

MSAS

Malian Society of Applied Sciences  
Société Malienne des Sciences Appliquées



# MSAS 2021

DOUZIEME SYMPOSIUM MALIEN SUR  
LES SCIENCES APPLIQUEES

01 AU 06 AOUT 2021

<http://www.msas.ml>

Thème :

« **COVID-19: Impacts et défis pour un développement économique et social au Mali et en Afrique** »

## Programme

Lieu : Université des Lettres et Sciences Humaines de Bamako  
Mode hybride (présence et vidéoconférence)

Lien pour inscription en ligne :

<https://msas.ml/bko2021/registerF.html>

Lien pour participation par Zoom:

<https://uqtr.zoom.us/j/83139094522?pwd=ODQ5S0NkWWxkdjIib2tEbG5RdXlMdz09>

ID de réunion : 831 3909 4522

Mot de passe : 212121



Ministère  
de l'Enseignement Supérieur  
et de la Recherche Scientifique

*Civisme & Bénévolat*  
**mAliWatch**

<b>Vendredi 30 juillet 2021</b>	
<b>Mini-symposium</b> <b>Formation à la recherche en sciences humaines et sociales</b> Salle de conférences du Rectorat ULSHB	
9h00	<b>Mode vidéoconférence</b> Introduction au traitement des données en sciences humaines et sociales <i>Djouroukoro Diallo, Suisse</i>
10h30	Discussion
11h00	<b>Mode présentiel</b> Élaboration d'un cadre théorique dans les recherches en sciences humaines et sociales <i>Mamoutou Coumaré, Mali</i>
11h30	Discussion
12h00	Fin de la journée

<b>Samedi 31 juillet 2021</b>	
<b>Mini-symposium</b> <b>Formation à la recherche en sciences humaines et sociales</b> Salle de conférences du Rectorat ULSHB	
9h00	<b>Mode présentiel</b> <b>Écriture et publication d'articles scientifiques</b> <i>Mamadou Lamine Doumbia, Canada</i>
9h45	<b>Mode présentiel</b> <b>Comment éviter le plagiat, faire les citations &amp; une référence bibliographique selon le Style APA</b> <i>Assoumane Maiga, Mali</i>
10h30	Discussion
11h00	<b>Mode présentiel</b> <b>Quelques problèmes épistémologiques du recueil et du traitement des données en sciences humaines et sociales</b> <i>Kawélé Togola, Mali</i>
11h30	Discussion
12h	<b>Mode présentiel</b> <b>Rédiger un résumé, une introduction et une conclusion d'article scientifique</b> <i>Youssef Karambé, Mali</i>
12h30	Discussion
13h00	Déjeuner (Lunch)

<b>Samedi 31 juillet 2021</b>	
<b>Mini-symposium</b> <b>Formation à la recherche en sciences humaines et sociales</b> Salle de conférences du Rectorat ULSHB	
14h00	<b>Mode présentiel</b> <b>Interpréter et discuter les résultats de recherche</b> <i>Moriké Dembélé</i>
15h00	<b>Mode présentiel</b> <b>Effigie du concept comme élément de désintégration de la création contemporaine en Afrique, suivi de la projection de film sur la vie de Salif Keita</b> <i>Oumar Kamara</i>
16h00	Fin de la journée

Lien pour participation par Zoom:

<https://uqtr.zoom.us/j/83139094522?pwd=ODQ5S0NkWWxkdjlib2tEbG5RdXIMdz09>ID de réunion : **831 3909 4522**Mot de passe : **212121****Dimanche 01 août 2021**

12h00-18h00	<b>Inscription</b>
15h00-16h00	<b>Cérémonie officielle d'ouverture</b> <b>Campus universitaire de Kabala</b> Sous le Haut Patronage de Son Excellence <b>Monsieur le Premier Ministre, Chef du Gouvernement</b> <b>Dr Choguel Kokalla Maïga</b>
16h00-16h30	<i>Pause</i>
16h30-17h15	<b>Session plénière #1</b> <b>Médecine et pharmacopée traditionnelle africaines dans la lutte contre les maladies</b> <b>Rokia Sanogo</b> <i>Professeur titulaire de Pharmacognosie</i> <i>Département Médecine Traditionnelle du Mali</i> <i>Institut National de Santé Publique</i>
17h15-17h30	<b>Présentation de l'ouvrage collectif :</b> <b>“Impacts Covid-19 au Mali: fragilités, résiliences et impasses”</b> Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako <b>Idrissa Soiba Traoré</b> <i>Maitre de conférence</i> <i>Recteur ULSHB</i>

<b>Heure</b>		<b>Lundi 02 août 2021</b>		
9h00-13h00 14h30-17h00	<b>Inscription (Hall d'entrée)</b>			
9h30-11h30	Mini-symposium MS1-1 <b>Agriculture</b> Salle#1	Mini-symposium MS1-2 <b>Biochimie et biotechnologie</b> Salle#2	Mini-symposium MS1-3 <b>Informatique et gestion</b> Salle#3	
12h00-13h30	<i>Déjeuner (Lunch)</i>			
14h00-16h00	<b>Amphithéâtre</b> <b>Session plénière #2</b> <b>Ma vie dans et hors de la physique</b> <b>Prof. James Sylvestre Gates</b> <i>Président de la Société américaine de Physique</i> <i>Ancien Conseiller en Science et Technologie du Président Barack Obama</i>			

<b>Heure</b>				<b>Mardi 03 août 2021</b>			
9h00-13h00 14h30-17h00		Inscription (Hall d'entrée)					
9h30-11h30		Mini-symposium MS2-1 <b>Thématique COVID-19</b> Salle#1		Mini-symposium MS2-2 <b>Agriculture</b> Salle#2		Mini-symposium MS2-3 <b>Physique et sciences appliquées</b> Salle#3	
11h30-12h00		Pause					
12h00-13h00		<b>Amphithéâtre</b> <b>Session plénière #3</b> <b>Histoire de Nokutela Mdimba Dube (1873-1917), l'héroïne oubliée de la lutte pour la démocratie en Afrique du Sud.</b> <b>Prof. Cherif Keïta</b> <i>The William H. Laird Professor of French and the Liberal Arts</i> <i>Carleton College, Northfield, Minnesota, USA</i>					
13h00-14h30		Déjeuner (Lunch)					
14h30-15h30		Mini-symposium MS2-4 <b>Thématique COVID-19</b> Salle#1		Mini-symposium MS2-5 <b>Agriculture</b> Salle#2		Mini-symposium MS2-6 <b>Physique et Sciences appliquées</b> Salle#3	
15h45-16h30		Lancement du livre <i>Du Sang dans l'Oasis</i> Auteur : <b>Talatou Abdoulaye Maïga</b>				<b>Mathématiques</b> Salle#3	

<b>Heure</b>				<b>Mercredi 04 août 2021</b>			
9h00-13h00 14h30-17h00		Inscription (Hall d'entrée)					
9h30-11h30		Mini-symposium MS3-1 <b>Sciences de l'éducation</b> Salle#1		Atelier MS3-2 <b>Entrepreneuriat et intelligence d'affaires</b> Salle#2		Atelier MS3-3 <b>Physique, Sciences appliquées et Mathématiques</b> Salle#3	
11h30-12h00		Pause					
12h00-13h00		<b>Amphithéâtre</b> <b>Session Plénière #4</b> <b>Mondialisation économique et COVID-19 : Quelles leçons pour la sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest</b> <b>Dr. Alhousseini Diabaté</b> <i>Enseignant-chercheur</i> <i>Université des Sciences Juridiques et Politiques de Bamako, Mali</i> <i>Chercheur en résidence à l'Institut d'études avancées de Nantes, France</i>					
13h00-14h30		Déjeuner (Lunch)					
14h30-16h30		Mini-symposium MS3-4 <b>Sciences de l'éducation</b> Salle#1		Atelier MS3-5 <b>Technologies numériques : enjeux et stratégies pour le Mali</b>		Atelier MS3-6 <b>Informatique et matériels didactiques : Learning 6.5</b>	

	Salle#2	
19h-23h00	<b><i>Soirée de Banquet MSAS 2021</i></b> <b><i>Diner-conférence</i></b> <b>Projection film Chérif Keïta</b>	

<b>Heure</b>				<b>Jeudi 05 août 2021</b>			
9h00-13h00 14h30-17h00		Inscription (Hall d'entrée)					
9h30-11h30		Mini-symposium MS4-1 <b>Sol et environnement</b> Salle#1		Atelier MS4-2 <b>Sciences sociales</b> Salle#2		Mini-symposium MS4-3 <b>Littératures et Langues</b> Salle#3	
11h30-12h00		Pause					
12h00-13h00		<b>Amphithéâtre</b> <b>Session Plénière #5</b> <b>Salif Keïta: l'odyssée d'un artiste rebelle</b> <b>Prof. Cherif Keïta</b> <i>The William H. Laird Professor of French and the Liberal Arts</i> <i>Carleton College, Northfield, Minnesota, USA</i>					
13h00-14h30		Déjeuner (Lunch)					
14h30-16h30		Mini-symposium MS4-4 <b>Sol et environnement</b> Salle#1		Atelier MS4-5 <b>Santé et Médecine traditionnelle</b> Salle#2		Mini-symposium MS4-6 <b>Littératures et Langues</b> Salle#3	

<b>Heure</b>		<b>Vendredi 06 août 2021</b>	
<b>9h00-10h30</b>		<b>Assemblée générale de la Société Malienne des Sciences Appliquées (MSAS)</b>	
10h30-11h00		Pause	
<b>11h00-12h00</b>		<b>Cérémonie officielle de clôture du MSAS 2021</b>	
12h00-14h00		Déjeuner (Lunch)	
15h00-18h00		<b>Activités sociales et récréatives</b>	

## INSTRUCTIONS AUX AUTEURS

Toutes les présentations du MSAS 2021 sont **orales**, sauf indication contraire. Les auteurs doivent préparer une présentation orale (format suggéré : Microsoft Power Point) d'une **durée maximale de 20 minutes**. Nous vous suggérons un maximum de 15 pages. Les auteurs doivent se présenter dans la salle au moins 10 minutes avant l'heure de début indiquée de la session afin de transférer leur présentation sur l'ordinateur de projection.

La durée maximale de chaque période de présentation est de 15 minutes. Chaque présentation sera suivie d'une période de questions/discussions de 5 minutes.

Toutes les séances (mini-symposiums et ateliers) étant synchronisées, il est important de respecter les plages horaires indiquées afin que tous les participants du MSAS puissent se retrouver durant les activités communes à toutes les sessions (pause-café, plénières, déjeuners). **Les présidents de session veilleront au respect du temps de présentation.**

\*\*\*\*\*

### Frais d'inscription

**Les frais d'inscription sont de : 5 000 FCFA pour les participants ; 2 500 FCFA pour les étudiants (preuve exigée).**

Contacts pour information :

**(223) 66 73 63 84**

**(233) 78 59 82 19**

**(223) 65 64 13 94**



## Conférence plénière Dimanche 01 août 2021 à 16h30

### MEDECINE ET PHARMACOPEE TRADITIONNELLE AFRICAINES DANS LA LUTTE CONTRE LES MALADIES

Rokia Sanogo, Professeur titulaire de Pharmacognosie  
Département Médecine Traditionnelle du Mali  
Institut National de Santé Publique

#### Résumé

A travers l'histoire, les plantes issues des pharmacopées traditionnelles ont été sources de grandes molécules qui ont contribué à la lutte contre les maladies. Les ressources de la Médecine Traditionnelle constituent le premier recours de la majorité des africains pour les soins de santé primaires. Les plantes médicinales issues de pharmacopées traditionnelles ont contribué et continuent de contribuer à la lutte contre les maladies, entre autres, le choléra, le paludisme, le VIH SIDA et la Covid-19. De nombreux travaux effectués constituent des sources d'informations précieuses, de données sûres, efficaces, de qualité et de molécules actives et d'un grand intérêt pour la prise en charge de pathologies majeures. Une exploitation judicieuse et la valorisation de nombreux résultats existants sont nécessaires pour la mise au point de médicaments utilisables dans le traitement des pathologies fréquentes et émergentes.

#### Biographie

Rokia SANOGO est Professeur titulaire de Pharmacognosie et cheffe du Département Médecine Traditionnelle du Mali à l'Institut National de Santé Publique. Elle est la première femme professeur titulaire de la Faculté de Pharmacie du Mali et la **première femme professeur titulaire** de Pharmacognosie du CAMES (Conseil Africain et Malgache de l'Enseignement Supérieur). **Prof. SANOGO est lauréate du Prix Scientifique Kwame Nkrumah 2016 de l'Union Africaine pour les femmes scientifiques (Afrique de l'Ouest).** Elle intervient au niveau des formations : i) de Master de Santé Publique de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako; ii) d'Ethnopharmacologie Appliquée de la Société Française d'Ethnopharmacologie à Metz (France), avec le thème « Intégration de la Médecine Traditionnelle dans les Systèmes de Santé en Afrique »; iii) de Masters de biotechnologie de l'Université d'Ouagadougou (Burkina Faso) sur « Plantes Médicinales et Paludisme ». Depuis 2003, Prof SANOGO est membre fondateur et Présidente de l'ONG « Aide au Développement de la Médecine Traditionnelle » (*Aidemet Ong*).

Lien pour participation par Zoom:

<https://uqtr.zoom.us/j/83139094522?pwd=ODQ5S0NkWWxkdjJb2tEbG5RdXlMdz09>

ID de réunion : 831 3909 4522

Mot de passe : 212121

**Conférence plénière**  
**Lundi 02 août 2021 à 14h00-16h00**

**MY LIFE IN AND OUT OF PHYSICS**  
**(MA VIE DANS ET HORS DE LA PHYSIQUE)**

**Prof. Sylvester James Gates**  
**Physicien théoricien américain**  
**Président de la Société américaine de Physique**  
**Ancien conseiller en Science et Technologie du Président Barack Obama**

**Biographie**

Sylvester James Gates, Junior, connu sous le nom Jim Gates, est un physicien théoricien américain, connu pour ses travaux sur la supersymétrie, la supergravité et la théorie des supercordes. Il est actuellement professeur de physique John S. Toll à l'Université du Maryland à College Park et a été conseiller en Science et Technologie (Council of Advisors on Science and Technology) du Président Barack Obama.

Gates a obtenu son Bachelor of Sciences (1973) et son PhD (1977) de l'Institut de Technologie du Massachusetts (MIT). Sa thèse de doctorat a été la première au MIT sur la supersymétrie. Avec M.T. Grisaru, M. Rocek, et W. Siegel, Gates est coauteur de Superspace en 1984, le premier livre complet sur la supersymétrie.

Gates a été nommé par le Département de l'Énergie des États-Unis comme l'un des orateurs du Festival américain des sciences et de génie physique "Nifty Fifty" pour présenter son travail et sa carrière professionnelle aux lycéens en octobre 2010. Il est membre du conseil d'administration de la Société pour la science et le public (Society for Science and the Public). Gates était professeur invité du programme Martin Luther King Jr. au MIT (novembre 2010) et est chercheur résidentiel au Simmons Hall du MIT. Il poursuit des recherches en cours sur la théorie des cordes, la supersymétrie et la supergravité au MIT Center for Theoretical Physics. Ses recherches portent sur les symboles Adinkra comme représentations des algèbres supersymétriques. Actuellement, Jim Gates est Président de la Société américaine de Physique qui regroupe plus de 55000 membres provenant des milieux académiques, de laboratoires nationaux et de l'industrie au États-Unis et à travers le monde.

**Apparitions dans les médias**

Gates a été largement impliqué dans les programmes de PBS Nova sur la physique, notamment "The Elegant Universe" (2003). Il a produit une série de DVD intitulée Superstring Theory: The DNA of Reality (Théorie des supercordes : L'ADN de la Réalité) (2006) pour The Teaching Company composé de 24 demi-heures de cours pour rendre la complexité de la théorie de l'unification compréhensible par le grand public<sup>5</sup>. Lors de l'édition 2008 du World Science Festival (Festival mondial de la science), Gates a raconté un ballet "The Elegant Universe", où il a donné une présentation publique des formes artistiques liées à ses recherches scientifiques. Gates est aussi apparu dans le documentaire de Horizon (BBC) The Hunt for Higgs en 2012.

Lien pour participation par Zoom:

<https://uqtr.zoom.us/j/83139094522?pwd=ODQ5S0NkWWxkdjJib2tEbG5RdXlMdz09>

ID de réunion : 831 3909 4522

Mot de passe : 212121

## **Conférence plénière Mardi 03 août 2021 à 12h**

### **L'HISTOIRE DE NOKUTELA MDIMA DUBE (1873-1917)**

**Prof. Cherif Keïta**

**The William H. Laird Professor of French and the Liberal Arts  
Carleton College, Northfield, Minnesota, USA**

#### **Résumé**

“uKukhumbula uNokutela: Mémorial pour Nokutela” (2014, 55 min, Chérif Keïta), documentaire sur l'histoire de Nokutela Mdima Dube (1873-1917), la première femme et l'héroïne oubliée avec qui John Dube a bâti les institutions qui ont impulsé la lutte pour la démocratie en Afrique du Sud. Ce film retrace les péripéties de sa réhabilitation officielle en 2013. John Langalibalele Dube, est un Pasteur protestant et un éducateur Zoulou formé aux États-Unis au 19ème, qui a joué un rôle de pionnier en créant Ohlange Institute, la première école professionnelle pour les noirs en 1900, et en politique, en co-fondant l'African National Congress (ANC) en 1912.

#### **Biographie**

Cherif Keïta est titulaire d'une licence en traduction en anglais et russe de l'Institut Supérieur de l'Etat de Traducteurs et Interprètes en Belgique (1977) d'un master en études françaises de l'Université de Géorgie (1979) et d'un doctorat en Langues romanes avec une mineure en politique et histoire africaine de l'Université de Géorgie, USA (1984). Cherif Keïta est William H. Laird professeur de français et d'arts libéraux à Carleton Collège à Northfield, au Minnesota, USA, où il enseigne la littérature francophone d'Afrique et des Caraïbes, ainsi que des cours de langues avancés et de cinéma. Originaire du Mali, il a publié des livres et des articles sur les problèmes sociaux et littéraires de l'Afrique contemporaine. Il s'intéresse tout particulièrement au roman et à l'évolution sociale au Mali, à la tradition orale et aux relations entre la musique, la littérature et la culture en Afrique. Il est l'auteur de *Massa Makan Diabaté (L'Harmattan, 1995)*, de *Salif Keïta : L'oiseau sur le fromager (Le Figuier, 2001)*, de *Salif Keita : l'ambassadeur de la musique du Mali (Grandvaux, 2009)* et enfin d'*Outcast to Ambassador : The Musical Odyssey of Salif Keita (Createspace, 2011)*. Il a réalisé un film documentaire intitulé "*Oberlin-Inanda : The Life and Times of John L. Dube*" (Mention spéciale au FESPACO 2005) sur la vie du premier président du Congrès national africain d'Afrique du Sud et son éducation aux USA à la fin du XIXe siècle. Professeur Keïta a réalisé deux autres films (2009 et 2014) sur les missionnaires américains et l'éducation missionnaire au KwaZulu-Natal, en Afrique du Sud. Son dernier film s'intitule, « *Namballa Keïta : un tirailleur et son village* » (2020, 85 min) Le professeur Keïta a dirigé entre 2000 et 2012 le programme d'études francophones hors campus de Carleton au Mali et depuis 2018, le même type de programme au Sénégal.

Lien pour participation par Zoom:

<https://uqtr.zoom.us/j/83139094522?pwd=ODQ5S0NkWWxkdjIjY2tEbG5RdXlMdz09>

ID de réunion : 831 3909 4522

Mot de passe : 212121

## Conférence plénière Mercredi 04 août 2021 à 12h

### **MONDIALISATION ÉCONOMIQUE ET COVID-19 : QUELLES LEÇONS POUR LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN AFRIQUE DE L'OUEST**

**Dr. Alhousseini DIABATÉ, Enseignant-chercheur**  
**Université des Sciences Juridiques et Politiques de Bamako, Mali**  
**Chercheur en résidence à l'Institut d'études avancées de Nantes, France**

**Résumé :** En Afrique de l'Ouest, la mondialisation économique a amorcé son temps de gloire dans les cendres des politiques publiques jadis orientées vers la promotion de la productivité nationale et la protection des intérêts des populations locales dans le cadre d'une économie publique planifiée. Les réformes économiques et politiques entreprises au début des années 1980 dans le cadre des politiques d'ajustement structurel inspirées des dix commandements développés par l'économiste britannique John Williamson ont abouti à un véritable changement de paradigme. Le modèle économique est partout devenu celui d'une économie néolibérale. L'un des arguments en faveur de cette idéologie est l'affirmation de M. Pascal LAMY, ancien DG de l'OMC, pour qui la libéralisation des marchés alimentaires internationaux est le meilleur moyen de garantir la sécurité alimentaire des pays pauvres. Pourtant, le surenchérissement des denrées alimentaires sur le marché mondial et l'éclatement des émeutes de la faim au printemps 2008 ont déjà alerté sur les dangers liés à la dépendance au marché mondial et surtout sur l'incapacité de ce dernier à garantir la sécurité alimentaire des pays pauvres. À son tour, la pandémie du COVID-19 a révélé les dangers d'un modèle économique qui a déconstruit les systèmes de santé au niveau national au profit d'un marché mondial sans état d'âme. Révélatrice d'une tragédie née d'un modèle qui soumet ces biens vitaux que sont les médicaments et l'aliment aux lois du marché, la pandémie du COVID-19 a mis à nue les limites du modèle de la mondialisation économique et exige une réflexion sur l'après crise surtout pour les pays les plus fragiles au premier rang desquels ceux de l'Afrique de l'Ouest. Dès lors il faut tirer des leçons de cette tragédie pour un changement de paradigme dans les stratégies de sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest.

**Biographie :** Docteur en Droit de l'Université de Nantes-France, Alhousseini DIABATE est enseignant-chercheur à l'Université des Sciences juridiques et politiques de Bamako au Mali et actuellement chercheur en résidence à l'institut d'études avancées de Nantes en France. Ses travaux de recherche portent sur le droit de la consommation, le droit économique, le droit de l'alimentation, ainsi que le droit de la mondialisation et ses incidences sur les questions alimentaires, foncières et environnementales en Afrique de l'Ouest. Il a effectué des missions d'enseignements et de recherche à l'Université de Séville en Espagne (2015 et 2017) et à AgroParis Tech en France (2020). Il vient de publier un ouvrage aux éditions l'Harmattan intitulé : Protection juridique du consommateur d'aliments et libéralisme économique dans les pays en développement ; l'exemple du Mali.

Lien pour participation par Zoom:

<https://uqtr.zoom.us/j/83139094522?pwd=ODQ5S0NkWWxkdjJlb2tEbG5RdXlMdz09>

ID de réunion : 831 3909 4522

Mot de passe : 212121

## Conférence plénière Jeudi 05 août 2021 à 12h

### **SALIF KEÏTA: L'ODYSEE D'UN ARTISTE REBELLE**

**Prof. Cherif Keïta**

**The William H. Laird Professor of French and the Liberal Arts  
Carleton College, Northfield, Minnesota, USA**

#### **Résumé**

**Rail-Band du Buffet-Hôtel de la Gare, Ambassadeurs du Motel de Bamako, Ambassadeurs internationaux** et maintenant, **Les Nouveaux Ambassadeurs!** Autant de formations musicales exceptionnelles qui ont permis à Salif Keïta de gravir les marches raides de la célébrité mondiale et dont les noms évoquent quête, mobilité et voyage. Pour l'enfant de Badougou Djoliba, voyager, c'est conquérir deux mondes: le monde extérieur de la World Music, mais aussi son propre monde intérieur, celui de son lyrisme personnel. Évoquer les grandes lignes de cette double démarche de Salif Keïta dans sa vie et dans sa création musicale, tel est le but de cette conférence.

#### **Biographie**

Cherif Keïta est titulaire d'une licence en traduction en anglais et russe de l'Institut Supérieur de l'Etat de Traducteurs et Interprètes en Belgique (1977) d'un master en études françaises de l'Université de Géorgie (1979) et d'un doctorat en Langues romanes avec une mineure en politique et histoire africaine de l'Université de Géorgie, USA (1984). Cherif Keïta est William H. Laird professeur de français et d'arts libéraux à Carleton Collège à Northfield, au Minnesota, USA, où il enseigne la littérature francophone d'Afrique et des Caraïbes, ainsi que des cours de langues avancés et de cinéma. Originaire du Mali, il a publié des livres et des articles sur les problèmes sociaux et littéraires de l'Afrique contemporaine. Il s'intéresse tout particulièrement au roman et à l'évolution sociale au Mali, à la tradition orale et aux relations entre la musique, la littérature et la culture en Afrique. Il est l'auteur de *Massa Makan Diabaté (L'Harmattan, 1995)*, de *Salif Keïta : L'oiseau sur le fromager (Le Figuier, 2001)*, de *Salif Keïta : l'ambassadeur de la musique du Mali (Grandvaux, 2009)* et enfin d'*Outcast to Ambassador : The Musical Odyssey of Salif Keïta (Createspace, 2011)*. Il a réalisé un film documentaire intitulé "*Oberlin-Inanda : The Life and Times of John L. Dube*" (Mention spéciale au FESPACO 2005) sur la vie du premier président du Congrès national africain d'Afrique du Sud et son éducation aux USA à la fin du XIXe siècle. Professeur Keïta a réalisé deux autres films (2009 et 2014) sur les missionnaires américains et l'éducation missionnaire au KwaZulu-Natal, en Afrique du Sud. Son dernier film s'intitule, « *Namballa Keïta : un tirailleur et son village* » (2020, 85 min) Le professeur Keïta a dirigé entre 2000 et 2012 le programme d'études francophones hors campus de Carleton au Mali et depuis 2018, le même type de programme au Sénégal.

Lien pour participation par Zoom:

<https://uqtr.zoom.us/j/83139094522?pwd=ODQ5S0NkWWxkdjJib2tEbG5RdXlMdz09>

ID de réunion : 831 3909 4522

Mot de passe : 212121

**Lundi 02 août 2021**

<b>Salle#1</b>	
<b>MS1-1 Mini-symposium</b>	
<b>Agriculture</b>	
<b>Chair:</b> Sabaké Diarra	
<b>Co-chair:</b> Abdoulaye Sidibé	
9h30	<p><b>Dégradabilité in situ de la matière sèche des fourrages et concentrés utilisés dans l'alimentation du bétail</b></p> <p><i>Sékou Coulibaly, Bengaly Konimba, Harouna Maiga, Sounkalo Traoré, Moussa Tangara and Seydou Sidibé</i></p> <p><i>Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée de Katibougou</i></p> <p><i>Faculté d'agronomie et de médecine animale, Université de Ségo, Mali</i></p> <p><i>University of Minnesota Crookston, MN, USA</i></p> <p><i>Laboratoire de Nutrition Animale du Centre Régional de Recherche Agronomique de Sotuba, l'Institut d'Economie Rural, Mali</i></p>
9h50	<p><b>Détermination de la valeur alimentaire des graminées fourragères <i>Brachiaria ruziziensis</i> et <i>Andropogongyanus</i> à partir de leur composition chimique</b></p> <p><i>Moussa Tangara, Seydou Sidibé and Sékou M Cissé</i></p> <p><i>Centre Régional de Recherche Agronomique de Sotuba. Institut d'Economie Rural</i></p> <p><i>Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée de Katibougou</i></p>
10h10	<p><b>Effet de la date de semis et de la dose d'azote sur le rendement grains du blé tendre dans la zone de production de l'Office du Niger, région de Ségo - au Mali</b></p> <p><i>Hamara Dabo, Oumarou Goita, Brehima Ndiaye and Sékou Sala Guindo</i></p> <p><i>Centre Régional de Recherche Agronomique de Gao, Institut d'Economie Rurale, Mali</i></p> <p><i>Direction Scientifique, Institut d'Economie Rurale, Mali</i></p> <p><i>Centre Régional de Recherche Agronomique de Sotuba, laboratoire sol, eau et plantes, Institut d'Economie Rurale, Mali</i></p> <p><i>Ministère de l'environnement et du développement Durable, Mali</i></p>
10h30	<p><b>Comportement de variétés de maïs tolérant à la sécheresse dans les conditions agro-climatiques du cercle de Koulikoro</b></p> <p><i>Moussa Dramane Traoré, Ousmane Niangaly and Abdoulaye Sidibé</i></p> <p><i>Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée de Katibougou, Koulikoro, Mali</i></p>
10h50	<p><b>Etude de la densité de plantation et de la fertilisation sur le comportement de l'ail (<i>Allium sativum</i> L) variété Violet dans les conditions agro-pédo-climatiques de Katibougou</b></p> <p><i>Kader Keita, Abdoulaye Sidibé and Ibrahima Samaké</i></p> <p><i>Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée de Katibougou</i></p>

11h10	<p><b>Variabilité de la croissance de <i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus, 1758) en fonction des rations alimentaires locales enrichies de poudre de feuilles de <i>Moringa oleifera</i> à l'IPR/IFRA</b>  <i>Hawa Coulibaly, Drissa Coulibaly and Tièma Niaré</i>  <i>Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée de Katibougou, Mali</i></p>
11h30	
12h00	<i>Déjeuner (Lunch)</i>
14h00-16h00	<p style="text-align: center;"> <b>Amphithéâtre</b>  <b>MSP2 : Plénière</b>  <b>My Life In and Out of Physics</b>  <b>(Ma vie dans et hors de la Physique)</b>  <b>Prof. Sylvester James Gates</b>            Physicien théoricien américain            Président de la Société américaine de Physique            Ancien conseiller en Science et Technologie du Président Barack Obama            Chair: Harouna Maiga            Co-chair: Fad Seydou            Traduction : Abdoulaye Doucouré         </p>

## Lundi 02 août 2021

## Salle#2

MS1-2 Mini-symposium  
Biochimie et biotechnologie

Chair: Amadou H. Babana

Co-chair: Amadou Koné

9h30	<p><b>Efficacité des traitements de lavage courants pour réduire les niveaux microbiens sur la laitue au Mali</b>  <i>Sanata Traoré, Fassé Samaké, Eric W. Cornelius, Amadou H. Babana, Gloria L. Essilfie, Daouda Diabaté, Mamoutou Bengaly, Abou Koné, Habibatou Cissé</i>  <i>Laboratoire de Recherche en Microbiologie et Biotechnologie Microbienne, FAST, USTTB, Mali</i>  <i>University of Ghana/Accra, Ghana</i></p>
9h50	<p><b>Sexe ratio et relation taille poids chez le cichlide tilapia zillii (gervais, 1853) pêche dans le lac de Selingué au Mali</b>  <i>Youssouf Sanogo, Adama Konaté, Nanourou Dembélé, Kadiatou Traoré, Ramata Diop, Fassé Samaké and Diakaridia Traoré</i>  <i>Faculté des Sciences et Techniques, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Bamako, Mali</i>  <i>Institut des Sciences Appliquées, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali</i></p>
10h10	<p><b>Effets des phytohormones sur la production des semences chez ananas comosus merril var. cayenne par les techniques de culture in vitro</b>  <i>Hubert Dieubéni Elian, Fotso Fotso and Omokolo Ndoumou Denis</i>  <i>Laboratoire de Physiologie et Biochimie Végétales, Ecole Normale Supérieure, Université de Yaoundé Yaoundé, Cameroun</i>  <i>Département de Biologie, Ecole Normale Supérieure de Bambili, Université de Bamenda, Bamenda, Cameroun</i>  <i>Département d'Agriculture, Institut Supérieur de Développement Rural, Université de Bangui, Bangui, Centrafrique</i></p>
10h30	<p><b>Qualité physico-chimique des farines de blé et infantiles réceptionnées au Laboratoire National de la Santé (LNS) de janvier à juin 2020</b>  <i>Rokiatou Lamine Maiga, Brahima Bakary Traoré and Hamadoun Abba Touré, Alou Barry</i>  <i>Laboratoire National de la Santé, Mali</i>  <i>Institut des Sciences Appliquées, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali</i>  <i>Faculté de Pharmacie, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali</i></p>
10h50	<p><b>Haematological and biochemical blood profile of Clarias gariepinus brooders anaesthetised with aqueous solution of clove bud powder</b>  <i>Mahamadou Kelepily, Oyediran Olusegun Oyebola, Siaka Dembélé and Aboubacar Kane</i></p>



	<p><i>Intitut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée, Katibougou, Mali</i>  <i>University of Ibadan, Nigéria</i></p>
11h10	<p><b>Preliminary results of larvicidal activity and phylogenic analysis of two strains of bacteria isolated in the Demba Tiarki Tara pond in Mali</b>  <i>Mamadou Wéléba Bagayoko, Djènèba Ouattara, Ibrahim Malle, Doulaye Dembele and Amadou Hamadoun Babana</i>  <i>Faculty of Sciences and Techniques, University of Sciences and Techniques of Bamako, Mali</i>  <i>Research Laboratory in Microbiology and Microbial Biotechnology. Mali</i>  <i>University of Strasbourg, CNRS/France</i></p>
11h30	<p><b>Long-term nitrogen addition reduces the frequency of inhibitory phenotypes among soil-borne actinomycetes in maize monocultures</b>  <i>Amadou Hamadoun Dicko</i>  <i>Faculty of Agronomy and Animal Sciences, University of Segou, Mali</i>  <i>Department of Plant Pathology, University of Minnesota, USA</i></p>
12h00	<p><i>Déjeuner (Lunch)</i></p>
14h00	<p><b>Amphithéâtre</b>  <b>MSP2 : Plénière</b>  <b>My Life In and Out of Physics</b>  <b>(Ma vie dans et hors de la Physique)</b>  <b>Prof. Sylvester James Gates</b>  Physicien théoricien américain  Président de la Société américaine de Physique  Ancien conseiller en Science et Technologie du Président Barack Obama  Chair: Harouna Maiga  Co-chair: Fad Seydou  Traduction : Abdoulaye Doucouré</p>

**Lundi 02 août 2021**

<b>Salle#3</b>	
<b>MS1-3 Mini-symposium Informatique et gestion</b>	
<b>Chair:</b> Youssouf Sanogo <b>Co-chair:</b> Kawélé Togola	
9h30	<b>Caractérisation des entreprises de fabrication de tourteau de coton du Mali</b> <i>Sekou M Cissé, Seydou Sidibé and Hamidou Nantoumé</i> <i>Institut d'Economie Rurale, Mali</i>
9h50	<b>Effects of Artisanal Gold-mining Land Uses on Livestock Production in Tangandougou, Sikasso Region, Mali</b> <i>Mahamadou Moussa Keita and George Morara Ogendi</i> <i>Rural Polytechnic Institute for Training and Applied Research, Katibougou, Koulikoro, Mali</i> <i>Department of Environmental Science, Egerton University, Njoro Campus, Nakuru, Kenya</i> <i>Dryland Research Training and Ecotourism Centre, Chemeron, Baringo, Kenya</i>
10h10	<b>Effects of Artisanal Gold-mining Land Uses on Agroforestry in Tangandougou, Sikasso Region, Mali</b> <i>Mahamadou Moussa Keita, Mohamadine Asseydou and Hamadou Amadou Cissé Barry</i> <i>Rural Polytechnic Institute for Training and Applied Research of Katibougou, Koulikoro, Mali</i> <i>Department of Environmental Science, Egerton University, Njoro Campus, Nakuru, Kenya</i> <i>Dryland Research Training and Ecotourism Centre, Chemeron, Baringo, Kenya</i> <i>University of Human Sciences and Letter, Bamako, Mali</i>
10h30	<b>Comparative Analysis of Machine Learning Approaches on Human Activity Recognition (HAR) by Using Cell Phone Accelerometer Data</b> <i>Ibrahima Dit Bouran Sidibé, Imene Djelloul, Abdou Fané, Luc Coulibaly, Gabou Diop, Mohamed Fofana and Amadou Ouane</i> <i>Centre de Formation et de Perfectionnement en Statistique</i> <i>Institut de Pédagogie Universitaire</i> <i>Ecole Supérieure des Sciences Appliquées d'Alger, Algérie</i> <i>Orange Mali, 5IBEX Africa</i> <i>Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique</i>
10h50	
11h10	
11h30	<b>Pause</b>
12h00	<b>Amphithéâtre MSP2 : Plénière</b>

	<p><b>My Life In and Out of Physics</b> <b>(Ma vie dans et hors de la Physique)</b> <b>Prof. Sylvester James Gates</b> Physicien théoricien américain Président de la Société américaine de Physique Ancien conseiller en Science et Technologie du Président Barack Obama Chair: Harouna Maiga Co-chair: Fad Seydou Traduction : Abdoulaye Doucouré</p>

**Mardi 03 août 2021**

<b>Salle#1</b>	
<b>MS2-1 Mini-symposium</b>	
<b>Thématique COVID-19</b>	
<b>Chair:</b> Mamadou Dia	
<b>Co-chair:</b> Youssouf Karambé	
9h30	<p><b>Analyse comparative de l'impact du COVID-19 par branche d'activité des industries au Mali en date du Mars 2021</b></p> <p><i>Touré Lassana, Issouf Soumaila Touré, Tidiane Diarisso and Diagne Atoumane</i>  <i>Université de Ségou, CERAD, Mali</i>  <i>Université des Sciences Sociales et de Gestion, Mali</i>  <i>Université Cheikh Anta Diop, ENSAE, Sénégal</i></p>
9h50	<p><b>Évaluation de la pratique des mesures barrières contre la Covid 19 : enquête auprès de la population de Bamako</b></p> <p><i>Mohamadou Adamou, Aminata Kane, Balla Dianka, Abdoul Razackou Dicko, Boubacar Nouhou and Fassé Samaké</i>  <i>Institut des Sciences Appliquées, Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako</i>  <i>Centre de Santé de Référence de la Commune IV de Bamako, Mali</i></p>
10h10	<p><b>La pratique sportive à l'épreuve de la pandémie du coronavirus au Mali</b></p> <p><i>Karambé Youssouf, Doumbia Abdoulaye</i>  <i>Institut National de la Jeunesse et des Sports</i></p>
10h30	<p><b>Les mesures barrières de la covid-19 face au secteur de l'hôtellerie dans le district de Bamako au Mali</b></p> <p><i>Khassoum Berthé and Pierre Soriba Sissoko</i>  <i>Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako, Mali</i></p>
10h50	<p><b>Reusable Face Barrier Mask in Cotton: Natural Dye use to Improve Antibacterial Properties</b></p> <p><i>Awa S. Doumbia, Amadou Hamadoun Babana and Abdourhamane Noussoura Diallo</i>  <i>Research and Training Center for the textile Industry, Ségou, Mali</i>  <i>Faculty of Science and Technology of University of Science and Technology of Bamako, Mali</i></p>
11h10	<p><b>Argumentum ad Covidum-19 : Une analyse pilote du discours médiatique malien</b></p> <p><i>Djouroukoro Diallo</i>  <i>Center for the Study of Language and Society, Université de Berne, Suisse /</i>  <i>Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako, Mali</i></p>
11h30	<b>Pause</b>
12h00	<p><b>Amphithéâtre</b></p> <p><b>MSP3 : Plénière</b></p>

	<p>“uKukhumbula uNokutela: Mémorial pour Nokutela” (2014), documentaire sur l’histoire de Nokutela Mdimba Dube (1873-1917), la première femme et l’héroïne oubliée avec qui John Dube a bâti les institutions qui ont impulsé la lutte pour la démocratie en Afrique du Sud.</p> <p style="text-align: center;"><b>Prof. Cherif Keïta</b>  <b>The William H. Laird Professor of French and the Liberal Arts</b>  <b>Carleton College, Northfield, Minnesota, USA</b>  Chair: Moriké Dembélé  Co-chair: Mamadou Dia</p>
13h00	<i>Déjeuner (Lunch)</i>

**Mardi 03 août 2021**

<b>Salle#2</b>	
<b>MS2-2 Mini-symposium</b>	
<b>Agriculture</b>	
<b>Chair:</b> Sabaké Diarra	
<b>Co-chair:</b> Harouna Maiga	
9h30	<p><b>Influence de l'association oignon-niébé sur la dynamique des thrips et production de l'oignon dans les conditions agro-écologiques de Katibougou /Mali</b>  <i>Sissoko Samba Dit Mamoudou, Kansaye Laya, Diallo Seydou, Soukoundé Abdou and Coulibaly Amadou K</i>  <i>Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée de Katibougou</i></p>
9h50	<p><b>Effet de la provenance des semences sur les paramètres de germination et de croissance d'Anacardium occidentale L en pépinière dans les conditions écologiques de la station de l'IPR/IFRA de Katibougou</b>  <i>Siriki Fané, Modibo Sogoba, Elhadj Daouda Togola, Moussa Karembé and Fadiala Dembélé</i></p>
10h10	<p><b>Introduction du niébé et de la dolique dans les exploitations agricoles pour la production animale en zone péri urbaine de Mopti</b>  <i>Bandiougou Dembélé, Moussa Keita, Bréhima Ndiaye, Alassane Ba and Doubangolo Coulibaly</i>  <i>Institut d'Economie Rurale, Bamako, Mali</i>  <i>Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable, Bamako, Mali</i></p>
10h30	<p><b>Comparaison des différentes formules de fumures sur deux variétés de blé (triticum eastivum) dans les conditions agro-climatiques de Katibougou (Koulikoro, Mali)</b>  <i>Aly Kansaye</i>  <i>Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée, Mali</i></p>
10h50	<p><b>Etude comparative de deux sources de fumures phosphatées et quatre doses de fumures azotées en système de riziculture intensif sous irrigation par aspersion dans la zone soudano - sahélienne de Katibougou</b>  <i>Aliou Badara Kouyate, Sidiki Gabriel Dembélé and Cho Coulibaly</i>  <i>Département des sciences et techniques agricoles. Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée. Koulikoro (Mali)</i></p>
11h10	<p><b>Tests d'efficacité de quelques substrats végétaux dans la production de blanc-mères et de carpophores de 5 espèces de champignons sauvages comestibles du Mali</b>  <i>Mahamoudou Traore, Karim Dagno and Moussa Kanté</i>  <i>Centre Régional de Recherche Agronomique de Sotuba, Institut d'Economie Rurale, Bamako, Mali</i>  <i>Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée, Mali</i>  <i>Université de Ségou, Ségou, Mali</i></p>
11h30	<b>Pause</b>

12h00	<p style="text-align: center;"><b>Amphithéâtre</b> <b>MSP3 : Plénière</b></p> <p>“uKukhumbula uNokutela: Mémorial pour Nokutela” (2014), documentaire sur l’histoire de Nokutela Mdimba Dube (1873-1917), la première femme et l’héroïne oubliée avec qui John Dube a bâti les institutions qui ont impulsé la lutte pour la démocratie en Afrique du Sud.</p> <p style="text-align: center;"><i>Prof. Cherif Keïta</i> <i>The William H. Laird Professor of French and the Liberal Arts</i> <i>Carleton College, Northfield, Minnesota, USA</i> Chair: Moriké Dembélé Co-chair: Mamadou Dia</p>
13h00	<i>Déjeuner (Lunch)</i>

**Mardi 03 août 2021**

<b>Salle#3</b>	
<b>MS2-3 Mini-symposium</b>	
<b>Physique et Sciences appliquées</b>	
<b>Chair:</b> Youssouf Sanogo	
<b>Co-chair:</b> Bakary Sakho	
9h30	<p><b>Analyse des débits d'eau dans le delta intérieur du Niger durant la période 1980-2017 au Mali</b>  <i>Sow Mody, Diarra Cheick and Diawara Alima</i>  <i>Université des Sciences Techniques et des Technologies de Bamako</i>  <i>INNOVIN-LLC NOAA, USA</i></p>
9h50	<p><b>Estimation du forçage radiatif des aérosols atmosphériques par les mesures photométriques en Afrique de l'Ouest</b>  <i>Adama Coulibaly, Namory Camara and Cheick Diarra</i>  <i>Faculté des Sciences et Techniques / Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali</i></p>
10h10	<p><b>Etude d'une centrale hybride (solaire – éolienne) : Cas de Nana Keniéba au Mali</b>  <i>Siragatou Ongoiba, Namory Camara, Bouréma Souleymane Traore and Abassi Diallo</i>  <i>Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali</i>  <i>Agence des Energies Renouvelables, Bamako, Mali</i></p>
10h30	<p><b>Analyse de la variation des paramètres météorologiques et de ses influences sur les régimes de vent dans l'est du Niger : cas de N'Guigni</b>  <i>Moumouni Guero Mohamed and Prodjinonto Vincent</i>  <i>Département de Génie Mécanique et Energétique, Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi, Bénin</i>  <i>Laboratoire d'Energétique et de Mécanique Appliquée, Université d'Abomey Calavi, Bénin</i>  <i>Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi, Niger</i></p>
10h50	<p><b>Projet de recherche sur l'utilisation des batteries Lithium LiFePO4 pour le stockage stationnaire d'électricité: Etude du cas de l'Afrique tropicale</b>  <i>Oscar Godonou, Vincent Prodjinonto</i>  <i>Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi, Université d'Abomey-Calavi, Bénin</i>  <i>Ecole Doctorale des Sciences de l'Ingénieur, Université d'Abomey-Calavi, Bénin</i></p>
11h10	
11h30	<b>Pause</b>
12h00	<p><b>Amphithéâtre</b>  <b>MSP3 : Plénière</b>  <u>“uKukhumbula uNokutela: Mémorial pour Nokutela” (2014), documentaire sur l'histoire de Nokutela Mdimba Dube (1873-1917), la première femme et l'héroïne</u></p>



	<p>oubliée avec qui John Dube a bâti les institutions qui ont impulsé la lutte pour la démocratie en Afrique du Sud.</p> <p><b><i>Prof. Cherif Keïta</i></b> <b><i>The William H. Laird Professor of French and the Liberal Arts</i></b> <b><i>Carleton College, Northfield, Minnesota, USA</i></b> Chair: Moriké Dembélé Co-chair: Mamadou Dia</p>
<i>13h00</i>	<i>Déjeuner (Lunch)</i>

**Mardi 03 août 2021**

<b>Salle#1</b>	
<b>MS2-4 Mini-symposium</b>	
<b>Thématique COVID-19</b>	
<b>Chair:</b> Ichaka Camara	
<b>Co-chair:</b> Afou Dembélé	
14h30	<p><b>Impact de la Covid19 sur la formation et le rendement des apprenants de l'enseignement général secondaire, professionnel et technique en fin cycle: cas des écoles au Mali</b></p> <p><i>Mamadi Keita, Abderrahmane Gademi and Moussa Thiam</i>  <i>Institut des Sciences Politiques Relations Internationales et Communication, Mali</i>  <i>Université d'Ottawa, Canada</i>  <i>Ecole Normale d'Enseignement Technique et Professionnel, Mali</i></p>
14h50	<p><b>COVID 19 : incidences économiques et sociales et défis posés au Gouvernement malien</b></p> <p><i>Moussa Diallo</i>  <i>Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako, Mali</i></p>
15h10	<p><b>Au-delà des sciences et des technologies, un regard métaphasique sur le COVID?</b></p> <p><i>Alhadje Aly Garba Kounta</i>  <i>Centre d'Etudes Stratégiques, Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération Internationale, Bamako, Mali</i></p>
<b>Lancement du livre « <i>Du Sang dans l'Oasis</i> »</b>	
15h45-16h30	<p>Livre <b><i>Du Sang dans l'Oasis</i></b>  Auteur : <b>Talatou Abdoulaye Maiga</b>  <b>Résumé :</b>  <i>Du Sang dans l'Oasis</i> décrit l'histoire de Magna, un village Songhay dont les habitants pensent être à l'origine de l'humanité, dans ses aspects historiques, culturels et centraux qui lui sont uniques. Tout y était beau et calme jusqu'à l'intrusion de violents envahisseurs venus d'ailleurs, à la grande surprise des habitants. L'auteur fait ce travail en mettant l'accent sur certains aspects épistémologiques, ontologiques et cosmogoniques du milieu Songhay. Le lecteur trouvera dans cet ouvrage une référence à des événements contemporains qui ne le laisseront pas indifférent.</p>

## Mardi 03 août 2021

Salle#2	
<b>MS2-5 Mini-symposium: Agriculture</b>	
<b>Chair:</b> Harouna Maïga <b>Co-chair:</b> Abdoulaye Sidibé	
14h30	<p><b>Identification des ravageurs et maladies affectant les fruits de jujubier (<i>Ziziphus mauritiana</i> (L.) et tamarinier (<i>Tamarindus indica</i> (L.) à Samanko au Mali</b></p> <p><i>Karim Dagno, Bama Sékou Dao, Moussa Kante, Youssouf Faya Keita and Cathérine Ky Dembélé</i>  <i>Centre Régional de Recherche Agronomique de Sotuba IER, Bamako, Mali</i>  <i>Université de Ségou, Ségou, Mali</i>  <i>FST, USTTB, Bamako, Mali</i>  <i>ICRAF-World Agroforestry Centre, Bamako, Mali</i></p>
14h50	<p><b>Criblage des variétés améliorées de sorgho à double usage sous forte pression artificielle de <i>Colletotrichum sublineolum</i> agent causal de l'antracnose à la station agronomique de Sotuba</b></p> <p><i>Halimatou Timbine, Karim Dagno, Abdoulaye Diallo and Baloua Nébié</i>  <i>Centre Régional de Recherche Agronomique de Sotuba, IER, Bamako, Mali</i>  <i>ICRISAT, Bamako, Mali</i></p>
15h10	<p><b>Technique de la reproduction artificielle de <i>Clarias gariepinus</i> en circulation continue de l'eau à l'écloserie semi-moderne de l'IPR/IFRA de Katibougou</b></p> <p><i>Siaka Dembélé, Mahamadou Kelepily and Aboubacar Kane</i>  <i>Institut Polytechnique Rural de Katibougou, Mali</i></p>
15h20	<p><b>Inventaire de l'entomofaune du domaine de l'Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée (IPR/IFRA) de Katibougou (Koulikoro – Mali)</b></p> <p><i>Bakary Sagara, Serge Christian Bengue, Fanta Tounkara, Amoro Coulibaly, Abou Coulibaly</i>  <i>Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée de Katibougou</i></p>
15h50	
16h10	

**Mardi 03 août 2021**

<b>Salle#3</b>	
<b>MS2-6 Mini-symposium</b>	
<b>Physiques, Sciences appliquées et Mathématiques</b>	
<b>Chair:</b> Mahamadou Seydou	
<b>Co-chair:</b> Bréhima Dembélé	
14h30	<p><b>Amélioration de la qualité d'un réseau électrique par correction de déséquilibre de phase en utilisant la technique du filtrage actif</b>  <i>Mohamed Niaré, Fadaba Danioko, Mamadou Dansoko and Mamadou Lamine Doumbia</i>  <i>Faculté des Sciences and Techniques de Bamako, Mali</i>  <i>Université du Québec à Trois-Rivières, Canada</i></p>
14h50	<p><b>Dimensionnement et optimisation d'un système d'énergie hybride PV-biomasse pour les zones rurales du Mali: cas de Kolokani</b>  <i>Bah Traoré, Mamadou Dansoko, Fadaba Danioko and Mamadou Lamine Doumbia</i>  <i>Faculté des Sciences and Techniques de Bamako, Mali</i>  <i>Université du Québec à Trois-Rivières, Canada</i></p>
15h10	<p><b>Physics in Bra-ket Product</b>  <i>Bréhima Dembélé</i>  <i>Pharmacie du Nouveau Pont, Kayes, Mali</i></p>
	<p><b>The Field Nabla in Bra-ket Product</b>  <i>Bréhima Dembélé</i>  <i>Pharmacie du Nouveau Pont, Kayes, Mali</i></p>
15h30	<p><b>Modélisation appliquée à l'épidémiologie du Covid-19 au Mali</b>  <i>Mahamadou Alassane</i>  <i>Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali</i></p>
15h50	<p><b>Modélisation et simulation de la qualité de l'air à Bamako</b>  <i>Abdoulaye Samaké, Amadou Mahamane, Ouaténi Diallo</i>  <i>Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali</i></p>
16h10	<p><b>DSS-réduction de bifiltrations d'anneaux et largeur analytique</b>  <i>Sagaïdou Mohamed Lamine, Boubacar Hama</i>  <i>Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali</i></p>

**Mercredi 04 août 2021**

<b>Salle#1</b>	
<b>MS3-1 Mini-symposium Sciences de l'éducation</b>	
<b>Chair:</b> Idrissa Soiba Traoré <b>Co-chair:</b> Moriké Dembélé	
9h30	<b>L'école post-crise au Mali : une analyse des stratégies de résilience scolaire</b> <i>Idrissa Soiba Traoré</i> <i>Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako</i>
9h50	<b>Les modèles scolaires et leur réplique au Mali : une menace potentielle pour la cohésion sociale</b> <i>Moriké Dembélé</i> <i>Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako</i>
10h10	<b>Enseignement bilingue et inégalité sociale</b> <i>Mamadou Dia</i> <i>Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako</i>
10h30	<b>Espace scolaire et logiques de rue</b> <i>Bahaba Coulibaly</i> <i>Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako</i>
10h50	<b>Eduquer les hommes pour vaincre les préjugés et promouvoir la paix</b> <i>Alhassane Gaoukoye</i> <i>Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako</i>
11h10	
11h30	<b>Pause</b>
12h00	<b>Amphithéâtre</b> <b>MSP4 : Plénière</b> <b>Mondialisation économique et COVID-19 : Quelles leçons pour la sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest</b>  <b>Dr. Alhousseini Diabaté, Enseignant-chercheur</b> <b>Université des Sciences Juridiques et Politiques de Bamako, Mali</b> <b>Chercheur en résidence à l'Institut d'études avancées de Nantes, France</b> Chair: Kawalé Togola Co-chair : Fatoumata Keita
13h00	<i>Déjeuner (Lunch)</i>

**Mercredi 04 août 2021**

<b>Salle#2</b>	
<b>MS3-2 Atelier:</b>	
<b>Entrepreneuriat et intelligence d'affaires</b>	
<b>Modérateur:</b> Bakary Sakho	
<b>Modérateur:</b> Youssouf Sanogo	
9h30-11h30	<p style="text-align: center;"><b>Neuf (9) étapes de création d'un business plan et suivi de la croissance d'une entreprise : Apport d'une matrice d'affaires (Business Model Canvas BMC) et d'un tableau de bord dans mon entreprise</b></p> <p>En gestion, la matrice d'affaires (appelée en anglais <i>Business Model Canvas</i>) est une représentation des facettes essentielles d'une entreprise ou d'un nouveau produit. C'est un outil qui permet de visualiser, de structurer et de dresser un état des lieux du modèle économique de votre entreprise. Cet atelier présentera qu'est-ce qu'un <i>Business Model Canvas</i>; quelle est la différence entre un Business Model Canvas et un Business plan; quelles sont les principales composantes et les bénéfices d'un Business Model Canvas. Et comment faire un suivi performant de la croissance d'une entreprise grâce à l'utilisation d'un tableau de bord.</p> <p>Cet atelier se veut interactif, de partage et d'échange d'expériences entre les professionnels BI (Business Intelligence) et les entrepreneurs, chef d'entreprises (PME/PMI, Start-Up), enseignants et étudiants au Mali.</p> <p><b>Intervenant:</b> Abdoulaye Diarra, Consultant expert en intelligence d'affaire M. DIARRA détient une Maîtrise et un DESS en stratégie de l'intelligence d'affaire de l'Université de Sherbrooke, un certificat en Gestion de projet de HEC Montréal. Il détient plus de 20 ans d'expérience en TI. Depuis 2015, il est consultant en intelligence d'affaire, implantation de solutions dans les domaines financier, bancaire et PME/PMI. Mr Diarra est aussi chargé de cours en gestion de projets TI et accompagnement en milieu de travail au Cegep de Drummondville au Canada. Il est également consultant du programme Tokten pour lequel il a effectué plusieurs missions de formation et d'accompagnement au près des structures maliennes.</p>
11h30	<i>Pause</i>
12h00	<p><b>Amphithéâtre</b> <b>MSP4 : Plénière</b> <b>Mondialisation économique et COVID-19 : Quelles leçons pour la sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest</b></p> <p><b>Dr. Alhousseini Diabaté, Enseignant-chercheur</b> <b>Université des Sciences Juridiques et Politiques de Bamako, Mali</b> <b>Chercheur en résidence à l'Institut d'études avancées de Nantes, France</b> Chair: Kawalé Togola Co-chair : Fatoumata Keita</p>
13h00	<i>Déjeuner (Lunch)</i>

**Mercredi 04 août 2021**

<b>Salle#3</b>	
<b>MS3-3 Atelier:</b>	
<b>Physique, Sciences appliquées et Mathématiques</b>	
<b>Chair:</b> Mahamadou Seydou	
<b>Co-chair:</b> Moussa Diawara	
9h30	<p><b>Modélisation DFT des propriétés catalytiques de couches minces de cérine dopée utilisées comme interface dans les piles à combustibles à oxyde solide</b>  <i>M. Diawara, B. Diawara, M Seydou</i>  <i>Laboratoire de Centre de Calcul de Modélisation et de Simulation de Université des Sciences Techniques et Technologies de Bamako</i>  <i>Laboratoire d'Électrochimie, Chimie des Interfaces et Modélisation pour l'Énergie, UMR CNRS 7575, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris – Chimie-ParisTech, France.</i>  <i>Laboratoire, Interface Traitements Organisation et Dynamique des Systèmes de Paris7</i></p>
9h50	<p><b>Etude du stockage de l'hydrogène dans l'argile kaolinite par la méthode DFT</b>  <i>B. Mounkoro; M. Diawara, M Seydou</i>  <i>Laboratoire de Centre de Calcul de Modélisation et de Simulation de Université des Sciences Techniques et Technologies de Bamako</i>  <i>Laboratoire, Interface Traitements Organisation et Dynamique des Systèmes de Paris7</i></p>
10h10	<p><b>Détection de l'ammoniac NH<sub>3</sub> par l'argile kaolinite</b>  <i>M. Kamissoko, M. Diawara, M Seydou</i>  <i>Laboratoire de Centre de Calcul de Modélisation et de Simulation (CCMS) de Université des Sciences Techniques et Technologies de Bamako (USTTB)</i>  <i>Laboratoire, Interface Traitements Organisation et Dynamique des Systèmes de Paris7</i></p>
10h30	
10h50	
11h10	
11h30	<i>Pause</i>
12h00	<p style="text-align: center;"><b>Amphithéâtre</b>  <b>MSP4 : Plénière</b>  <b>Mondialisation économique et COVID-19 : Quelles leçons pour la sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Dr. Alhousseini Diabaté, Enseignant-chercheur</b>  <b>Université des Sciences Juridiques et Politiques de Bamako, Mali</b>  <b>Chercheur en résidence à l'Institut d'études avancées de Nantes, France</b>  Chair: Kawalé Togola</p>

	Co-chair : Fatoumata Keita
13h00	<i>Déjeuner (Lunch)</i>



**Mercredi 04 août 2021**

<b>Salle#1</b>	
<b>MS3-4 Mini-symposium Sciences de l'éducation</b>	
<b>Chair:</b> Idrissa Soiba Traoré <b>Co-chair:</b> Moriké Dembélé	
14h30- 15h00	Ouvrage collectif de l'Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako: "Impacts Covid-19 au Mali: fragilités, résiliences et impasses"
15h00	<b>Table ronde d'échanges et de discussions</b>
19h00-23h00	<i>Soirée de Banquet MSAS 2021</i> <i>Diner-conférence</i> <b>Projection film Chérif Keïta</b>

**Mercredi 04 août 2021**

**Salle#2**

**MS3-5 Atelier**

**Technologies numériques : enjeux et stratégies pour le Mali**

Sous la présidence de

**Monsieur le Ministre de la Communication et de l'Économie numérique**

**Modérateur:** Aboubacar Maiga

**Modérateur:** Ichaka Camara

14h30-16h30

**Intervenants :**

**Assoumane Maiga**, Ph.D. Communication en Agriculture

**Mohomodou Houssouba**, Ph.D., écrivain et linguiste

**Abdoulaye Diarra**, Consultant expert en intelligence d'affaire, DESS en stratégie de l'intelligence d'affaire

**Mamadou Gouro Sidibé**, PhD en Informatique, Fondateur de Lenali et Président de l'Association MaliStartUp

19h00-23h00

*Soirée de Banquet MSAS 2021*

*Dîner-conférence*

**Projection film Chérif Keïta**

**Mercredi 04 août 2021**

<b>Salle#3</b>	
<b>MS3-6 Atelier</b>	
<b>Informatique, outils didactiques et Mathématiques</b>	
<b>Chair:</b> Émile Comlan	
<b>Co-chair:</b> Fad Seydou	
14h30-16h00	<p>Le <b>système Learning 6.5</b> est la combinaison d'une <u>technologie de réseau</u> et d'une <u>suite Learning 6.5</u> comprenant cinq logiciels révolutionnaires à savoir: <b>ScienceWord 6.5, Class 6.5, Skill 6.5, Marking 6.5 et Symtone 6.5.</b></p> <p>Alors que la <u>suite Learning 6.5</u> facilite la création des fichiers électroniques des ressources pédagogiques (supports de cours, objets d'apprentissage dynamiques et tests d'évaluation), la <u>technologie de réseau</u> facilite la mise en ligne des cours, la distribution et la correction en ligne les devoirs ou sujets d'examens, la compilation des résultats, le classement, etc.</p> <p>Le <b>système Learning 6.5</b> a l'avantage unique d'assurer la gestion de bout en bout de l'ensemble du <u>processus d'informatisation</u> des matériels d'enseignement et d'évaluation liés à l'enseignement des sciences et des technologies, la <u>diffusion</u> et la <u>prestation</u> des cours, <u>l'évaluation</u> des performances des étudiants et la <u>compilation</u> des résultats scolaires en ligne.</p>

19h00-23h00	<p><i>Soirée de Banquet MSAS 2021</i></p> <p><i>Diner-conférence</i></p> <p><b>Projection film Chérif Keïta</b></p>
-------------	---

**Jeudi 05 août 2021**

<b>Salle#1</b>	
<b>MS4-1 Mini-symposium</b>	
<b>Eau et environnement</b>	
<p><b>Chair:</b> Sidy Ba  <b>Co-chair:</b> Doulaye Dembélé</p>	
9h30	<p><b>Influence de la réserve hydrique du sol sur la production herbacée des parcours au Sahel : cas du site pastoral d'Agoufou</b>  <i>Mamadou Oumar Diawara, Alassane Ba, Sory Sissoko, Hawa Salif Diakité, Nogmana Soumaguel, Pacôme Dembélé and Fanta Coulibaly</i>  <i>Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Bamako, Mali</i>  <i>Centre Régional de Recherche Agronomique de Sikasso, Programme Bovin, Institut d'Economie Rurale, Sikasso, Mali</i>  <i>Centre Régional de Recherche Agronomique de Sotuba, Institut d'Economie Rurale, Bamako, Mali</i>  <i>Centre IRD de Bamako, Bamako, Mali</i></p>
9h50	<p><b>Population réinstallée et enjeux fonciers dans la zone du barrage de Manantali au Mali</b>  <i>Mohamadine Asseydou, Hamadou Amadou Cissé Barry and Mahamadou Moussa Keita</i>  <i>Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée de Katibougou, Mali</i>  <i>Université des Lettres et des Sciences Humaines de Bamako, Mali</i></p>
10h10	<p><b>Impact des intrants chimiques sur la qualité physico-chimique des sols, des eaux de surface et de profondeur en zone rizicole de l'Office du Niger</b>  <i>Demba Coulibaly, Brahim Bakary Traoré, Boubacar Traore, Drissa Samaké, Binefou Koné and Kalifa Keita</i>  <i>Faculté des Sciences et Techniques, USTTB, Mali</i>  <i>Institut des Sciences Appliquées, USTTB, Mali</i>  <i>Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique, Mali</i></p>
10h30	<p><b>Analyse des coûts et avantages des pratiques agroforestières dans le cercle de Bougouni</b>  <i>Hady Diallo, Aïchatou Diarra and Souleymane Diallo</i>  <i>Chaire UNESCO d'Enseignement et de Recherche sur l'Environnement de l'Institut Supérieur de Formation et de Recherche Appliquée, Bamako. Mali</i>  <i>Institut Universitaire de Développement du Territoire de l'Université des Sciences Sociales et de Gestion, Bamako</i>  <i>Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée de Katibougou, Mali</i></p>
10h50	<p><b>Erosion hydrique et stratégies de lutte antiérosive utilisées par les producteurs dans le cercle de Bla (Mali)</b>  <i>Habibatou Sangaré, Issiaka Keita, Ibrahim Dao, Drissa Diallo</i>  <i>Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée de Katibougou, Mali, Mali</i></p>

	<i>Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée de Katibougou, Mali</i>
11h10	<p><b>Dynamique de la signature spectrale des formations paysagiques dans le bassin versant de lotio entre 1990 – 2019</b>  <i>Souleymane Traore, Souleymane Bengaly, Youssouf Cissé, Sekoumar Diarra and Abdoulaye M Guindo</i>  <i>Faculté d'Histoire et de Géographie, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako, Mali</i></p>
11h30	<b><i>Pause</i></b>
12h00	<p><b>Amphithéâtre</b>  <b>MSP5 : Plénière</b>  <b>Salif Keïta: l'odyssée d'un artiste rebelle</b></p> <p><i>Prof. Cherif Keïta</i>  <i>The William H. Laird Professor of French and the Liberal Arts</i>  <i>Carleton College, Northfield, Minnesota, USA</i>  Chair: Fatoumata Fofana  Co-chair: Modibo Diarra</p>
13h00	<b><i>Déjeuner (Lunch)</i></b>

**Jeudi 05 août 2021**

<b>Salle#2</b>	
<b>MS4-2 Atelier</b>	
<b>Sciences sociales</b>	
<b>Défis de l'Etat démocratique: Autorité de l'Etat et processus de résolution des conflits</b>	
<b>Chair:</b> Abdoulaye Talatou Maiga	
<b>Co-chair:</b> Belko Ouologuem	
9h30	<b>Démocratie et ruptures constitutionnelles au Mali : désenchantement, trahison ou tensions inhérentes à l'ordre politique démocratique ?</b> <i>Belko Ouologuem</i> <i>Département de philosophie/ FSHSE, Mali</i>
9h50	<b>La démocratie a échoué, vive la démocratie</b> <i>Amadou Beidy Sow</i> <i>Hamilton Lugar School of Global and International Studies, African Studies Program, Indiana University, USA</i>
10h10	<b>Médiation 101: Quelques grandes lignes à savoir</b> <i>Abdoulaye Talatou Maiga</i> <i>Utah Valley University, USA</i>
10h30	<b>Travail en équipe et gestion des conflits : rôle du cadre de santé</b> <i>Makan Soumaré</i> <i>Faculté de Pharmacie, Bamako, Mali</i>
10h50	<b>Échanges et discussions</b>
11h30	<b>Pause</b>
12h00	<b>Amphithéâtre</b> <b>MSP5 : Plénière</b> <b>Salif Keïta: l'odyssée d'un artiste rebelle</b>  <i>Prof. Cherif Keïta</i> <i>The William H. Laird Professor of French and the Liberal Arts</i> <i>Carleton College, Northfield, Minnesota, USA</i> Chair: Fatoumata Fofana Co-chair: Modibo Diarra
13h00	<b>Déjeuner (Lunch)</b>

**Jeudi 05 août 2021**

<b>Salle#3</b>	
<b>MS4-3 Mini-symposium Littératures</b>	
Modérateur : Modibo Diarra (1ere partie) Modérateur : Amadou Diarra (2 <sup>e</sup> partie)	
9h00	<b>Représentations de la violence postcoloniale dans l'affaire des coupeurs de têtes de Moussa Konaté et Drame pour un fauteuil de Kabiné Kaba Diakité</b> <i>Amadou Diarra</i>
9h15	<b>Regard d'Oumar Koita chanteur malien sur la rencontre Afrique-France</b> <i>Birama Mariko</i>
9h30	<b>L'image de la femme dans la trilogie de Fatoumata Kéïta, Une femme de trop et Un amour de trop de Issoufi Dicko</b> <i>Aminatou Alidji Cissé</i>
9h45	<b>Idéologie politique et conflit au Mali : une analyse du discours politique sur l'identité nationale</b> <i>Ibrahim Oumar Yattara</i>
10h00	Discussion
11h00	<b>Approche de la dignité dans le roman africain : entre liberté individuelle et contrainte sociale</b> <i>Abdoul Karim Camara</i>
11h15	<b>La langue et/ou le style dans les romans badianiens et la question de destinataire</b> <i>Modibo Diarra</i>
11h30	<b>L'analyse de quelques interrogations avec morphèmes dans Allah n'est pas obligé d'Ahmadou Kourouma</b> <i>Kadiatou Alou Diarra</i>
11h45	<b>La littérature et ses enjeux didactiques dans les programmes de français du secondaire au Mali depuis l'application de l'APC</b> <i>Moro Dit Tiémoko Diallo</i>
12h00	<p><b>Amphithéâtre</b> <b>MSP5 : Plénière</b> <b>Salif Keïta: l'odyssée d'un artiste rebelle</b></p> <p><i>Prof. Cherif Keïta</i> <i>The William H. Laird Professor of French and the Liberal Arts</i> <i>Carleton College, Northfield, Minnesota, USA</i> Chair: Fatoumata Fofana</p>

	Co-chair: Modibo Diarra
13h00	<i>Déjeuner (Lunch)</i>



**Jeudi 05 août 2021**

<b>Salle#4</b>	
<b>MS4-3 Mini-symposium</b>	
<b>Langues</b>	
Modérateur : Zakaria Nounta (1ere partie) Modérateur : Amadou Salif Guindo (2 <sup>e</sup> partie)	
9h00	<b>Apprendre à penser en images, réfléchir visuellement : quel standard pour les EDA au Mali</b> <i>Amadou Salif Guindo</i>
9h15	<b>Glottophagie des langues au mali : quel avenir pour les autres langues face à la dynamique du bamanankan</b> <i>Mohamed Mariko</i>
9h30	<b>Etude morphosémantique des prénoms dogon et khassonké</b> <i>Kindié Yalcouyé, Aldiouma Kodio, Balla Dianka</i>
9h45	<b>La traduction Arabe/Touareg : support didactique de l'enseignement dans les écoles coraniques du Mali : analyse d'un extrait du traité de droit malikite (RISALA)</b> <i>Aliou Ag Agouzoum</i>
10h00	<b>Discussion</b>
11h00	<b>Reformulation à visée didactique en langues et communication du curricula bilingue Songhoy-français</b> <i>Zakaria Nounta</i>
11h15	<b>L'enseignement du français dans les écoles fondamentales de la commune de Kalanban Coro : pratiques et suggestions</b> <i>Siaka T Doumbia</i>
11h30	<b>Problématique d'expression en français de nos lycéens dans les situations de communication variées : enjeux et perspectives</b> <i>Boubacar Keita</i>
11h45	<b>La grammaire universelle de Chomsky dans l'acquisition de la langue seconde</b> <i>Ahmadou Alhassane</i>
12h00	<b>Amphithéâtre</b> <b>MSP5 : Plénière</b> <b>Salif Keïta: l'odyssée d'un artiste rebelle</b>  <i>Prof. Cherif Keïta</i> <i>The William H. Laird Professor of French and the Liberal Arts</i> <i>Carleton College, Northfield, Minnesota, USA</i>

	Chair: Fatoumata Fofana Co-chair: Modibo Diarra
<i>13h00</i>	<i>Déjeuner (Lunch)</i>

**Jeudi 05 août 2021**

<b>Salle#1</b>	
<b>MS4-4 Mini-symposium</b>	
<b>Eau et environnement</b>	
<b>Chair:</b> Sidy Ba	
<b>Co-chair:</b> Abdoulaye Doucouré	
14h30	<p><b>Recyclage de la grave latéritique lithostabilisée améliorée en émulsion de bitume pour la couche de fondation</b></p> <p><i>Mahamadou Soumaré, Moussa Thiam and Amadou Kanouté</i>  <i>Ecole Nationale d'Ingénieurs Abderhamane Baba Touré, Mali</i>  <i>Ecole Normale d'Enseignement Technique et Professionnelle, Mali</i>  <i>Cira Mali</i></p>
14h50	<p><b>Utilisation des bétons écologiques à base des déchets plastiques pour réaliser un projet d'aménagement intérieur au Mali</b></p> <p><i>Moussa Thiam and Mamadou Sanata Diarra</i>  <i>Université d'Ottawa, Canada</i>  <i>Ecole Normale d'Enseignement Technique et Professionnel du Mali</i>  <i>Ecole Nationale d'Ingénieurs Abderhamane Baba Touré, Bamako, Mali</i></p>
15h10	<p><b>Impact des activités anthropiques des riverains sur la forêt classée de la FAYA de 1982 à 2020 au Mali</b></p> <p><i>Youssef Camara, Abdou Ballo and Kantougoudiou Coulibaly</i></p>
15h20	<p><b>Dynamique des Vagues de chaleur dans la période 1982 – 2014 au Sahel</b></p> <p><i>Namamoudou Sidiki Keita</i></p>
15h50	<p><b>Les représentations sociales et les préoccupations de l'environnement en milieu urbain à Bamako au Mali</b></p> <p><i>Hamidou Baba Sacko</i></p>
16h10	

**Jeudi 05 août 2021**

<b>Salle#2</b>	
<b>MS4-5 Mini-symposium</b>	
<b>Santé et Pharmacopée traditionnelle</b>	
<b>Chair:</b> Amadou Koné	
<b>Co-chair:</b> Rokia Sanogo	
14h30	<p><b>Pollution de l'air intérieur et pathologies du nez et de ses cavités annexes</b>  <i>Hamidou Baba Sacko</i>  <i>Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali</i></p>
14h50	<p><b>Contribution des ressources de la Médecine Traditionnelle au Développement durable</b>  <i>Rokia Sanogo</i>  <i>Faculté de Pharmacie et Département Médecine Traditionnelle</i>  <i>Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali</i></p>
15h10	<p><b>Pollution de l'air intérieur et pathologies du nez et de ses cavités annexes</b>  <i>Hamidou Baba Sacko</i>  <i>Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali</i></p>
15h20	<p><b>Plantes médicinales utilisées dans le traitement du Covid-19 et difficultés d'approvisionnement durant la période du cordon sanitaire au Bénin</b>  <i>Sènan Ingride Legba, Eude Goudegnon and Chaïd Abdoul Tchougouro</i>  <i>Faculté des Sciences et Techniques, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Bénin</i>  <i>Département de Génie de l'Environnement, Université d'Abomey-Calavi, École Polytechnique d'Abomey-Calavi</i>  <i>Faculté des Sciences Agronomiques, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Bénin</i></p>
15h50	
16h10	

**Jeudi 05 août 2021**

<b>Salle#3</b>	
<b>MS4-6 Mini-symposium Littératures</b>	
<b>Modérateur:</b> Moro dit Tiémoko Diallo	
14h30	<b>Métamorphose et couple dans Amphitryon et Ondine de Jean Giroudoux</b> <i>Issa Konta</i>
14h45	<b>Analyse et critique des sujets de rédaction en composition et examens en 9<sup>e</sup> année fondamentale au Mali</b> <i>Ousmane Ag Namoye</i>
15h00	<b>Réseaux sociaux et création de nouveaux mots</b> <i>Alassane Koné</i>
15h15	<b>Didactique du toroso : influences et difficultés des locuteurs natifs / non natifs</b> <i>Elizabeth Arama</i>
15h30	<i>Discussion</i>
16h30	<i>Fin</i>

<b>Heure</b>	<b>Vendredi 06 août 2021</b>
<b>9h00-10h30</b>	<b>Société Malienne des Sciences Appliquées : Assemblée générale, Renouvellement du Directoire</b>
<i>10h30-11h00</i>	<i>Pause</i>
<b>11h00-12h00</b>	<b>Cérémonie officielle de clôture MSAS 2021</b>
<i>12h00-14h00</i>	<i>Déjeuner (Lunch)</i>
15h00-18h00	<b>Activités sociales et récréatives</b>

## PARTENAIRES ET SPONSORS

Présidence de la République, Primature, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS), Ministère des Maliens de l'Extérieur (MME), Ministère de l'Energie et de l'Eau (MEE), Ministère de la Culture, Initiative MaliWatch, CENOU, ULSHB, ENI-ABT, USTTB, IPR/IFRA, Université de Ségou, Faculté des Sciences et Techniques de l'USTTB, AUF, Centre de Formation pour le Développement (CFD), Programme TOKTEN, SOMAGEP, AMARAP, Mémorial Modibo Keita, Campus numérique de l'AUF à Bamako, Entreprise SAKHO-BECI, Moov Africa-Malitel, Journal Scientifique et Technologique du Mali (JSTM), Blue Sky Negoce Mali, Industrie des eaux et jus d'Afrique, Nouvelle Brasserie Bamakoise, California Institute of Technology (Caltech), Université du Québec à Trois-Rivières, EasyChair, EasySignup.

