**ANSTS / SEANCE ACADEMIQUE MENSUELLE 27 NOVEMBRE 2024**

**L’Agriculture du futur et Mathématiques et Environnements physique et vivant débattues**

**La dernière séance académique de l’année s’est déroulée ce mercredi 27 novembre au siège de l’ANSTS sous les thèmes *« L’Agriculture du futur : un Condensé de défis scientifiques »* et *« Mathématiques et Environnements physique. Et du vivant : les cas de l’érosion côtière, la pollution et de maladies (cancer et sida) ».***

Le premier sujet a été présenté en ligne par le Professeur Mohamed AIT KADI, membre Résident de l’Académie Hassan II des Sciences et Techniques et le second par le Professeur Diaraf SECK, titulaire des universités de classe exceptionnelle, dernier échelon.

Pour le Dr Ousmane KANE, président de la Section des Sciences Agricoles (SSA) et 1er vice-président de l’ANSTS, les séances académiques sont des dates charnières.

*« C’est le dernier mercredi du mois de novembre et tous les derniers mercredis sauf le mois d’août et décembre, nous avons nos séances d’animation de lecture académique. Ce sont des moments assez importants dans la vie, dans le dynamisme de notre académie. Ces moments permettent d’échanger avec des experts sur des thématiques précises. Aujourd’hui, c’était l’expertise concernant l’Agriculture du futur par un collègue de l’Académie Royale des Sciences du Maroc, le Pr Mohamed AIT KADI et on avait aussi une deuxième présentation sur la modélisation mathématique de certains phénomènes comme les écosystèmes, les maladies entre autres dont mon collègue le Pr Cheikh Bécaye GAYE a évoqué. Ces rencontres nous permettent de débattre d’un sujet d’actualité et en ce qui concerne l’Agriculture du futur, on sait tous que la mission fondamentale de l’agriculture, c’est de nourrir les populations, de satisfaire les besoins alimentaires, nutritionnels en quantité et en qualité. Maintenant l’agriculture doit faire face à de nouvelles problématiques de l’heure comme celles liées aux effets du changement climatique, aux effets du réchauffement entre autres phénomènes »,* a dit en marge de la séance le Dr KANE.

Le président de la SSA/ANSTS poursuit sa réflexion : *« Il a proposé dans cette Agriculture future des pistes d’actions comme le rôle de la bio agriculture, de l’Intelligence Artificielle, de l’agriculture de précision, l’utilisation des robots et naturellement tout cela dans un contexte de digitalisation de l’information agricole. Tous ces éléments ont été passés en revue et ont permis d’échanger sur ce que les autres collègues qui ont participé et en présentiel et en ligne ont apporté comme contributions et questionnements ».*

Le Professeur Diaraf SECK, titulaire des universités de classe exceptionnelle, dernier échelon, en poste à la FASEG, à l’UCAD, qui a exposé sur le thème *« Mathématiques et Environnements physique et du vivant : les cas de l’érosion côtière, la pollution et de maladies (cancer et sida) »,* n’a pas tari d’éloges sur cette matière. *« C’est un sujet passionnant, intéressant mais difficile parce qu’en fait, il faut étudier des phénomènes très complexes et tout ne dépend pas de notre environnement. Il y a le changement climatique, la fonte des neiges, la hauteur des océans qui est un élément déterminant. Quand les hauteurs augmentent, il y a une énergie mécanique qui se renforce, ce qui nous mène à des questions très complexes. La dynamique de l’eau doit être adressée comme une question mais cela doit être couplé avec les aspects* *morpho dynamiques de transports de sable. C’est ce qui créé l’érosion côtière. Si on ne comprend pas ce phénomène, on ne peut pas proposer des solutions viables et fiables. Ce sont des difficultés qui existent et depuis 20 ans, nous y travaillons »,* a expliqué le Professeur Diaraf SECK.

Il s’est montré assez pessimiste en avouant qu’ils ne sont pas au bout de leurs peines.

Dans son exposé, il a abordé trois problématiques voire quatre qui sont ceux d’érosion (au moins 20 ans d’occupation), de pollution qui dure au moins depuis 15 ans, de bio mathématiques. Le Pr SECK affirme qu’il n’a présenté que les problématiques liées au sida et aux cellules cancéreuses où on a des tumeurs et que chaque problématique mérite des séries d’exposés.

*« On était en face d’académiciens avertis, qui ont une grande expérience et on vous donne quelques minutes pour que vous fassiez l’économie d’années de recherche »,* clarifie Pr Diaraf Seck.

Il estime que les *« Mathématiques, c’est un langage pour faire parler des objets qui ne peuvent pas parler comme nous. Et pour y arriver, il faut des outils, des méthodes, une interaction et c’est à vous de poser les débats et de récupérer les réponses pour voir la cohérence »,* a-t-il approfondi.

La prochaine séance académique aura lieu le dernier mercredi du mois de janvier 2025.

**En marge de la séance académique, le Dr Ousmane KANE insiste sur les missions de l’Académie Nationale des Sciences et Techniques du Sénégal (ANSTS).**

*« Notre devise au niveau de l’ANSTS, c’est être au Service de la Nation et le Savoir pour Guider, naturellement le Savoir Scientifique. Pour guider les pouvoirs publics avec la communauté scientifique (Universités, centre de recherches, etc.). Guider pour que le savoir soit appréhendé par notre communauté. Le rôle de l’ANSTS c’est de faire en sorte que le changement climatique, les Organismes Génétiquement Modifiés soient aussi compris dans un langage simple, accessible, où tous les Sénégalais, les communautés puissent comprendre. Des thématiques comme celles-là, avec la médiatisation, peuvent être exploitées, appréhendées par le commun de notre communauté au niveau des populations. C’est aussi de notre devoir. L’Académie a plusieurs groupes cibles comme les pouvoirs publics, les opérateurs économiques, les chercheurs, les scientifiques, le simple citoyen, les jeunes pour promouvoir l’enseignement des Sciences tant du préscolaire* qu’au *supérieur. Cela, participe à la mise en œuvre du programme de notre travail à chaque année, d’où l’importance des séances de lecture »,* a-t-il décortiqué point par point les missions de l’Académie.

**Oumar Charif NDAO**

Consultant OSN MEDIA