIs dans des secteurs d'intérêt spécifique pour le Sénégal et d'autres pays africains ; - Prestation de services consultatifs aux pouvoirs publics, entreprises, etc. ; - Promotion de la coopération technologique régionale ainsi que des systèmes et réseaux d'information scientifique et technologique, etc. ; et - Tout autre domaine jugé utile par les deux parties.	Agence Panafricaine de la Grande Muraille Verte
--	---	--

5.2.4. Intégration dans des réseaux internationaux d'académies

Au plan multilatéral, l'ANSTS, est aussi membre de plusieurs réseaux internationaux d'académies :

- Initiative de Développement des Académies des Sciences d'Afrique (ASADI) ;
- Partenariat Inter-Académies (IAP) où elle est non seulement représentée au niveau du Comité Exécutif, mais également désignée comme Leader du Programme SCIENCE EDUCATION pour l'Afrique ;
- Panel Inter-Académies en Médecine (IAMP) ;
- Réseau des Organisations Scientifiques du Tiers - Monde (TWNSO) ;
- Réseau des Académies des Sciences des pays membres de l'Organisation de la Conférence islamique (NASIC) ;
- Réseau des Académies des Sciences d'Afrique (NASAC), où elle a occupé le poste de Vice-président ;
- Union Académique International (UAI) ;
- Académie Afro-Méditerranéenne pour la Science de l'Education (AAMSE).

Plusieurs projets (colloques, formation, recherche) ont été réalisés dans le cadre de ces réseaux.

5.2.5. Appui au développement d'Académies en Afrique et à la définition des politiques associées

L'ANSTS a été choisie par la Banque des Technologies du Système des Nations Unies pour les Pays les moins Avancés et la Commission Economique pour l'Afrique pour accompagner des pays d'Afrique francophone dans la création de leur Académie Nationale. C'est dans ce cadre que la Guinée a été accompagnée par l'ANSTS dans la création de son Académie Nationale des Sciences.

VI. CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Au terme de cet exercice, on constate que l'ANSTS joue un rôle extrêmement important dans la promotion et le rayonnement de la Science, de la Technologie et l'Innovation aux niveaux national, régional et international. Aussi joue-t-elle pleinement sa partition dans le processus du développement économique et social en apportant aux décideurs et privés une expertise avérée, basée sur des évidences scientifiques dans l'élaboration et la mise en œuvre des différentes politiques publiques nationales.

Toutefois, l'ANSTS doit faire face à de nouveaux enjeux et défis à relever notamment mener une réflexion stratégique et prospective sur les mécanismes à mettre en œuvre et les leviers pour promouvoir une industrialisation et une transformation structurelle de nos économies. Nos pays regorgent d'importantes ressources naturelles (énergie, eau, sols, minerais,...) et humaines par sa population très jeune et dynamique. Il est devenu plus qu'urgent de réinventer notre propre modèle de développement grâce à la révolution industrielle 4.0 qui est à nos portes avec l'intelligence artificielle et la robotique, le Big Data, l'internet des objets, la technologie des gènes et la biologie synthétique, les nanotechnologies, etc. Ces avancées scientifiques et technologiques offrent non seulement des opportunités sans précédent pour accélérer le processus de transformation économique et sociale de nos pays, mais vont façonner radicalement nos sociétés dans quelques années, aussi bien dans nos méthodes de travail que dans nos moyens d'interagir, de nous soigner et de nous organiser au quotidien.

L'ANSTS se doit, dans une démarche prospective, d'apporter sa contribution à cet effort collectif qui vise à repenser l'avenir du Sénégal et de l'Afrique. Une réflexion stratégique sur un continent qui doit être capable de révéler son potentiel inexploité, mais encore, qui doit être capable de manière inclusive, d'offrir à ses jeunes, des opportunités de développer des idées innovantes et de devenir les véritables acteurs de la nouvelle économie mondiale.

Il est important pour l'ANSTS d'apporter les éclairages nécessaires à une compréhension objective de ces technologies nouvelles, de libérer le public des peurs et des suspicions et de favoriser une opinion fondée sur le libre arbitre et l'évidence scientifique. Ces technologies nouvelles suscitent souvent des questionnements dans ses relations par rapport à nos valeurs, nos cultes et traditions, notre biodiversité. L'académie se veut un creuset de réflexion un espace de dialogue entre scientifiques, décideurs, société civile, un dialogue plus productif sur la construction d'une culture de la science et de la technologie.

Face à ces nouvelles technologies de pointe, fiables et de plus en plus abordables qui vont, à n'en point douter, façonner radicalement le monde de demain, la société sénégalaise devra s'engager résolument, avec l'Académie, à s'approprier ces technologies émergentes. Ainsi, le renforcement des capacités scientifiques et technologiques endogènes du point de vue qualitatif et quantitatif de l'Académie, est fondamental pour notre pays si nous voulons contribuer à l'effort mondial d'accumulation de connaissances, base d'un développement durable.

Au regard de ses ambitions et de la faiblesse de ses ressources, il est capital pour l'ANTS de développer une stratégie d'identification de nouvelles sources de financement et de fundraising (levée de fonds) qui devrait permettre de dégager des marges de manœuvre afin de développer des projets relevant du Plan Stratégique 2018- 2022. A ce titre, l'opérationnalisation de la Fondation de l'Académie dans les meilleurs délais, pourrait être un levier capital pour la mobilisation des ressources financières permettant à l'Académie de disposer de moyens suffisants pour la concrétisation de ses ambitions et missions.

De plus, l'Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal se doit d'être plus attentive à l'évolution de la société sénégalaise, face à la forte croissance démographique, à la situation de l'enseignement des sciences, à la pauvreté des ménages, aux mutations socioculturelles, dans un contexte de mondialisation exacerbée dominée par la technologie ; ce faisant, elle pourra assurer pleinement ses objectifs, appuyer et accompagner les politiques publiques dans leur mise en œuvre, pour favoriser l'émergence d'une jeunesse et des femmes mieux préparés à une citoyenneté moderne, active et totalement engagés vers les STI.

Vu son importance dans l'architecture institutionnelle de la recherche et l'impact de ses activités sur le développement économique et social du pays, l'ANSTS mériterait un siège à la hauteur de son statut, de ses missions et de ses ambitions stratégiques. Ainsi, un travail de plaidoyer et de lobbying doit être réalisé auprès des autorités compétentes pour faciliter l'acquisition d'un siège social digne du nom

L'ANSTS gagnerait également à développer et à mettre en œuvre une stratégie qui permettra d'accroître son rayonnement intellectuel et social. A ce propos, elle devra veiller à la qualité de l'enseignement des sciences et à celle de la recherche scientifique et technique, et d'œuvrer pour que les acquis scientifiques, techniques et technologiques se répercutent positivement dans les conditions de vie des populations et soient intégrés dans leur culture. Il s'y ajoute le développement de liens étroits avec les partenaires de la communauté scientifique nationale et internationale, des secteurs de la Recherche - Développement, les industriels, les collectivités locales, entre autres. Il est également nécessaire d'améliorer la visibilité de l'ANSTS de manière à attirer davantage de jeunes et de femmes et de créer une revue scientifique pour permettre aux académiciens, aux chercheurs et aux jeunes scientifiques de publier et de diffuser les résultats de leurs recherches.

L'Académie participe régulièrement à l'élaboration de politiques africaines en vue d'apporter des réponses aux problèmes structurels (sécurité alimentaire, biotechnologies, climat et résilience,...), réponses articulées autour des avancées scientifiques et des technologies innovantes. Dans l'avenir, l'ANSTS doit consolider ces acquis et intensifier le partenariat scientifique et technique international dans l'optique de fournir aux décideurs politiques et au public, des conseils fondés sur l'évidence scientifique, avec la ferme conviction qu'ils sont la base sur laquelle l'humanité construira cet avenir dans un monde en mutation, et que nous ne serons capables de relever les défis du XXI^{ème} siècle que grâce à la coopération internationale en matière d'éducation, de recherche et de science.

ANNEXES

Annexe 1

Liste des membres du bureau de l'ANSTS

PRENOMS ET NOM	FONCTION
Prof. Doudou BA	Président
Prof. Ahmadou Lamine NDIAYE	Président Honoraire
Dr. Rokhaya SENE	Vice-présidente & Présidente SSSH
Pr Mamadou NDOYE	Vice-président & Président SSS
Dr. Moussa BAKHAYOKHO	Vice-président & Président SSA
Prof. Yaye Kène GASSAMA	Vice-présidente, Présidente SSFAI
Prof. Oumar SOCK	Secrétaire Perpétuel
Dr. Taïb DIOUF	Secrétaire Adjoint
Prof. Mamadou Lamine SOW	Trésorier
Dr. Jean Pierre NDIAYE	Trésorier Adjoint
Prof. Bhen Sikina TOGUEBAYE	Président Commission Scientifique, Stratégies et Prospective (CSSP)
Dr. Ababacar Sadikh NDOYE	Président de la Commission Relations avec les partenaires (CRP)
Prof. El Hadj Salif DIOP	Président Commission, Communication Médias et publications (CCMP)
Prof. Diéry SECK	Président de la Commission des Finances (CF)
Prof. Mamadou SANGHARE	Président Commission Enseignement des Sciences et Relations avec les Jeunes Scientifiques
Prof. Seydou Madani SY	Représentant SSSH
Prof. Cheikh Bécaye GAYE	Représentant SSFAI
Prof. Aynina CISSE	Représentant SSS
Dr. Ousmane KANE	Représentant SSA

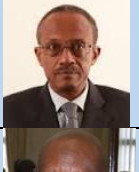
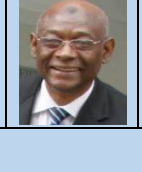
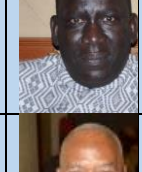
Annexe 2

Liste du personnel administratif de l'ANSTS

PRENOMS ET NOM	FONCTION
Cheikh GUEYE	Directeur de cabinet
Mame Bineta FAM	Administrateur de Programmes
Aissatou Ndour NDIAYE	Assistante Administrative
Babacar DIOUF	Comptable
Lissa NDIAYE	Documentaliste/Administrateur site web ANSTS
Rokhaya LO	Secrétaire

Annexe 3

Liste des membres titulaires de l'Académie au 1er janvier 2020

Section Sciences Agricoles					
1		Dr Moussa BAKHAYOKHO Directeur de Recherches Membre fondateur : 1999 Spécialité : Sciences vétérinaires, zootechnie, océanographie biologique	9		Dr Jean Pierre NDIAYE Directeur de Recherches Membre élu : 2004 Spécialité : Sciences agronomiques, Pédologie
2		Dr Gora BEYE Membre élu : 2010 Spécialité : Sciences agronomiques, Pédologie	10		Dr Ababacar Sadikh NDOYE Membre élu : 2008 Spécialité : Sciences des aliments, Technologie alimentaire
3		Pr El Hadji Salif DIOP Membre élu : 2007 Spécialité : Sciences de la nature, sciences de l'Eau, environnement	11		Dr Dogo SECK Membre élu : 2012 Spécialité : Sciences agronomiques
4		Dr Mouhamadou DIOP Membre fondateur : 1999 Spécialité : Sciences de la Nature, Technologie alimentaire	12		Dr Papa Abdoulaye SECK Directeur de Recherches Membre élu : 2004 Spécialité : Sciences agronomiques, Politique et stratégies agricoles informatique appliquée
5		Dr Taïb DIOUF Directeur de Recherches Membre élu : 2005 Spécialité : Sciences de la Nature, océanographie biologique	13		M. Djibril SENE Membre fondateur : 1999 Spécialité : Sciences agronomiques
6		Dr Ousmane KANE Membre fondateur : 1999 Spécialité : Sciences de la Nature, Physiologie Végétale, Sciences et technologies des Aliments	14		Dr Abdou Aziz SY Membre élu : 2012 Spécialité : Sciences agronomiques, Phytopathologie
7		Pr Cheikh LY Membre élu : 2003 Spécialité : Sciences vétérinaires, zootechnie, économie agricole	15		Dr Moctar TOURE Membre fondateur : 1999 Spécialité : Sciences agronomiques, pédologie
8		Pr Ahmadou Lamine NDIAYE Membre fondateur : 1999 Spécialité : Sciences vétérinaires, zootechnie			
Section Sciences Fondamentales, Appliquées et Innovation					
1		Pr Abdoulaye DIA Membre élu : 2003 Spécialité : Géologie	8		Pr Papa Ibra SAMB Membre élu : 2014 Spécialité : Biologie végétale
2		Pr Ousseynou Fall DIA Membre fondateur : 1999 Spécialité : Géologie	9		Pr Mamadou SANGHARE Membre élu : 2015 Spécialité : Mathématiques

3		Pr Yaye Kène GASSAMA Membre élu : 2004 Spécialité : Biotechnologies végétales	10		Dr Mactar SECK Membre fondateur : 1999 Spécialité : Informatique
4		Pr Cheikh Bécaye GAYE Membre élu : 2010 Spécialité : Génie des Sciences de l'eau	11		Pr Oumar SOCK Membre fondateur : 1999 Spécialité : Chimie
5		Pr Mamadou Mansour KANE Membre élu : 2003 Spécialité : Physique	12		Pr Bhen Sikina TOGUEBAYE Membre élu : 2002 Spécialité : Biologie animale
6		Dr Alassane Dially NDIAYE Membre fondateur : 1999 Spécialité : Télécommunications	13		Pr Salimata WADE Membre élu : 2015 Spécialité : Nutrition
7		Pr Mary Teuw NIANE Membre fondateur : 1999 Spécialité : Mathématiques	14		Pr Ahmadou WAGUE Membre élu : 2003 Spécialité : Physique nucléaire
Section Sciences Sociales et Humaines					
1		Pr Abd El Kader BOYE Membre élu : 2012 Spécialité : Droit Privé	6		Pr Aloyse Raymond NDIAYE Membre élu : 2013 Spécialité : Philosophie
2		Pr Abdoullah CISSE Membre élu : 2012 Spécialité : Droit économique et des affaires	7		Pr Diéry SECK Membre élu : 2010 Spécialité : Economie
3		Pr Ramatoulaye DIAGNE MBENGUE Membre élu : 2015 Spécialité : Philosophie	8		Dr Rokhaya SENE Membre élu : 2010 Spécialité : Géographie, Administration publique
4		Pr Moustapha KASSE Membre élu : 2006 Spécialité : Economie	9		Pr Seydou Madani SY Membre élu : 2010 Spécialité : Droit public
5		Pr Issiaka P.Latoundji LALEYE Membre élu : 2006 Spécialité : Anthropologie			
Section Sciences de la Santé					
1		Pr Doudou BA Membre fondateur : 1999 Spécialité : Pharmacie, Chimie	11		Pr Mamadou NDOYE Membre élu : 2009 Spécialité : Médecine, Chirurgie Infantile

2		Pr Aynina CISSE Membre élu : 2013 Spécialité : Pharmacie, Biochimie	12		Dr Amadou Alpha SALL Membre élu : 2012 Spécialité : Biologie moléculaire et génie génétique
3		Pr Balla Moussa DAFIE Membre élu : 2002 Spécialité : Pharmacie, Matières Médicales	13		Pr Mouhamadou Guelaye SALL Membre élu : 2011 Spécialité : Médecine, Pédiatrie, Nutrition
4		Pr Baye Assane DIAGNE Membre élu : 2012 Spécialité : Médecine, Urologie, Andrologie	14		Pr Awa Marie Coll SECK Membre élu : 2002 Spécialité : Médecine, Maladies Infectieuses
5		Pr Aminata SALL DIALLO Membre élu : 2010 Spécialité : Pharmacie, Physiologie	15		Pr Seydina Issa Laye SEYE Membre élu : 2011 Spécialité : Médecine, Orthopédie , Traumatologie
6		Pr El Hadji Ibrahima DIOP Membre fondateur : 1999 Spécialité : Médecine, Chirurgie, Orthopédie	16		Pr Ahmadou Moustapha SOW Membre fondateur : 1999 Spécialité : Médecine interne
7		Pr Oumar GAYE Membre élu : 2013 Spécialité : Médecine, Parasitologie	17		Pr Mamadou Lamine SOW Membre élu : 2014 Spécialité : Médecine légale
8		Pr Souleymane MBOUP Membre fondateur : 1999 Spécialité : Pharmacie, Microbiologie	18		Pr Pape Salif SOW Membre élu : 2007 Spécialité : Médecine, Maladies Infectieuses
9		Pr Ibrahima Pierre NDIAYE Membre élu : 2002 Spécialité : Médecine, Neurologie	19		Pr Cheikh Tidiane TOURE Membre élu : 2007 Spécialité : Médecine, Chirurgie générale
10		Pr Ndioro NDIAYE Membre élu : 2010 Spécialité : Odontologie	20		Pr Alassane WADE Membre fondateur : 1999 Spécialité : Médecine, Ophtalmologie

Annexe 4

Liste des membres correspondants

N°		PRENOMS ET NOM	DOMAINES SCIENTIFIQUES ET SPECIALITES
1		Pr Abdarahmane DIA (2014) Section Sciences de la Santé	Médecine, Chirurgie générale
2		Pr Anta TALL DIA (2015) Section Sciences de la Santé	Médecine, Santé publique
3		Pr Lamine GUEYE (2015) Section Sciences de la Santé	Médecine, Physiologie, Neurosciences
4		Dr Jacques André NDIONE (2015) Section Sciences Agricoles	Sciences de l'environnement, climat et société

Annexe 5

Liste des membres associés

N°	PRENOMS ET NOM
1	Pr Mark SANKALE (France)
2	Pr Jean Paul CHIRON (France)
3	Dr Daniel ANNEROSE (France)
4	Pr Omar FASSI-FEHRI (Maroc)
5	Le Directeur de l'Institut PASTEUR -ès qualité (Sénégal)
6	Le Directeur de l'IRD -ès qualité (Sénégal)
7	Pr Ayiyi AKAKPO (Togo)
8	Dr Kanayo NWANZE (Nigéria)
9	Pr Assori ITOUA NGAPORO (Congo Brazzaville)
10	Pr Boubacar Sidiki CISSE (Mali)
11	Pr Albert SASSON (Maroc)

Annexe 6

Liste des membres émérites

N°		PRENOMS ET NOM	DOMAINES SCIENTIFIQUES ET SPECIALITES
1		Dr Marie Louise CORREA	Médecine

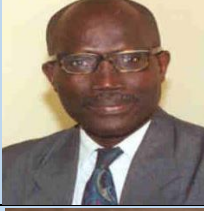
Annexe 7

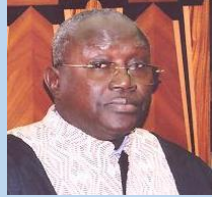
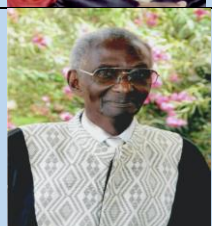
Liste des membres d'honneur

N°	PRENOMS ET NOM
1	Pr Ahmadou Mactar MBOW (Sénégal)
2	Dr Magued DIOUF (Sénégal)
3	Dr Cheikh Abdoul Khadre CISSOKHO (Sénégal)
4	Dr Robert SAGNA (Sénégal)
5	Pr Michel GUILLOU (France).
6	Pr Alassane Salif NDIAYE (Côte d'Ivoire)
7	Pr Henri HOGBE NLEND (Cameroun)
8	Pr Mohamed H.A. HASSAN (Soudan)
9	Pr Abdel Salam MAJALI (Jordanie)
10	Mr Federico MAYOR (Espagne)
11	Pr Moustapha SOURANG (Sénégal)
12	Pr Cheikh Modibo DIARRA (Mali)
13	Pr Ifrim MIRCEA (Roumanie).
14	Dr Ekmeleddin ISHANOGLU (Turquie)

Annexe 8

Académiciens et personnels administratifs de l'Académie décédés

ACADEMICIENS	
	Dr. Louis ALEXANDRENNE (2005 - 2018) était membre titulaire de la Section Sciences Fondamentales, Appliquées et de Innovation. Il a occupé de hautes fonctions dans l'administration comme Ministre de l'Industrie, Directeur des mines, Directeur Générale de la Sénélec. Ainsi, dans son désir de rapprocher la science de la société et assurer le rayonnement de l'ANSTS, il a proposé la création de la Société des Amis de l'Académie (SA-ANSTS).
	Prof Amadou Tidiane BA (1999-2017) était membre fondateur de l'Académie et faisait partie de la Section Sciences Fondamentales, Appliquées et Innovation. Il fut Professeur titulaire de Biologie végétale à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UCAD, Directeur de l'Institut des Sciences de l'Environnement de la Faculté des Sciences et Techniques de l'UCAD et Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
	Prof. Galaye DIA (2004-2013) était membre de la Section Sciences Fondamentales, Appliquées et Innovation. Il fut Professeur titulaire de mathématiques et d'informatique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UCAD puis à l'UFR de Mathématiques et d'Informatique à l'Université Gaston Berger de Saint-Louis dont il a été le Directeur.
	Prof. Samba DIALLO (1999 - 2010) était membre fondateur de l'Académie et faisait partie de la Section Sciences de la Santé. Il a occupé de très hautes fonctions dans la santé publique : Médecin chef du Service de Lutte Antipaludique du Sénégal, Conseiller technique du Ministère de la Santé Publique, Membre du Conseil Scientifique Franco-Sénégalais de Lutte contre la Bilharziose dans la région de Saint Louis.

	Prof Momar Marème DIENG (1999-2014) était membre fondateur de l'Académie et faisait partie de la Section Sciences Fondamentales, Appliquées et Innovation. Il fut professeur titulaire de chimie à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UCAD et Directeur de l'Enseignement supérieur
	Prof El Hassane DIOP (2010-2020) était membre de la Sections Sciences Agricoles. Il fut professeur titulaire à L'Ecole inter-Etats des Sciences et Médecine Vétérinaire (EISMV). Il a dirigé le Réseau biotechnologie animale de l'Agence Universitaire de la Francophonie et a été Directeur de l'Agence Africaine de Biotechnologie. Il fut l'un des premiers spécialistes africains en biotechnologie animale.
	Prof. Iba Mar DIOP (1999 - 2008) était membre fondateur de l'Académie et appartenait à la Section Sciences de la Santé. Il fut Secrétaire Perpétuel de l'Académie, Doyen de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie UCAD et Membre fondateur et ancien Président de l'Académie Islamique des Sciences.
	Dr jacques DIOUF (1999-2019) était membre fondateur de l'Académie et faisait partie de la Section Sciences Agricoles. Il fut Directeur général de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et a également exercé les fonctions de député, de secrétaire d'État et d'ambassadeur de la République du Sénégal
	Dr. Safiétou TOURE FALL (2003 - 2011) était membre titulaire de la Section Sciences Agricoles. Elle fut chercheur à l'ISRA-LNERV et Chargée de Programme au Programme Alimentaire Mondial (PAM), Bureau Régional pour l'Afrique de l'Ouest.
	Dr. Mamadou GUEYE (2003 - 2018) était membre titulaire de la Section Sciences Agricoles. Il était chercheur à l'Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA) et représentait l'Académie dans le Comité de Pilotage du Système National de Recherche Agrosylvopastorale (SNRAS).
	Prof. René Doufy NDOYE (1999 - 2003) était membre fondateur de l'Académie et appartenait à la Section Sciences de la Santé dont il a été le Président. Il fut Doyen de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie/UCAD, Membre de la Société Médicale d'Afrique Noire de langue française et Membre de la Société française de Biophysique et de Médecine nucléaire
	Prof. Souleymane NIANG (1999 - 2010) était membre titulaire de la Section Sciences Fondamentales, Appliquées et Innovation. Il fut Président Fondateur de l'ANSTS, Recteur de l'Université Cheikh Anta DIOP de Dakar (UCAD), Doyen de la Faculté des Sciences de l'UCAD. Il fut également Conseiller Spécial du Président de la République, membre de plusieurs sociétés savantes et de sections scientifiques de divers organismes nationaux et internationaux (UNESCO, CAMES, AUPELF, OUA,...).

	Prof. Abdoulaye SAMB (2002 - 2018) était membre titulaire de la Section Sciences Fondamentales, Appliquées et Innovation. Il fut membre de la Commission Nationale des Programmes de Physique et Chimie et Inspecteur général de l'éducation en physique, chimie et biochimie.
	Pr Oumar SYLLA (1999-2018) était membre fondateur de l'Académie et appartenait à la Section Sciences Fondamentales, Appliquées et Innovation. Il fut Professeur titulaire de Pharmacie-Chimie à la Faculté de Médecine, Pharmacie et Odonto-Stomatologie de l'UCAD.
	Dr. Saydil Moukhtar TOURE (1999 - 2008) était membre fondateur de l'Académie et appartenait à la Section Sciences Agricoles. Il fut chercheur et chef de Service du Laboratoire National et de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires (LNERV-ISRA), Directeur du Département de Recherches sur les Productions et la Santé animales de l'ISRA, Fonctionnaire à la FAO et Directeur du Centre de Recherche sur les Trypanosomes Animales de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso).
PERSONNELS ADMINISTRATIFS	
	Dr Ousmane FALL (1999 - 2019) a occupé le poste de Directeur de Cabinet de l'ANSTS depuis sa création. Il fut un grand scientifique, titulaire d'un doctorat en mathématiques et sciences physiques. Il a exercé de hautes fonctions dans l'administration notamment, celle de conseiller technique du Ministère de la Recherche Scientifique
	Mme Marie DAFIE NDIAYE (1999-2017) était Secrétaire à l'Académie depuis sa création.

Annexe 10

STATUTS

TITRE PREMIER – IDENTIFICATION/BUT

Article Premier

- Il est créé au Sénégal, le 09 Novembre 1999, conformément aux Lois et Règlements en vigueur, une société savante à but non lucratif, placée sous le parrainage et la protection du Chef de l'Etat, dénommée Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal, dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Cette Académie est une Association régie par les dispositions des articles 811 et suivants du Code des obligations civiles et commerciales. Ses Statuts sont approuvés par Décret N° 2006 – 289 du 3 Avril 2006.
- L'Académie a son siège à DAKAR dans des locaux mis à sa disposition par le Gouvernement et sa durée est illimitée.

Article 2 : Objet

L'Académie a pour objet :

- d'assister, de conseiller l'Etat sénégalais et les Institutions Publiques et Privées dans le cadre de la définition et de la mise en œuvre de la Politique Nationale en matière de Science et de Technologie ;
- d'encourager la recherche scientifique, d'initier, d'impulser et de développer des programmes dans les domaines de la Science et de la Technologie ;
- de contribuer à la promotion et à la valorisation des résultats de la recherche ;
- de susciter des vocations scientifiques auprès des jeunes et des femmes ;
- de faciliter les échanges avec les organismes similaires ;
- de décerner des prix et des bourses à des personnes qui se sont particulièrement distinguées par leurs travaux ;
- de contribuer au développement de la culture scientifique et au rapprochement entre Science et Société.

TITRE II : COMPOSITION

Article 3 : Membres

L'Académie regroupe de hautes personnalités de toutes nationalités qui s'engagent à mettre en commun leurs réflexions dans tous les domaines des Sciences et des Technologies. Elle est composée de membres titulaires, de membres correspondants, de membres associés, de membres émérites, de membres d'honneur et de membres institutionnels.

Article 3.1. : Membres titulaires

Les membres titulaires, de nationalité sénégalaise, sont au nombre de 20 par Section, au maximum.

Ils sont élus selon les modalités définies dans le Règlement Intérieur.

Après leur élection, ils s'acquittent d'un droit d'adhésion et paient une cotisation mensuelle dont les montants sont fixés annuellement par l'Assemblée Générale.

Ils ont droit de vote aux réunions de l'Assemblée générale.

Article 3.2: Membres Correspondants

Les membres correspondants constituent un collège de scientifiques sénégalais. Ils sont élus selon les modalités définies dans le Règlement intérieur.

Ils participent à toutes les activités de l'Académie et assistent aux Assemblées générales.

En cas de vacance de poste dans une Section, le choix portera en priorité sur eux pour intégrer la catégorie des membres titulaires. Ils sont alors éligibles dans les mêmes conditions que les membres titulaires.

Article 3.3: Membres associés

Les membres associés sont des Scientifiques, de nationalité étrangère, de haut niveau et de notoriété internationale qui ont contribué ou pourraient contribuer au développement scientifique et technologique du Sénégal.
Leur mode d'admission est défini dans le Règlement Intérieur.
Ils participent à toutes les activités de l'Académie, assistent aux Assemblées générales, mais sans droit de vote.
Leur nombre ne peut dépasser le 1/3 des membres titulaires dans chaque Section.

Article 3.4 : Membres Emérites

Le titre de membre émérite peut être décerné aux membres titulaires qui ne peuvent plus participer aux séances de l'Académie.
La décision est prise en Assemblée Générale.
Le passage à l'éméritat entraîne la déclaration de vacance du siège du titulaire ou de l'associé.

Article 3.5: Membres d'Honneur

Les membres d'honneur sont de hautes personnalités scientifiques ou Bienfaiteurs de la Science, de nationalité sénégalaise ou étrangère, choisies à titre exceptionnel eu égard à leur statut. Ce titre leur est décerné par l'Assemblée Générale, selon les modalités définies dans le Règlement intérieur.
Ils participent à toutes les activités de l'Académie, assistent aux Assemblées générales, mais sans droit de vote.
S'ils le désirent et s'ils en remplissent les conditions d'éligibilité, les membres d'honneur de nationalité sénégalaise peuvent être admis dans la catégorie des membres titulaires.

Article 3. 6 : Membres Institutionnels

Le titre de membre institutionnel peut être accordé à tout membre associé ès qualité, Directeur ou Administrateur d'un Institut ou d'un Organisme étranger de haut niveau établi au Sénégal et poursuivant des activités scientifiques et techniques conformément aux dispositions de l'Article 2 des Statuts.
Leur nombre est illimité.

Article 4 : Perte de la qualité de membre

La qualité d'Académicien est une dignité ; elle est perpétuelle.
Toutefois, elle peut se perdre par :

- démission écrite adressée au Président de l'Académie ;
- radiation prononcée par l'Assemblée générale sur proposition du Bureau de l'Académie.

TITRE III : LES ORGANES ET FONCTIONNEMENT

Article 5 :

Les organes de l'Académie sont l'Assemblée Générale (AG), les Sections et le Bureau.

Article 6: L'Assemblée Générale

L'Assemblée Générale est constituée des membres titulaires et des membres correspondants. Les autres membres peuvent y assister mais sans droit de vote.
L'AG est l'instance supérieure de l'Académie. Elle est souveraine sur toutes les questions relatives à la vie de l'Académie. Les délibérations ne sont valables que si le quorum défini dans le Règlement intérieur est atteint.
L'organisation et les modalités de fonctionnement de l'Assemblée Générale sont définies dans le Règlement intérieur.
Elle se réunit en plénière une fois par an, en session ordinaire, au siège de l'Académie ou à un autre lieu fixé par le Bureau, sur convocation du Président ou à la demande d'un tiers de ses membres.
Les autres réunions de l'Assemblée Générale sont précisées dans le Règlement intérieur.

Article 7 :

L'Assemblée générale, réunie en session ordinaire, procède à l'élection du Bureau.

Elle approuve les rapports d'activité et financiers du Bureau, le programme annuel de travail, le budget de l'Académie, désigne des commissaires aux comptes, modifie les statuts et règlement intérieur et prend des sanctions.

Elle peut se réunir en session extraordinaire, selon des modalités et conditions définies dans le Règlement intérieur.

Article 8: Les Sections

L'Académie comporte quatre (4) Sections dont chacune est dirigée par un Président élu par la Section concernée et qui devient de facto Vice-président de l'Académie. Ces Sections sont les suivantes :

- La Section des Sciences agricoles (SSA) ;
- La Section des Sciences sociales et humaines (SSH) ;
- La Section des Sciences fondamentales, appliquées et de l'Innovation (SFAI) ;
- La Section des Sciences de la Santé (SS).

L'Académie peut, en cas de besoin, comporter de nouvelles Sections instituées par l'Assemblée Générale, sur proposition du Bureau.

Les modalités de fonctionnement des Sections sont définies dans le Règlement intérieur.

Article 9 :

Les Sections comportent autant de Comités nécessaires à leur bon fonctionnement. Chaque Comité élit en son sein un Président et un Rapporteur.

Article 10 :

L'Académie comporte des Commissions.

La création d'une Commission est décidée par l'Assemblée Générale, sur proposition du Bureau.

Les modalités de fonctionnement des Commissions sont définies dans le Règlement intérieur.

Article 11: Le Bureau

Le Bureau est constitué d'un Président, de Vice-présidents, d'un Secrétaire Perpétuel, d'un Secrétaire Adjoint, d'un Trésorier Général, d'un Trésorier Adjoint, des Présidents de Commission, d'un membre désigné par chaque Section et du Président sortant.

Tous les membres du Bureau sont élus par l'Assemblée Générale.

Article 12 :

Le Président de l'Académie est élu pour un mandat de quatre (4) ans renouvelable une (1) fois. Il représente l'Académie en justice et dans les actes de la vie civile.

Le Président est l'ordonnateur des dépenses.

Il préside les séances de l'Académie, du Bureau et de l'Assemblée Générale ; il peut assister aux séances de travail de toutes les Sections, des Comités et des Commissions avec voix consultative. Toutefois, dans sa Section d'origine il garde toutes les prérogatives des autres membres.

Article 13 :

Les Vice-présidents sont élus pour un mandat de quatre (4) ans renouvelable une (1) fois.

Ils sont chargés respectivement des Sciences Agricoles, des Sciences Sociales et Humaines, des Sciences Fondamentales, Appliquées et de l'Innovation, et des Sciences de la Santé.

En cas d'absence du Président, le Vice-président le plus ancien en âge le remplace.

Article 14 :

Le Secrétaire Perpétuel est élu pour un mandat illimité.

Sous l'autorité du Président, il administre l'Académie. A ce titre, il prépare les séances de travail, veille au respect des Statuts et du Règlement intérieur et assure le suivi de la mise en œuvre des décisions du Bureau et de l'AG.

Pour l'exécution de ses fonctions, le Secrétaire Perpétuel est assisté d'un Cabinet administratif, financier et technique.

Article 15 :

Le Secrétaire Adjoint est élu pour un mandat de quatre (4) ans renouvelable une (1) fois.
Il seconde le Secrétaire Perpétuel, le remplace en cas d'absence, établit les procès-verbaux et les comptes rendus des séances de travail et remplit les fonctions de Maître de Cérémonies.

Article 16 :

Le Trésorier Général est élu pour un mandat de quatre (4) ans renouvelable une (1) fois.
Il gère les Biens et Deniers de l'Académie. A ce titre, il présente annuellement un rapport bilan et un projet de budget à l'Assemblée Générale, après approbation du Bureau.

Article 17 :

Le Trésorier Adjoint est élu pour un mandat de quatre (4) ans renouvelable une (1) fois.
Il seconde le Trésorier Général et le remplace en cas d'absence.

Article 18 :

Les modalités de fonctionnement des différents organes de l'Académie sont fixées par le Règlement intérieur.

TITRE IV : RESSOURCES

Article 19 :

Le Budget de l'Académie est préparé par le Trésorier Général et soumis à l'approbation de l'Assemblée Générale par le Bureau.

Article 20 :

Le Budget de l'Académie est alimenté par diverses sources, notamment :

- Une ligne budgétaire, inscrite annuellement sur le chapitre TRANSFERT du Ministère chargé de la Recherche Scientifique, destinée à couvrir les frais de fonctionnement minimum de l'Académie ;
- Des subventions du Fonds d'Impulsion pour la Recherche Scientifique et Technique (FIRST) et d'autres organismes publics ou privés ;
- Des dons et legs ;
- Des Cotisations des Membres ;
- Des ressources provenant des produits de la vente de ses publications et autres prestations de service ;
- De toutes autres ressources autorisées par les Lois et Règlements.

Outre ses ressources financières, l'Académie peut solliciter l'affectation, par l'Etat, du personnel administratif et technique ainsi que des immeubles nécessaires à son fonctionnement.

TITRE V : APPROBATION DES STATUTS ET DES NOMINATIONS

Article 21 :

Les présents Statuts sont adoptés par l'Assemblée Générale Ordinaire et reconnus par un décret qui confère ainsi à l'ACADEMIE une reconnaissance officielle, une légitimité institutionnelle et la capacité juridique de bénéficier de subventions diverses.

TITRE VI : MODIFICATION DES STATUTS ET DISSOLUTION DE L'ACADEMIE

Article 22 :

L'AG convoquée spécialement pour se prononcer sur la modification des Statuts et la dissolution de l'Académie doit comprendre la majorité absolue des membres.

Si cette proportion n'est pas atteinte, l'Assemblée est convoquée dans un délai d'au moins quinze (15) jours et peut valablement délibérer, quel que soit le nombre des membres présents. Dans tous les cas, la dissolution ne peut être prononcée qu'à la majorité des deux tiers des membres présents.

L'Assemblée Générale ayant prononcé la dissolution de l'Académie statue sur la dévolution de ses biens.

Annexe 11

Règlement Intérieur

TITRE PREMIER – DISPOSITIONS GENERALES

Article premier : Objet

Le présent Règlement intérieur a pour objet de codifier l'organisation et le fonctionnement de l'Académie. Il applique et complète les dispositions et principes fondamentaux des Statuts auxquels il est subordonné.

Article 2 : Adoption.

Le Règlement intérieur est adopté par l'Assemblée générale.

Article 3 : Entrée en vigueur

Le présent Règlement intérieur entre en vigueur à compter de la date de son approbation par l'Assemblée Générale.

Article 4 : Champ d'application

Le présent Règlement intérieur s'applique à tous les membres de l'Académie sans exception.

TITRE II. – COMPOSITION DE L'ACADEMIE ET PROCEDURES D'ELECTION DES MEMBRES

Article 5 : Composition de l'Académie

L'Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal est constituée :

- de membres titulaires sénégalais ;
- de membres correspondants sénégalais ;
- de membres émérites sénégalais ;
- de membres associés étrangers ;
- de membres d'honneur de toutes nationalités ;
- de membres institutionnels étrangers.

Article 6: Elections des membres

MEMBRES TITULAIRES

1. CRITERES D'ELIGIBILITE

Sont éligibles les personnalités scientifiques de nationalité sénégalaise résidant au Sénégal et dont l'activité s'inscrit dans les missions prévues à l'article 2 des Statuts de l'Académie

2. DECLARATION DE VACANCE DE POSTE

Lorsqu'une place de membre titulaire est devenue vacante, soit par passage à l'éméritat, soit par démission, soit par radiation, soit par décès, une déclaration de vacance de poste est prononcée en Assemblée Générale par le Secrétaire Perpétuel suite à une requête écrite du Président de la Section concernée.

3. MODALITES D'ELECTION

3-1. Dépôt des candidatures

Pour devenir membre titulaire, le candidat doit :

- être parrainé par deux membres titulaires de la Section pour laquelle il postule ;
- déposer une demande d'admission écrite auprès du Secrétaire Perpétuel ;
- remplir en trois (3) exemplaires originaux le formulaire de candidature prévu à cet effet,
- fournir tous les documents mentionnés dans le formulaire de candidature.

La candidature doit être renouvelée à chaque déclaration de vacance de poste.

Le Secrétaire Perpétuel vérifie la conformité de la candidature et s'assure que le candidat a présenté une communication devant l'Académie. Il transmet ensuite deux (2) des trois (3) exemplaires originaux du formulaire et une copie de la lettre au Président de la Section concernée qui désigne deux (2) rapporteurs pour chacun des candidats.

3-2. Classement des candidats

Après lecture des rapports des rapporteurs désignés par le Président, la Section établit le classement des candidats par un vote à bulletins secrets.

Les candidats doivent obtenir la majorité absolue des voix des membres présents, pour être classés, le cas échéant, la candidature est rejetée.

Le Président de Section établit un rapport qu'il adresse au Secrétaire Perpétuel ainsi que le Procès-verbal du scrutin et les rapports sur les candidats. Chaque candidature doit être validée par le Bureau avant sa présentation à l'Assemblée Générale par le Président de la Section concernée.

3-3. Election à l'Assemblée Générale

Pour chaque poste, l'Assemblée générale, après lecture de tous les rapports procède par vote à l'élection des candidats.

Seuls participent à l'élection, les membres titulaires.

Le vote par procuration est admis.

Le scrutin se déroule à bulletins secrets, à la majorité absolue des votants pour le 1^{er} tour, à la majorité relative pour le deuxième.

Chaque votant doit inscrire le nom du candidat pour lequel il vote. Les bulletins comportant au moins un nom non proposé sont assimilés à des bulletins nuls.

Les candidats doivent obtenir la majorité absolue des voix des membres présents, pour être élus.

Après leur admission, les membres titulaires acquittent un droit d'adhésion et paient une cotisation mensuelle dont les montants sont déterminés par l'Assemblée Générale.

MEMBRES CORRESPONDANTS

1. CRITERES D'ELIGIBILITE

Sont éligibles les personnalités scientifiques de nationalité sénégalaise résidant ou non au Sénégal et dont l'activité s'inscrit dans les missions prévues à l'article 2 des Statuts de l'Académie

2. DECLARATION DE VACANCE DE POSTE

Lorsqu'une place de membre correspondant est devenue vacante, une déclaration de vacance de poste est prononcée en Assemblée Générale par le Secrétaire Perpétuel suite à une requête écrite du Président de la Section concernée.

Le nombre total des membres correspondants ne pourra être supérieur à 1/3 de celui des membres titulaires.

3. MODALITES D'ELECTION

3-1. Dépôt des candidatures

Pour devenir membre correspondant, le candidat doit :

- être parrainé par deux membres titulaires de la Section pour laquelle il postule ;

- déposer une demande d'admission écrite auprès du Secrétaire Perpétuel ;
- remplir en trois (3) exemplaires originaux le formulaire de candidature prévu à cet effet,
- fournir tous les documents mentionnés dans le formulaire de candidature.

La candidature doit être renouvelée à chaque déclaration de vacance de poste.

Le Secrétaire Perpétuel vérifie la conformité de la candidature et s'assure que le candidat a présenté une communication devant l'Académie. Il transmet ensuite deux (2) des exemplaires originaux du formulaire et une copie de la lettre au Président de la Section concernée qui désigne deux (2) rapporteurs pour chacun des candidats.

3-2. Classement des candidats

Après lecture des rapports des rapporteurs désignés par le Président, la Section établit le classement des candidats par un vote à bulletins secrets.

Les candidats doivent obtenir la majorité absolue des voix des membres présents, pour être classés, le cas échéant, la candidature est rejetée.

Le Président de Section établit un rapport qu'il adresse au Secrétaire Perpétuel ainsi que le Procès-verbal du scrutin et les rapports sur les candidats. Chaque candidature doit être validée par le Bureau avant sa présentation à l'Assemblée Générale par le Président de la Section concernée.

3-3. Election en Assemblée Générale

Pour chaque poste, l'Assemblée générale, après lecture de tous les rapports, procède par vote à l'élection des candidats.

Seuls participent à l'élection, les membres titulaires et les membres correspondants déjà élus.

Le vote par procuration est admis.

Le scrutin se déroule à bulletins secrets, à la majorité absolue des votants pour le 1^{er} tour, à la majorité relative pour le deuxième.

Chaque votant doit inscrire le nom du candidat pour lequel il vote. Les bulletins comportant au moins un nom non proposé sont assimilés à des bulletins nuls.

Les candidats doivent obtenir la majorité absolue des voix des membres présents, pour être élus.

Après leur admission, les membres correspondants acquittent un droit d'adhésion et paient une cotisation mensuelle dont les montants sont déterminés par l'Assemblée Générale.

MEMBRES ASSOCIES

1. CRITERES D'ELIGIBILITE

Sont éligibles les personnalités scientifiques de nationalité non sénégalaise résidant ou non au Sénégal et dont l'activité s'inscrit dans les missions prévues à l'article 2 des Statuts de l'Académie et dont la carrière, l'envergure et la renommée scientifiques sont comparables à celles exigées des candidats sénégalais au titre de membre titulaire.

2. DECLARATION DE VACANCE DE POSTE

Lorsqu'une place de membre associé est devenue vacante, une déclaration de vacance de poste est prononcée en Assemblée Générale par le Secrétaire Perpétuel suite à une requête écrite du Président de la Section concernée.

Le nombre total des membres associés ne pourra être supérieur à 1/3 de celui des membres titulaires.

3. MODALITES D'ELECTION

3-1. Dépôt des candidatures

Pour devenir membre associé, le candidat doit :

- être parrainé par deux membres titulaires de la Section pour laquelle il postule ;
- déposer une demande d'admission écrite auprès du Secrétaire Perpétuel ;
- remplir en trois (3) exemplaires originaux le formulaire de candidature prévu à cet effet,
- fournir tous les documents mentionnés dans le formulaire de candidature.

La candidature doit être renouvelée à chaque déclaration de vacance de poste.

Le Secrétaire Perpétuel vérifie la conformité de la candidature et s'assure que le candidat a présenté une communication devant l'Académie. Il transmet ensuite deux (2) des trois exemplaires originaux du formulaire et une copie de la lettre au Président de la Section concernée qui désigne deux (2) rapporteurs pour chacun des candidats.

3-2. Classement des candidats

Après lecture des rapports des rapporteurs désignés par le Président, la Section établit le classement des candidats par un vote à bulletins secrets.

Les candidats doivent obtenir la majorité absolue des voix des membres présents, pour être classés, le cas échéant, la candidature est rejetée.

Le Président de Section établit un rapport qu'il adresse au Secrétaire Perpétuel ainsi que le Procès-verbal du scrutin et les rapports sur les candidats. Chaque candidature doit être validée par le Bureau avant sa présentation à l'Assemblée Générale par le Président de la Section concernée.

3-3. Election en Assemblée Générale

Pour chaque poste, l'Assemblée générale, après lecture de tous les rapports procède par vote à l'élection des candidats.

Seuls participent à l'élection, les membres titulaires et les membres correspondants.

Le vote par procuration est admis.

Le scrutin se déroule à bulletins secrets, à la majorité absolue des votants pour le 1^{er} tour, à la majorité relative pour le deuxième.

Chaque votant doit inscrire le nom du candidat pour lequel il vote. Les bulletins comportant au moins un nom non proposé sont assimilés à des bulletins nuls.

Les candidats doivent obtenir la majorité absolue des voix des membres présents, pour être élus.

Après leur admission, les membres associés acquittent un droit d'adhésion et paient une cotisation mensuelle dont les montants sont déterminés par l'Assemblée Générale.

MEMBRES EMERITES

Ils sont admis par l'Assemblée Générale sur proposition du Bureau.

1. CRITERES D'ELIGIBILITE

Est éligible tout membre titulaire *ou associé* qui ne peut plus participer régulièrement et assidument aux séances de l'Académie.

2. DECLARATION DE VACANCE DE POSTE

Il n'est pas fait de déclaration de vacance de poste en Assemblée Générale dans cette catégorie, la gestion est laissée au Secrétaire Perpétuel en relation avec le Bureau.

3. MODALITES D'ELECTION

Les candidatures sont présentées à l'Assemblée Générale par le Secrétaire Perpétuel après validation par le Bureau, sur proposition de la Section concernée.

Le scrutin se déroule en un seul tour à bulletins secrets, à la majorité absolue des votants.

Après leur admission, les membres émérites continuent à payer leur cotisation mensuelle.

Le passage à l'éméritat entraîne la déclaration de vacance du siège du titulaire *ou de l'associé*.

MEMBRES D'HONNEUR

Les propositions de candidatures des membres d'honneur sont confiées au Bureau.

1. CRITERES D'ELIGIBILITE

Est éligible toute haute personnalité scientifique ou tout Bienfaiteur de la Science, reconnue sur le plan national et/ou international.

2. MODALITES D'ELECTION

Les candidatures sont présentées à l'Assemblée Générale par le Secrétaire Perpétuel, sur proposition du Bureau. Le scrutin se déroule en un seul tour à bulletins secrets, à la majorité absolue des votants.

MEMBRES INSTITUTIONNELS

1. CRITERES D'ELIGIBILITE

Sont éligibles les membres associés ès qualité, personnalités scientifiques de nationalité non sénégalaise responsables (Directeur ou Administrateur) d'un Institut ou d'un Organisme étranger de haut niveau, établi au Sénégal et dont l'activité s'inscrit dans les missions prévues à l'article 2 des Statuts de l'Académie.

2. DECLARATION DE VACANCE DE POSTE

Lorsqu'une place de membre institutionnel est devenue vacante, une déclaration de vacance de poste est prononcée en Assemblée Générale par le Secrétaire Perpétuel suite à une requête écrite du Président de la Section concernée.

Le nombre total de membres institutionnels est illimité.

3. MODALITES D'ELECTION

3-1. Dépôt des candidatures

Pour devenir membre institutionnel, le candidat doit :

- être parrainé par deux membres titulaires de la Section pour laquelle il postule ;
- déposer une demande d'admission écrite auprès du Secrétaire Perpétuel ;
- remplir en trois (3) exemplaires originaux le formulaire de candidature prévu à cet effet,
- fournir tous les documents mentionnés dans le formulaire de candidature.

La candidature doit être renouvelée à chaque déclaration de vacance de poste.

Le Secrétaire Perpétuel vérifie la conformité de la candidature et s'assure que le candidat a présenté une communication devant l'Académie. Il transmet ensuite deux (2) des trois exemplaires originaux du formulaire et une copie de la lettre au Président de la Section concernée qui désigne deux (2) rapporteurs pour chacun des candidats.

3-2. Classement des candidats

Après lecture des rapports des rapporteurs désignés par le Président, la Section établit le classement des candidats par un vote à bulletins secrets.

Les candidats doivent obtenir la majorité absolue des voix des membres présents, pour être classés, le cas échéant, la candidature est rejetée.

Le Président de Section établit un rapport qu'il adresse au Secrétaire Perpétuel ainsi que le Procès-verbal du scrutin et les rapports sur les candidats. Chaque candidature doit être validée par le Bureau avant sa présentation à l'Assemblée Générale par le Président de la Section concernée.

3-3. Election en Assemblée Générale

Pour chaque poste, l'Assemblée générale, après lecture de tous les rapports procède par vote à l'élection des candidats.

Seuls participent à l'élection, les membres titulaires et les membres correspondants.

Le vote par procuration est admis.

Le scrutin se déroule à bulletins secrets, à la majorité absolue des votants pour le 1^{er} tour, à la majorité relative pour le deuxième.

Chaque votant doit inscrire le nom du candidat pour lequel il vote. Les bulletins comportant au moins un nom non proposé sont assimilés à des bulletins nuls.

Les candidats doivent obtenir la majorité absolue des voix des membres présents, pour être élus.

Après leur admission, les membres institutionnels acquittent un droit d'adhésion et paient une cotisation mensuelle dont les montants sont déterminés par l'Assemblée Générale.

MEMBRES DU BUREAU

Est membre de droit, le Président sortant de l'Académie.

1. CRITERES D'ELIGIBILITE

1.1 Le Président

Est éligible tout membre titulaire ayant cinq (05) années d'ancienneté.

1.2. Le Secrétaire Perpétuel

Est éligible tout membre titulaire ayant cinq (05) années d'ancienneté.

1.3 Les Membres du Bureau

Seuls sont éligibles les membres titulaires ayant au moins deux (02) années d'ancienneté.

2. MODALITES D'ELECTION.

Les Présidents de Section qui sont chacun élus par la Section concernée sont de facto Vice-présidents.

Les membres du Bureau sont élus individuellement.

Les candidatures sont reçues par un Comité de Présélection composé des Présidents de Section et placé sous la présidence du Doyen d'âge.

Sur proposition dudit Comité, validée par le Bureau, le scrutin se déroule à bulletins secrets, à la majorité absolue des votants pour le 1^{er} tour, à la majorité relative pour le deuxième.

Chaque votant doit inscrire le nom du candidat pour lequel il vote.

Les bulletins comportant plus d'un nom pour le même poste sont assimilés à des bulletins nuls.

Seuls participent au vote les membres titulaires et les membres correspondants.

TITRE III : ORGANES ET FONCTIONNEMENT

Article 7 : L'Assemblée Générale

L'organisation et le fonctionnement de l'Académie relèvent de la compétence de l'Assemblée générale.

L'Assemblée générale se réunit en sessions ordinaire ou extraordinaire. Elle se réunit en session ordinaire une fois par an. Elle est convoquée par le Président de l'Académie. L'ordre du jour est fixé par le Bureau. Pour la validation des délibérations, la présence d'au moins la moitié plus un des membres est nécessaire. Si ce quorum n'est pas atteint, il est convoqué, avec le même ordre du jour, une deuxième assemblée, à quinze (15) jours au maximum d'intervalle, qui délibère valablement quel que soit le nombre des membres présents. Les décisions sont prises à la majorité simple des voix des membres présents. En cas d'égalité, la voix du Président est prépondérante.

L'Assemblée générale peut se réunir en session extraordinaire. Elle est convoquée par le Président, à son initiative ou à la demande du Bureau ou d'au moins 2/3 des membres avec voix délibératives.

La présence de deux tiers des membres titulaires est requise pour la tenue de l'Assemblée générale extraordinaire. Si ce quorum n'est pas atteint, il est convoqué, avec le même ordre du jour, une deuxième assemblée extraordinaire, à quinze (15) jours au maximum d'intervalle, qui délibère valablement quel que soit le nombre de membres présents. Les décisions sont prises à la majorité simple des voix des membres présents. En cas d'égalité, la voix du Président est prépondérante.

Article 8 : Les Sections

L'Académie comporte quatre (04) Sections :

- La Section des Sciences agricoles ;
- La Section des Sciences sociales et humaines ;
- La Section des Sciences fondamentales, appliquées et de l'Innovation ;
- La Section des Sciences de la Santé.

Elle peut comprendre de nouvelles Sections autant que nécessaire.

Les Sections se réunissent au moins une fois tous les trois mois. Une fois par trimestre, la réunion de chaque Section, ouverte à tous les académiciens et à d'autres invités de la discipline, sera consacrée à des exposés (lectures, communications...) sur plusieurs sujets ou sur un thème en rapport avec la Section concernée.

Article 9 : Les Commissions

L'Académie comporte les Commissions suivantes :

- la Commission des Finances,
- la Commission Scientifique, Stratégies et Prospectives,
- la Commission, chargée des Relations avec les Partenaires,
- la Commission Communication Médias et Publication
- la Commission de l'Enseignement des Sciences et des Relations avec les Jeunes Scientifiques.

De nouvelles Commissions peuvent être créées sur proposition du Bureau et après approbation de l'Assemblée générale.

Les Commissions peuvent comporter autant de Sous-Commissions que nécessaire et se réunissent au moins une fois tous les deux mois. La réunion de chaque Commission est ouverte à tous les académiciens et à d'autres invités. Chaque Commission se consacre à des aspects spécifiques de la vie de l'Académie, selon des Termes de Référence préalablement définis par le Bureau ; elle comprend un Président élu par l'Assemblée Générale, sur proposition du Bureau, et élit en son sein le Rapporteur de ses travaux.

Article 10 : Le Bureau

Le Bureau comprend :

1. Un Président,
2. Les Présidents de Sections qui sont de facto Vice-Présidents
3. Un Secrétaire Perpétuel
4. Un Secrétaire adjoint
5. Un Trésorier Général
6. Un Trésorier Adjoint
7. Le Président sortant, les Présidents de Commission et un membre désigné par chaque Section.

Tous les membres du Bureau sont élus par l'Assemblée Générale selon les modalités de prise de décisions indiquées à l'article 6 du présent Règlement intérieur. Leur mandat est de quatre (04) ans renouvelable une (1) fois, à l'exception du Secrétaire Perpétuel dont la durée du mandat est illimitée.

Le Bureau se réunit au moins une fois tous les mois.

Les délibérations du Bureau sont valables dans les mêmes conditions que celles requises pour l'Assemblée Générale.

Article 11: Le Président

Le Président est élu pour un mandat de quatre (4) ans renouvelable une (1) fois.

Le Président représente l'Académie en justice et dans les actes de la vie civile.

Il est l'ordonnateur des dépenses.

Il préside les séances de l'Académie, du Bureau et de l'Assemblée Générale et peut assister, avec voix consultative, aux séances de travail des Sections, des Comités et des Commissions. Toutefois, il conserve ses droits dans sa Section d'origine.

Article 12: Les Vice-Présidents et Présidents de Section

Les Vice-présidents qui sont aussi Présidents de Section sont élus par les Sections dont ils coordonnent les actions pour un mandat de quatre (4) ans renouvelable une (1) fois.
Ils remplacent le Président de l'Académie en cas d'absence ou d'indisponibilité.

Article 13: Le Secrétaire Perpétuel

Le Secrétaire Perpétuel est élu pour une durée illimitée.
Sous l'autorité du Président, il administre l'Académie.
Il prépare les séances de travail, prépare et diffuse le projet d'Ordre du Jour du Bureau et de l'Assemblée Générale et veille au respect des Statuts et du Règlement intérieur.

Article 14 : Le Secrétaire Adjoint

Le Secrétaire Adjoint est élu pour un mandat de quatre (4) ans renouvelable une (1) fois.
Il assiste le Secrétaire Perpétuel, le remplace en cas d'absence et remplit les fonctions de Maître de Cérémonie.

Article 15: Le Trésorier Général

Le Trésorier Général est élu pour un mandat de quatre (4) ans renouvelable une (1) fois.
Il gère les biens et deniers de l'Académie.
Sous l'autorité du Président, il prépare le budget et présente annuellement un rapport financier à l'Assemblée Générale, après approbation du Bureau. Il est aidé dans ses fonctions par le Trésorier adjoint et une Commission des finances composée de membres désignés par les Sections à raison de deux (2) membres par chaque Section.

Article 16: Le Trésorier Adjoint

Le Trésorier adjoint est élu pour un mandat de quatre (4) ans renouvelables une (1) fois. Il assiste le Trésorier Général et le remplace en cas d'absence.

Article 17 : Le Cabinet administratif, financier et technique

Le Cabinet administratif, financier et technique assiste le Secrétaire Perpétuel dans ses fonctions ; Coordonné par un Directeur placé sous l'autorité du Secrétaire Perpétuel, il comprend notamment :

- une cellule administrative, financière et comptable ;
- une cellule technique, chargée en particulier de l'organisation des manifestations scientifiques (conférences, fora) et de la gestion de la documentation.

Les Membres du Cabinet peuvent être recrutés soit directement par l'Académie, soit mis à la disposition de celle-ci par l'Etat ou un partenaire.

Article 18: Les Programmes

Pour atteindre ses missions et objectifs, l'Académie élabore un Plan Stratégique et met en œuvre des programmes de travail portant sur les thèmes suivants :

- Science, Technologie et Société

- . Sensibilisation des Hautes Autorités et du Grand public sur l'impact de la Science et de la Technologie sur le développement durable.
- . Explications scientifiques des phénomènes naturels ou de société, à l'intention du Grand public.
- . Culture Scientifique et Technologique.

- Innovation Scientifique et Technologique et Développement

- . Stratégie d'innovation technologique, au niveau national et à celui de l'entreprise.
- . Promotion de l'invention et de l'innovation
- . Valorisation des résultats de la recherche
- . Innovation technologique et bien-être social

. Veille technologique (menaces ou opportunités).

- Coopération et Intégration Scientifique et Technique

- . Encouragement à l'avènement de réseaux ou de systèmes nationaux de Recherche-Développement, thématiques ou interdisciplinaire.
- . Collaboration et partenariats avec d'autres sociétés savantes et organisations scientifiques nationales étrangères.

Article 19 : Les Activités

Pour la mise en œuvre de ses programmes, l'Académie exécute les activités suivantes :

- Recherche et Mobilisation des Ressources nécessaires à son fonctionnement.
- Subvention d'équipes pluridisciplinaires de recherche.
- Prestations de services conseils et consultatifs aux pouvoirs publics.
- Organisation de manifestations publiques (conférences, colloques, symposiums, congrès, expositions, etc.) sur des sujets scientifiques et techniques.
- Encouragement des chercheurs par des prix et médailles.
- Mise en œuvre d'organes d'information et de communication :
 - . Centre d'information scientifique et technique
 - . Publications
 - . Site Web

Article 20 : Les Publications

Dans le cadre de ses activités d'information et de communication, l'Académie dispose de publications dont la forme et la périodicité sont laissées à la diligence de la Commission Scientifique et des Publications en relation avec la Commission Média et Communication et en concertation avec le Président et le Secrétaire Perpétuel de l'Académie.

TITRE IV : DE LA GESTION DES RESSOURCES

Article 21 :

Les ressources humaines, financières et matérielles sont administrées et gérées librement et de manière autonome par l'Académie, sous la responsabilité du Secrétaire Perpétuel, et selon les dispositions en vigueur au Sénégal, notamment dans le code du travail et le plan comptable sénégalais.

Article 22 :

La fonction d'Académicien est bénévole et ne donne droit à aucune rémunération. Aucun membre de l'Académie ne peut recevoir une rétribution en raison des fonctions qui lui sont confiées. Cependant, des indemnités de session seront versées aux Académiciens à titre de remboursement des frais encourus dans l'exercice de leur mission d'Académiciens. Par ailleurs, les frais de missions à l'intérieur du pays et à l'étranger sont entièrement pris en charge par le budget de l'Académie, aux mêmes taux que ceux des fonctionnaires de la hiérarchie la plus élevée dans la Fonction publique. Des justificatifs devront être produits, faisant l'objet de vérification.

Quant aux membres du Cabinet administratif, financier et technique de l'Académie fonctionnant sous l'autorité du Secrétaire Perpétuel, ils bénéficient, s'ils sont mis à disposition, d'une indemnité spéciale, selon leurs fonctions et grades et dont les taux seront fixés par le Bureau, ou d'un Contrat s'ils sont recrutés. Ces membres rétribués peuvent être invités par le Secrétaire Perpétuel, avec voix consultative, aux réunions des organes statutaires de l'Académie.

Article 23 :

L'Académie est représentée en justice et dans les actes de la vie civile par le Président ou par le Secrétaire Perpétuel ou par un Vice-président, à défaut, par un membre désigné à cet effet, par le Bureau.

Article 24 :

Un programme de budget assorti au programme de travail de l'Académie devra être élaboré chaque année par le Trésorier Général, selon le cycle budgétaire national et soumis à l'approbation du Bureau et de l'Assemblée Générale.

Article 25 :

Le Président de l'Académie est l'Ordonnateur des dépenses. Il peut être suppléé, par délégation, dans cette tâche, par le Secrétaire Perpétuel.

Le Trésorier Général prépare les bons d'engagement à la signature de l'Ordonnateur des dépenses et assure la certification des pièces justificatives des dépenses.

Les chèques sont signés doublement, par le Secrétaire Perpétuel et par le Trésorier Général ou son adjoint en cas de défaut.

TITRE V : AMENDEMENTS

Article 26 :

L'Assemblée Générale convoquée spécialement pour se prononcer sur la modification du Règlement Intérieur de l'Académie doit comprendre la majorité absolue des membres.

Si cette proportion n'est pas atteinte, l'Assemblée est convoquée dans un délai d'au moins quinze jours et peut valablement délibérer, quel que soit le nombre des membres présents. Dans tous les cas, les modifications du Règlement Intérieur ne peuvent être prononcées qu'à la majorité absolue des membres présents.



Publié par l'Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal

ANSTS : 61 Boulevard Djilly MBAYE Dakar, Boîte Postale 4344 Dakar RP-Sénégal

Tel : (221) 33 849 10 99

Email : academie.st@anstsn.sn; academ.sc@anstsn.sn /Site Web : www.ansts.sn



61, Boulevard Djily MBAYE, Boite Postale 4344 Dakar RP
Email: academ.sc@anstsn.sn; academie.st@anstsn.sn Site web www.anstsn.sn
N.I.N.E.A.: 0 4 0 5 1 1 9 0 S 0
Dakar SENEGAL