Société Ouest Africaine de Chimie S.O.A.CHIM



Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée (Conakry), Mali, Niger, Sénégal, Togo

Reconnue par récépissé n°96.008/MAT/SG/DGAT/DLPJ du 17.01.1996

SOACHIM 2025

Université Cheikh Anta Diop

Dakar - Sénégal



Tél./Fax (226) 25 30 39 67

Email: soachimsp1994@yahoo.fr

 $site: \underline{www.soachim.org \ / \ www.soachim.info}$



https://www.ucad.sn/

+221 33 825 05 30

25^e Journées Scientifiques Annuelles de la SOACHIM

19 - 22 Août 2025 à Dakar, Sénégal

Thème Général:

«Chimie et exploitations pétrolière, gazière et minière face aux défis de l'environnement et de la souveraineté économique ».

RAPPORT GENERAL

Rapporteur Général

Prof. Taliby Dos CAMARA, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry (République de Guinée)

Rapporteur Adjoint

Prof. Issa SAMB, Université Alioune Diop de Bambey, (République du Sénégal)

Les vingt-cinquièmes Journées Scientifiques Annuelles (JSA) de la Société Ouest-Africaine de Chimie (SOACHIM) se sont déroulées du 19 au 22 Août 2025, à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar, République du Sénégal.

Elles ont enregistré la participation des délégations venues du Bénin, du Burkina Faso, de la Côte d'Ivoire, de la Guinée, du Mali, du Niger, du Togo et du Sénégal pays hôte.

Ces journées ont connu grâce aux progrès des technologies de communication, une participation en hybride : présentiel et en ligne.

Les Journées Scientifiques Annuelles de la SOACHIM ont mobilisé plus de six cent vingt-huit (628) participants aussi bien en présentiel qu'en ligne. Elles se sont tenues dans une ambiance fraternelle et conviviale à la hauteur de la Téranga sénégalaise, mais aussi dans un esprit de recueillement en la mémoire des illustres Enseignants-chercheurs et chercheurs membres de la SOACHIM rappelés à Dieu, ce sont les feux Prof. Valentin WOTTO (SOACHIM Bénin), Dr Alassane POUYE (SOACHIM Sénégal), Prof. Jean Boukari LEGMA (SOACHIM Burkina Faso), Prof. Harouna TRAORE (SOACHIM Burkina Faso), Dr Amadou S. OUIMINGA (SOACHIM Burkina Faso) et Prof. Cheikhou KANE (SOACHIM Sénégal).

En choisissant comme thème central de ces journées «Chimie et exploitations pétrolière, gazière et minière face aux défis de l'environnement et de la souveraineté économique », la SOACHIM veut simplement rappeler sa mission, celle d'être un acteur majeur pour la transformation qualitative et responsable des ressources minières, pétrolières et gazières africaines par les africains et pour les africains et la protection de l'environnement pour répondre aux impératifs de développement socio-économique en cette période de grandes mutations économiques et sociales.

La communauté scientifique de la SOACHIM, adresse ses sincères remerciements à :

- Son Excellence Bassirou Diomaye Diakhar FAYE, Président de la République du Sénégal, et à travers lui, tout le Gouvernement et le peuple Sénégalais pour l'accueil et l'hospitalité dont elle a fait preuve lors de ces vingt-cinquièmes journées scientifiques;
- Messieurs les ministres de la république du Sénégal, notamment le Ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, Dr Elhadj Abdourahmane DIOUF, le Ministre de l'Energie, du Pétrole et des Mines, Monsieur Birame Souleye DIOP, le Ministre de l'Environnement et de la Transition Ecologique, Prof. Daouda NGOM pour avoir accepté de parrainer les assises des 25° Journées Scientifiques Annuelles de la SOACHIM et pour leur appui inestimable à son succès. Par l'effectivité de la présence à la cérémonie d'ouverture de leurs représentants et par la qualité du discours inaugural du Prof. Hamidou DATH, Directeur général de la Recherche et de l'Innovation, le représentant du Ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation qui avait donné un éclat particulier aux activités de ces journées scientifiques;
- Monsieur le Recteur de l'UCAD, Prof. Alioune Badara KANDJI, par l'attention particulière accordée au Comité d'Organisation, l'appui matériel et financier mis à leur disposition, vous aviez contribué à la réussite de ces 25^e Journées :
- A la section sénégalaise de la SOACHIM, pour tous les efforts consentis afin de permettre la tenue et la réussite de ces journées ;
- A l'ensemble des donateurs des Prix d'encouragement et de motivation offerts aux Jeunes Chercheurs méritants ainsi qu'aux Sponsors de ces journées.

1^{ERE} PHASE: LA CEREMONIE D'OUVERTURE

Une série de quatre allocutions a été prononcée dans la matinée de mardi, le 19 août 2025, dans l'Amphithéâtre de l'UCAD II, en présence de plusieurs hautes personnalités : le Directeur Général de la Recherche et de l'Innovation, Prof. Hamidou DATH représentant du MESRI, le représentant du Ministère de l'Environnement, Monsieur Baba DRAME, Directeur de la Règlementation Environnementale et du contrôle, le Bureau Exécutif de la SOACHIM, le Secrétaire Permanant, le Prof. Roger Charles Honorat NEBIE, Monsieur le Recteur de l'UCAD, Prof. Alioune Badara KANDJI, les Recteurs des Universités Publiques du Sénégal, les présidents des sections de la SOACHIM du Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée, Mali, Niger, Sénégal, Togo, des membres des délégations des sections nationales.

Avant l'entame des allocutions, le public scientifique a été gratifié par la troupe théâtrale « *Espoir de la banlieue* » qui, en deux apparitions, a tenu en haleine le public avec des sketchs à la fois instructifs et inspirants sur la SOACHIM et le rôle de la chimie dans le développement des nations africaines. Tout un symbole !

La première allocution fut prononcée par le Président de la Section de la SOACHIM Sénégal et Président du Comité d'organisation, Prof. Momar NDIAYE qui dans son speech, il a dans un premier temps remercier le Président de la République du Sénégal, son Gouvernement, l'ensemble des Recteurs des Universités Publiques, des Doyens, des Directeurs d'Instituts, les Sponsors, le Comité Exécutif de la SOACHIM et l'ensemble des participants. Il a également justifié le choix du thème par rapport à la réalité actuelle des pays membres de la SOACHIM. Il a dit en substance : « L'exploitation des ressources naturelles, telles que le pétrole, le gaz et les minéraux, est essentielle pour le développement économique mondial et plus particulièrement pour les pays de la zone Ouest africaine. Cependant, cette exploitation peut avoir des impacts environnementaux et sociaux importants, tels que la pollution de l'air et de l'eau, la destruction des

écosystèmes et les conflits sociaux. La chimie intervient, depuis la phase d'exploration jusqu'à la transformation des hydrocarbures mais aussi dans les processus d'extraction, de traitement, de transformation et de gestion environnementale.»

La deuxième allocution fut celle du Secrétaire Permanent de la SOACHIM, le Prof. Roger Charles Honorat NEBIE qui, après avoir félicité l'Etat du Sénégal, le Comité d'organisation et les participants, il a rappelé la mission fondatrice de la SOACHIM: «Depuis sa création le 4 février 1994, la SOACHIM s'est résolument inscrite dans une dynamique de structuration, de valorisation et de mutualisation des compétences scientifiques en chimie à l'échelle de l'Afrique de l'Ouest. Notre vision a toujours été claire: faire de la chimie un levier fondamental du développement durable, de l'innovation technologique et de la souveraineté scientifique de notre région. Aujourd'hui, plus que jamais, cette ambition reste d'actualité. Notre société a su traverser les décennies, grâce à l'engagement de ses membres, la rigueur de ses scientifiques, la persévérance des présidents de sections et la confiance renouvelée de ses partenaires, faisons en sorte que cela perdure», a-t-il dit.

La troisième allocution fut celle du Prof. Alioune Badara KANDJI, le Recteur de l'UCAD qui a insisté sur l'importance de cette thématique en ces termes : « Un thème d'actualité qui vient à son heure, au moment où notre pays est à l'exploitation du pétrole et du gaz. Il trouve bien un écho favorable dans les politiques de développement des pays de l'Afrique de l'Ouest et plus particulièrement au Sénégal à travers le projet Sénégal 2050. L'université a toujours été à l'avant-garde de la recherche et de l'innovation, et nous sommes convaincus que la chimie peut apporter les solutions nécessaires aux défis environnementaux liés à l'exploitation des ressources naturelles. Cependant, nous devons trouver un équilibre entre la nécessité de protéger l'environnement et celle de promouvoir la souveraineté économique. Cela nécessite une approche intégrée

et durable, qui prend en compte les impacts environnementaux, sociaux et économiques de nos actions ».

Et la quatrième et dernière allocution a été prononcée par le Prof. Hamidou DATH, le Directeur Général de la Recherche et de l'innovation du MESRI du Sénégal, représentant de Monsieur le Ministre. Après avoir passé le message de remerciements et de félicitations du MESRI à l'endroit du Comité Exécutif et de la section sénégalaise de la SOACHIM, a dit ceci : « Cette rencontre va permettre d'explorer les avancées récentes et de relever les défis qui pointent à l'horizon pour anticiper sur les innovations futures. Ces journées de la SOACHIM vont permettre d'approfondir les réflexions et propositions sur les questions d'enseignement, de recherche et de prospective industrielle, économique et professionnelle. La chimie en tant que discipline s'intéressant aux différents traitements de la matière première pour en faire un produit fini ou semi fini est bien dans son rôle en abordant cette thématique. La SOACHIM contribuera à la réflexion et à la recherche de solutions qui pourront servir, à nos autorités, de guide pour des prises de décisions éclairées. »

Après la pause santé, une réunion des Comités Scientifique, du Jury et du Rapport Général s'est tenue, les discussions ont porté sur un ensemble d'éléments constitutifs des critères d'évaluations afin d'atteindre les objectifs de transparence et d'équité. Pour atteindre cet idéal, il a été demandé d'améliorer certains éléments d'appréciations. Il a été également décidé que seuls les doctorants peuvent concourir aux différents prix.

2^e PHASE: CONFERENCE EN PANEL ET TABLE RONDE

Une table-ronde sur le thème : « Chimie et exploitations pétrolière, gazière et minière face aux défis de l'environnement et de la souveraineté économique » a fait l'objet de cette deuxième phase des travaux des 25^e JSA de la SOACHIM. Elle a été présentée par d'éminentes personnalités du domaine de la Chimie.

Au tour de la conférence, il y avait des sous-thèmes comme « la chimie dans le raffinage du pétrole sénégalais à la SAR avec le projet SAR 2.0 » présenté par Dr Galass DIOUF, Chimiste à la SAR, Certifié ISO 17025, « Le développement du capital humain dans le secteur des hydrocarbures au Sénégal » présenté par Monsieur Babacar KEBE, Responsable de la Régulation, du Contrôle et de la Qualité et Responsable des Formations Technique & Gaz de l'INPG, « Renforcement du mix énergétique sous l'ère de l'exploitation pétrolière, gazière et minière : contribution des énergies renouvelables » présenté par Monsieur Kader DIOP, Conseiller technique du Directeur Général de la société PRETROSEN, « Gestion des produits chimiques dans l'industrie pétrolière et gazière pour la préservation de l'environnement au Sénégal » présenté par Dr Yakhya Ben Abdallah BADIANE, Conseiller technique en environnement du Ministre de l'Energie, du Pétrole et des Mines, « Gestion de la sécurité chimique dans l'exploitation minière et pétrolière : un aperçu de la question » présenté par Monsieur Ablaye DIAW, Ingénieur en Génie chimique, Directeur du Centre Régional des Conventions de Bâle et de Stockholm pour les pays d'Afrique francophone, « Implications sanitaire et écologique des pollutions de l'air, des eaux et des sols en Afrique » présenté par Prof. Cheikh MBOW, Directeur Général du Centre de Suivi Ecologique, et enfin, « Valorisation des déchets pour la décarbonation industrielle et la transition énergétique» présenté par Prof. Alpha Ousmane TOURE du département de Génie des Procédés de l'École Supérieure Polytechnique de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar.

Le débat fut riche et enrichissant compte tenu de l'importance du thème et sa problématique dans la résolution des problèmes socio-économiques des pays dont le sol et le sous-sol regorgent d'immenses gisements de minerais, du pétrole et du gaz. Il a été question de proposer des voies et moyens pour une exploitation à valeurs ajoutées, une gestion saine respectueuse de l'environnement et transparente tournée vers le développement des pays.

Le mercredi, 20 août 2025, avant les communications orales, les assises ont enregistré quatre (4) conférences plénières dans l'Amphithéâtre de la Faculté de Médecine, Pharmacie et Odontologie animées successivement par d'éminents Enseignants-chercheurs, Chercheurs et Ingénieurs.

« Étude des conditions de travail des orpailleurs semi-industriels et traditionnels de la région centrale du Togo et leur impact sur l'environnement », a été présentée par le Prof. Tchakala IBRAHIM, révèle des réalités complexes. D'une part, l'orpaillage est une source de revenus importante pour de nombreux ménages, mais il entraîne aussi des conditions de travail souvent précaires et dangereuses, avec des conséquences néfastes sur l'environnement. Au cours de sa communication, l'auteur a fait l'état des lieux de l'extraction de l'or par les moyens semi-industriels et traditionnels de la région centrale du Togo et leur impact sur l'environnement comme la destruction du couvert végétal et la biodiversité, sans compter des risques sanitaires que les orpailleurs courent.

Puis sur la « Construction et performance d'un drain oxy-latéritique (DOL) et d'une barrière perméable réactive (BPR) pour une gestion responsable des rejets miniers en Afrique de l'Ouest », a été présentée par le Prof. Tidiane DIOP qui met l'accent sur une approche de gestion responsable des déchets miniers. Ces technologies sont utilisées pour traiter les eaux contaminées par les activités minières, en particulier celles contenant des métaux lourds et d'autres contaminants. Dans sa communication, le panéliste a mis en exergue l'importance de la mise en place d'un drain oxy-latéritique et d'une barrière perméable réactive dans la gestion des pollutions issues des rejets miniers en Afrique de l'Ouest afin de protéger la biodiversité, les risques de contamination humaines et la dégradation de l'environnement.

« Formation aux métiers des hydrocarbures en Afrique : Enjeux de Professionnalisation, Qualité et Protection de l'Environnement », a été présentée par Prof. Zakari MAHAMADOU MOUNIR, qui met en lumière les

enjeux liés à la professionnalisation, à la qualité de la formation et à la protection de l'environnement. L'exploitation des hydrocarbures, bien que source de revenus potentiels pour les pays africains, implique des risques environnementaux et nécessite une main-d'œuvre qualifiée pour une gestion durable. Le conférencier recommande des formations adaptées aux objectifs visés pour répondre à ces défis.

Enfin « Gaz naturel et industrie pétrochimique au Sénégal : de l'opportunité à la nécessaire durabilité », a été présenté par Monsieur Ndao FARY, met en lumière les opportunités de développement économique, mais souligne également la nécessité d'une approche qualitative durable pour éviter les pièges souvent associés à l'exploitation des ressources naturelles.

En conclusion des conférences plénières, nous retenons que les activités d'exploitation des ressources pétrolières, gazières et minières soulèvent des débats complexes liés à l'environnement et à la souveraineté économique des Etats. Ces activités présentent des opportunités de croissance économique, mais aussi des défis considérables en termes de durabilité et d'impact sur la population. Les débats qui ont suivi les différences communications étaient à la hauteur des attentes et ont permis de tirer la quintessence des préoccupations des Chercheurs que nous sommes, les mesures à prendre ainsi que des populations qui s'interrogent quotidiennement.

3^{EME} PHASE: LES COMMUNICATIONS ORALES DANS LES GROUPES THEMATIQUES

Les 25^{èmes} Journées Scientifiques Annuelles de la SOACHIM ont enregistré 303 communications reparties dans les groupes thématiques suivants :

- Réseau Matériaux Ouest Africain (ReMOA)

GT1: 63 communications

- Réseau des Substances Biologiquement Actives Ouest Africain (ReSBOA)

GT2: 80 communications

- Réseau des Sciences Agroalimentaires Ouest Africain (ReSAOA)
 GT3: 40 communications
- Réseau des Chimistes en Modélisation Ouest Africain (ReCMOA)
 GT4: 17 communications
- Réseau Eau, Energie, Environnement et Mines Ouest Africain (R3EMOA)
 GT5: 92 communications
- 11 Posters

4^{EME} PHASE : ÉVALUATION DES COMMUNICATIONS ORALES ET ATTRIBUTION DES PRIX

Les 25° Journées Scientifiques Annuelles de la SOACHIM remercient très sincèrement les sociétés IAMGOLD Essokane S.A. du Burkina Faso et ORANGE Burkina pour l'attribution des prix.

Attribution des Prix 2025 :

- Réseau Matériaux Ouest Africain (ReMOA)
 1^{er} Prix : YEO Yacouba, Université Félix Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire
 2^{ème} Prix : NGOM Fallou, Université Assan Seck de Ziguinsor, Sénégal
- Réseau des Substances Biologiquement Actives Ouest Africain (ReSBOA)
 1^{er} Prix : SOKHNA Seynabou, Université Cheikh Anta Diop de Dakar,
 Sénégal
 - 2^{ème} Prix : FALL Ndeye Fatim, Université Assan Seck de Ziguinsor, Sénégal
- Réseau des Sciences Agroalimentaires Ouest Africain (ReSAOA)
 1^{er} Prix : DIOUF Abdoul, Institut de Technologie Alimentaire/UCAD,
 Sénégal
 - 2^{ème} Prix : CAMARA Aramatou, Université des Sciences, Techniques et Technologies de Bamako, Mali
- Réseau des Chimistes en Modélisation Ouest Africain (ReCMOA)
 1^{er} Prix : TRAORE Fatou, UM6SS/Maroc, Mali

- 2ème Prix : TOURE Moussa, Université Assan Seck de Ziguinsor, Sénégal
- Réseau Eau, Energie, Environnement et Mines Ouest Africain (R3EMOA)
 1^{er} Prix : DEMBELE Fatoumata Elizabeth, Université des Sciences,
 Techniques et Technologies de Bamako, Mali
 2ème Prix : DIOP Gningue Modou, Université Cheikh Anta Diop de Dakar,
 Sénégal.
 - ▶ Prix du meilleur Jeune chercheur : TOUNKARA Mariam Oumar, Université des Sciences, Techniques et Technologies de Bamako, Mali.

5^{EME} PHASE : ASSEMBLEE GENERAL ET RENFORCEMENT DE CAPACITE DES JEUNES

Le 22 aout 2025, à l'UCAD de Dakar, s'est tenue l'Assemblée Générale Annuelle de la SOACHIM qui a regroupé le bureau exécutif et l'ensemble de ses huit (8) sections nationales. Les points inscrits à l'ordre du jour ont été débattus:

- Relecture et adoption des nouveaux textes règlementaires (Statuts et Règlement Intérieur) de la SOACHIM ;
- Présentation du Rapport financier et celui du Commissaire aux comptes ;
- Rappel des pays hôtes des 26è, 27è et 28è JSA;
- Choix du thème des 26è JSA;
- Divers.

Le 22 août 2025 a connu également, dans la matinée, deux groupes de formation à l'endroit des doctorants et jeunes Enseignants-chercheurs et chercheurs :

- Une formation en méthodologie de rédaction de projets de recherche bailleurs par le Prof. Yao K. Benjamin et le Prof SORO Yaya, tous de l'INP-HP de Yamoussoukro (Côte d'Ivoire);
- Une formation en rédaction scientifique par Dr Gbandjaba Nagba
 Yendoubé, Université de Kara (Togo).

12

CONCLUSION

Les industries pétrolière, gazière et minière, confrontées à des enjeux

environnementaux et de souveraineté économique, soulèvent des questions

complexes. La chimie joue un rôle crucial dans ces secteurs, à la fois comme partie

intégrante des processus d'extraction et de transformation, mais aussi comme

source de pollution potentielle. Les défis environnementaux liés à ces industries

incluent la gestion des déchets, la prévention des marées noires, et la réduction

des émissions de gaz à effet de serre. Sur le plan économique, la dépendance à ces

ressources soulève des questions de souveraineté et de diversification. Les messes

scientifiques de Dakar à travers les conférences en panel, la table-ronde et les

communications ont permis d'élucider les lanternes des uns et des autres et de

proposer des solutions pour permettre aux Etats Africains d'imprimer une gestion

saine et éco-responsable pour la protection de l'environnement et promouvoir un

développement économique soutenu.

Vive la SOACHIM

Vive l'intégration sous régionale

Fait à Dakar, le 22 Août 2025

Je vous remercie!