

REPUBLIQUE DU SENEGAL



Un Peuple – Un But – Une Foi

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
DE LA RECHERCHE, ET DE L'INNOVATION**

**CONFERENCE MINISTERIELLE DE L'AIEA SUR LA
SCIENCE ET LA TECHNOLOGIE NUCLEAIRES: RELEVER
LES DEFIS ACTUELS ET EMERGENTS DU
DEVELOPPEMENT, 28-30 NOVEMBRE 2018, VIENNE,
AUTRICHE.**

**Déclaration du Directeur générale de la recherche et de
l'innovation représentant Monsieur le Ministère de
l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de
l'Innovation du Sénégal**

Madame, Monsieur les co-Présidents

Excellence, Monsieur le Directeur général de l'AIEA

Excellences, Mesdames, Messieurs les Ministres

Excellences, Mesdames et Messieurs les Ambassadeurs

Mesdames, Messieurs les participants en vos titres et qualités,

Mesdames, Messieurs les invités

Permettez-moi tout d'abord de vous transmettre, avec toute la délégation sénégalaise, les regrets de Monsieur le Ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation pour n'avoir pas pu être des vôtres, parce que retenu au pays par des obligations républicaines. Je voudrais en même temps vous réaffirmer ici la gratitude, plusieurs fois renouvelée d'ailleurs, des plus Hautes Autorités du Sénégal, à l'endroit de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) et à sa tête son Directeur Général Monsieur Yukiya Amano.

Le Sénégal, par ma voix, se réjouit particulièrement des actions multiformes et constantes de l'AIEA, conformément à sa mission de « centre mondial pour la coopération dans le domaine nucléaire » visant à approfondir notre coopération mutuelle en vue de promouvoir l'utilisation sûre, sécurisée et pacifique des sciences et technologies nucléaires.

Le thème qui nous réunit cette année touche à un sujet d'une importance capitale pour le développement socio-économique durable et pour la stabilité mondiale. L'objectif de développement durable au Sénégal se décline autour d'une vision nouvelle qui permettra d'atteindre l'émergence à l'horizon 2035 déclinée dans le Plan Sénégal émergent (PSE) à travers la transformation structurelle de l'économie autour des valeurs fortes que sont la

solidarité, la protection sociale et l'Etat de droit et en se fondant sur un capital humain de qualité. Ce cadre de référence de nos politiques publiques 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.

Il est heureux de noter que sur ces sujets, grâce à l'action volontariste de l'état, à des efforts exceptionnels en terme financier, et aussi à la coopération technique, de nombreux progrès ont été notés.

Dans le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire, des méthodes culturales modernes et l'utilisation des variétés nouvelles adaptées aux contraintes climatiques nouvelles ont permis une augmentation sensible des rendements des différentes spéculations. Une attention particulière a été donnée à la sélection de variétés performantes, à la production de semences (maïs, arachide, niébé, mil, sésames, riz,..) de qualité adaptées à la variabilité très importante de la pluviométrie dans ce contexte de changement climatique. En effet, les impacts notés du changement climatique qui se manifestent entre autres par des profils de pluviométries très incertains, par des modifications des écosystèmes (salinisation des terres, dégradation des terres, etc...) rend nécessaire la disponibilité de solides capacités d'adaptation mais aussi des solutions technologiques parmi lesquelles l'utilisation de variétés à cycle court, la sélection des espèces ligneuses tolérantes à la salinité, etc...

Dans le sous-secteur de l'élevage, on peut citer, pour mieux le faire remarquer, le succès éclatant de l'action menée en coopération avec l'AIEA en vue de l'éradication de la mouche Tse-Tse (*Glossina palpalis gambiensis*) dans la zone des Niayes au Sénégal, en utilisant la technique de l'insecte stérile grâce aux technologies nucléaires. La cérémonie officielle de déclaration politique de l'éradication de la mouche Tse-Tse se tient dans une semaine en présence de Son Excellence le Président de la République.

Dans le domaine énergétique, le Sénégal prévoit l'accès universel à l'énergie à l'horizon 2025. Le développement de la production est basée sur une politique de mix énergétique associant les énergies renouvelables, thermiques, hydroélectriques. Aujourd'hui les énergies renouvelables représentent 23% du mix énergétique, l'objectif étant d'atteindre 30% d'énergie à l'horizon 2025.

Dans le domaine de la santé, le gouvernement a acquis trois accélérateurs nucléaires pour renforcer sensiblement les capacités des structures hospitalières en radiothérapie.

Pour répondre à tous ces défis et anticiper sur ceux à venir, par le levier que constitue l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation une réforme de grande envergure est en cours dans le système d'enseignement supérieur du Sénégal. Sa feuille de route découle des décisions présidentielles ayant suivi les concertations nationales sur l'avenir de l'enseignement supérieur survenues en 2013. De nombreuses actions sont en cours pour l'orientation du système de formation vers les sciences, technologies, mathématiques e ingénierie (STEMS).

- la professionnalisation avec la création de filières professionnelles,
- des instituts supérieurs d'enseignement professionnels (ISEP),

- le développement du numérique avec la création de l'Université Virtuelle du Sénégal (UVS) avec ses Espaces Numériques Ouverts (ENO) qui devient la deuxième Université en terme d'effectif en seulement 5 ans, l'élargissement de la carte universitaire, le développement de la recherche et de l'innovation.

- La Cité du savoir dans la nouvelle ville de Diamniadio à la sortie de Dakar 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 gestion d'un Calculateur Haute Performance (HPC) et qui est une composante importante de l'Institut des Sciences et Techniques Avancées (ISTA).

L'ISTA doit contribuer à accélérer très rapidement le développement des ressources humaines de très grande qualité dans des domaines émergents des sciences et technologies qui sont au centre des innovations survenant à travers le monde d'aujourd'hui et futur. 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.

Mesdames, Messieurs,

Après les périodes de psychoses survenues après les accidents de centrales nucléaires dans le monde, un réel enthousiasme est noté actuellement, suscité par l'impératif pour l'humanité de réduire les émissions de gaz à effet de serre, la grande diversité des domaines couverts par

l'utilisation pacifique du nucléaire à savoir : l'agroalimentaire, l'agriculture, l'industrie, l'hydraulique, la médecine, la production d'électricité, la stérilisation des produits, entre autres.

En Afrique, les établissements d'enseignement supérieur et de recherche, les chercheurs, les enseignants-chercheurs sont appelés impérativement à jouer un plus grand rôle dans la production de connaissances, le développement d'innovations, afin de répondre aux exigences de création-de richesse, de protection sociale, de sauvegarde de l'environnement et de création d'emplois. Les enseignants chercheurs africains doivent se mobiliser, ensemble, pour relever les nombreux défis, en particulier l'utilisation des sciences et technologies nucléaires comme outil essentiel de développement socio-économique. Le Sénégal développe, avec la coopération technique de l'AIEA et une convention de partenariat récente avec l'ISTN (France), des programmes de renforcement de capacités en vue de l'utilisation efficace et efficiente de ces technologies . On peut citer :

- le développement d'une plateforme utilisant des techniques nucléaires dans le domaine de l'agriculture, de la santé, de la gestion de l'eau, de l'environnement ; à cet égard, je voudrais souligner, pour m'en réjouir, que le spectromètre gamma offert par l'AIEA permettra de disposer de données consistantes sur la nature des sols.
- un projet de réacteur nucléaire de recherche pour la production de radio-isotopes pour la médecine nucléaire ;
- un irradiateur pour résoudre les problèmes de conservation et d'attaque par les mouches et autres insectes des produits tels que les mangues, les oignons, les céréales, etc. ;
- Acquisition d'un spectrométrie de masse atomique UPLC/SM-SM pour détecter des contaminants à des niveaux de traces et d'ultra-traces de

résidus ou de contaminants chimiques dans les aliments ou des échantillons issus de l'environnement pour le compte de l'Ecole Inter état des Sciences et Médecine vétérinaire.

- le développement des compétences pour l'utilisation du nucléaire, et la création de nouveaux métiers liés au nucléaire

Mesdames, Messieurs,

Notre monde, en particulier le continent africain, fait face à de nombreux défis pour son développement durable. Les techniques et technologies nucléaires qui ne cessent d'enregistrer des avancées notables devraient d'avantage être utilisées pour l'atteinte des ODD. C'est pourquoi le Sénégal appelle l'AIEA à continuer à promouvoir dans le monde entier l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques.

Je voudrais vous réaffirmer ici, au nom de Monsieur le Ministre, l'engagement du Sénégal à travailler avec vous dans cette direction des applications pacifiques de l'énergie nucléaire.

Je vous remercie pour votre aimable attention