



# Compte rendu du séminaire de restitution des projets 2015

SALLE ATELIER DE L'UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP - DAKAR

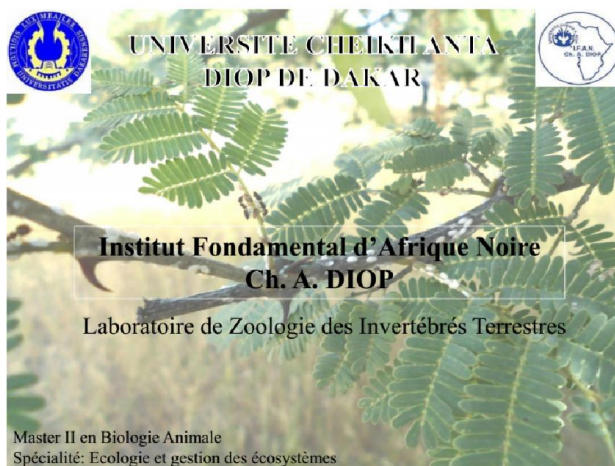
16-17 NOVEMBRE 2016

Le séminaire s'est tenu dans la salle Atelier de l'Université Cheikh Anta Diop en présence des chercheurs impliqués dans les programmes scientifiques 2015 de l'OHMi (liste et coordonnées en annexe 1). La réunion a commencé le 16 novembre à 9h00 et s'est terminée le 17 novembre à 13h00.

La première intervention des directeur et co-directeur de l'OHMi Tèssékéré, Gilles Boëtsch et Aliou Guissé, a introduit le séminaire de restitution.

Parmi ces projets, 4 concernaient les systèmes sociaux, 3 concernaient la santé des populations, 1, l'eau et les sols, 6, la biodiversité floristique, 1, la biodiversité faunistique et 2, des approches plus généralistes sur la Grande Muraille Verte et l'OHMi Tèssékéré. Selon Gilles Boëtsch, ce séminaire de restitution est ouvert aux chercheurs pour débattre des éléments modifiables et améliorables des recherches entreprises.

La suite de la journée a été entièrement consacrée à la présentation des travaux de recherche financés en 2015.



**Céleste Ondongo-Obiambo**, IFAN Dakar, a présenté une communication intitulée : « *Contribution à la connaissance des insectes associés aux dégâts observés sur l'Acacia senegal (L.) Willd. dans les périmètres de la Grande Muraille Verte du Ferlo, Sénégal* ». L'objectif général de l'étude était d'analyser l'entomofaune associé à l'*Acacia senegal*. Plus particulièrement, il s'agissait d'identifier les insectes ravageurs à l'origine du dépérissement de certains pieds d'*Acacia senegal*, et d'identifier les insectes

parasitoïdes de ces insectes ravageurs de l'*Acacia senegal*.

Les parasites identifiés lors de cette étude sont le *Sinoxylon senegalense*, le *Bruchidius sp*, le *Crossotus albicollis*, le *Crossotus subocellatus*, le *Eunidia kirstenseni* et le *Titoceres jaspideus*. Ils appartiennent essentiellement à l'ordre des Coléoptères et les familles identifiées sont les Bostrichidae, les Bruchidae et les Cerambycidae (sous familles Lamiinae). Le *Sinoxylon senegalense* et le *Crossotus subocellatus* sont des insectes xylophages, dont les larves se développent dans le bois de diverses espèces d'acacia. Par ailleurs, l'*Iphiaulax sp* et le *Pseudoryssus sp* sont deux insectes de l'ordre des Hyménoptères indentifiés lors de cette étude et sont des parasitoïdes de larves pouvant potentiellement permettre de limiter les effets des insectes ravageurs.

Dans les travaux futurs, les objectifs seront d'élaborer une (des) stratégie(s) de lutte contre les insectes ravageurs de l'*Acacia senegal*; afin de réduire la mortalité des *Acacias*, d'étudier la période propice à la prolifération des insectes au niveau de l'*A. senegal*, afin de réduire à long terme le nombre d'attaques permettant ainsi l'amélioration de la productivité d'*A. senegal*



EQUIPE GENGESPOP



Prévalence et diversité génétique  
du cancer du sein chez les femmes  
de widou-Thiengoly du Ferlo

Séminaire de Restitution Ohmi Tèssékéré-projets 2015

Pr. Mbacké SEMBENE  
Dr. Fatimata MBAYE  
16-17 novembre 2016

**Fatimata Mbaye**, enseignante-chercheur au département de biologie animale de l'UCAD, a par la suite présenté une communication intitulée « *Prévalence et diversité génétique du cancer du sein chez les femmes de Widou-Thiengoly du Ferlo* ». L'objectif de cette étude était de connaître la perception des femmes de Widou Thiengoly à l'égard du cancer du sein. Les résultats obtenus ont montré que les femmes interviewées sont en majorité (78,79%) sous contraception orale avec une durée allant de 2 mois à 7 ans. Elles

ont, pour la plupart, entendu parler au moins une fois du cancer du sein, auprès des proches, des postes de radio et plus rarement à la télévision. Les femmes de Widou perçoivent le cancer du sein comme :

- (i) une plaie ou une boule au niveau du sein,
- (ii) une maladie que l'on ne retrouve que chez les femmes,
- (iii) une maladie héréditaire,
- (iv) une maladie qui ne peut pas être soignée,
- (v) une maladie qui peut être à l'origine d'une amputation du sein,
- (vi) une maladie qui finit par tuer la personne.

Par ailleurs, aucune des femmes n'avait effectué un dépistage du cancer du sein, et la méthode de l'autopalpation est une technique méconnue des femmes de Widou Thiengoly.

Le second objectif de cette étude était d'analyser la diversité génétique afin de déceler l'existence de variations nucléotidiques spécifiques aux femmes de Widou et impliquées dans le développement des tumeurs. L'analyse de ces résultats est actuellement en cours.

**Awa Latyr Sene**, doctorante au laboratoire d'écologie végétale de l'UCAD, a présenté une communication intitulée « *Qualité biochimique et valeurs nutritionnelles du fruit de *Sclerocarya birrea*. (A.Rich) Hoscht* ». Les objectifs de ce projet étaient de caractériser les composés biochimiques et nutritionnels du fruit et d'analyser les relations entre les différents paramètres biochimiques et nutritionnels. Les résultats ont permis de montrer qu'il existe une différence hautement significative pour les teneurs en sucres totaux et réducteurs, en pH, en indice et surtout pour la vitamine C, suivant les différentes provenances géographiques. En revanche, la variabilité de la teneur en matière sèche et celle des éléments minéraux est très faible. Enfin, l'amande du *Sclerocarya birrea* pourrait être parmi les sources de matière les plus intéressantes du point de vu rendement



UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

Faculté des Sciences et Techniques  
Département de Biologie végétale

QUALITE BIOCHIMIQUE ET VALEURS  
NUTRITIONNELLES DU FRUIT DE *Sclerocarya*  
*birrea*. (A.Rich) Hoscht

présenté par  
**Awa Latyr SENE**

**Gilles Boëtsch**, anthropobiologiste et directeur de l'OHMi Téssekéré et de l'UMI 3189, a présenté une communication intitulée « *Santé des populations du Ferlo : étude épidémiologique et bio-anthropologique* ». L'objectif de cette étude était de présenter les caractéristiques sanitaires des populations consultant au centre de santé durant les universités d'été. Les caractéristiques démographiques des individus reçus au centre montrent que, dans l'ensemble, la population consultée est plus âgée et plus féminine que la population recensée sur la commune. Ce point est extrêmement important dans la mesure où des études spécifiques peuvent être menées par les chercheurs sur ces catégories de population à partir des fichiers recueillis. Par ailleurs, l'indice de masse corporelle moyen, le pourcentage de diabétiques et le pourcentage de masse grasse sont plus faibles que ceux recensés au Sénégal et en France, alors que le taux d'hypertendus est plus important à Widou que dans les autres populations. Il semble donc nécessaire d'étudier en détail les mécanismes sous-jacents de l'hypertension, permettant d'expliquer ce qui apparaît comme une exception.



Gilles Boëtsch  
UMI 3189 ESS  
Mafall Ka  
UMI 3189 ESS  
Priscilla Duboz  
UMR 7268 ADès



Séminaire de restitution de l'Observatoire Hommes-Milieux Téssekéré - Dakar 26 & 27 octobre 2015 <sup>1</sup>



### **Dynamique de la strate herbacée et estimation de la valeur pastorale des herbages des parcours le long du tracé de la Grande Muraille verte dans le Ferlo nord.**

**Dr Aly DIALLO**  
Département de Biologie végétale  
Faculté des Sciences et Techniques  
UCAD

Restitution \_ 26/10/2015

structure et la cinétique de la strate herbacée. Les résultats ont permis de montrer qu'en mars, la flore recensée dans les trois sites a été riche de 33 espèces herbacées, réparties parmi 23 genres et 13 familles et que le recouvrement global est supérieur à 50% dans les parcelles reboisées 2009 et 2013. Par contre, il varie de 30 à 40% hors de ces parcelles. En octobre, toutes ces valeurs augmentent. Par ailleurs, la valeur pastorale est plus importante dans les parcelles qu'à l'extérieur de ces dernières, mais elle diminue au mois d'octobre. Dans le cadre des programmes de gestion intégrée des terroirs (utilisation pastorale des parcelles de reboisement), la mise en défens et la protection partielle semblent suffisantes pour que l'animal tire un profit maximal de la végétation herbacée.

**Aly Diallo**, enseignant vacataire à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Biologie végétale) a présenté une communication intitulée : « *Dynamique de la strate herbacée et estimation de la valeur pastorale des herbages des parcours le long du tracé de la Grande Muraille verte dans le Ferlo nord* ». Cette étude se proposait d'évaluer le potentiel de production fourragère le long du tracé de la Grande Muraille verte, à travers la détermination du spectre fourrager, de l'importance pastorale des espèces fourragères présentes et de la





O. Ninot (Cnrs-Prodig), N. Dia Ndiaye (consultante IED Afrique), P. Sakho (Ucad-IPDSR)

**Olivier Ninot**, ingénieur de recherche au CNRS, du laboratoire PRODIG, a présenté une communication intitulée : « *Relations entre villes et campagnes dans le Ferlo. Mobilités et organisation du territoire* ». L'hypothèse principale de cette étude était que l'évolution des modes de vie, la diversification des activités et le contexte des réformes territoriales conduisent à des mobilités plus fréquentes vers les villes, et plus généralement en dehors du Ferlo, lequel connaîtrait une dynamique d'ouverture. Les résultats obtenus ont

montré que l'offre de transport est irrégulière mais elle crée un réseau assez dense de liens entre les lieux et montre des phénomènes de polarisation. Malgré tout, l'enclavement reste fort. Par ailleurs, les mobilités résidentielles sont assez nombreuses (regroupement familial, mobilité professionnelle, scolarisation), à des fréquences faibles cependant. L'importance des déplacements vers les destinations urbaines est évidente. Ainsi, l'organisation spatiale du Ferlo est plus complexe qu'il n'y paraît : 3 principes d'organisation de l'espace se superposent et se combinent :

- La pratique de l'élevage : polarisation par le forage, les mares, les pâturages
- Le commerce de bétail : polarisation par les marchés de collecte et Dahra
- Les autres formes de polarisation : par les mobilités « ordinaires », par les lieux du transport, par les villes, par la décentralisation

Les évolutions des modes de vie induisent des déplacements plus nombreux en ville ; ainsi donc, la ville n'est pas un « corps étranger », et le Ferlo n'est pas un système fermé. Les centralités émergent selon deux processus : la décentralisation et les centralités produites par les activités rurales.



Séminaire de restitution de l'Observatoire Hommes-Milieux  
Téssékéré

Projets 2014

Relation ressources organiques - communautés  
microbiennes dans les sols des systèmes anthropisés  
de Téssékéré

**Dr Mariama Dalanda DIALLO**  
Section Productions Végétales et Agronomie / UFR S2ATA / UGB

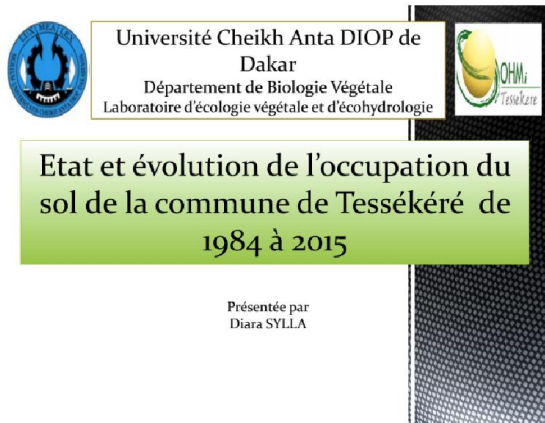
26 - 27 octobre 2015, UCAD, Dakar



**Mariama Dallanda Diallo**, maître de conférences à l'Université Gaston Berger de Saint-Louis (écologie végétale), a présenté une communication intitulée : « *Caractérisation de la phénologie de cinq espèces ligneuses de la grande muraille verte du Ferlo et leur influence sur la composition floristique herbacée* ». L'objectif de ce projet était de suivre l'effet de cinq espèces végétales (*Acacia senegal* (L.) Willd, *Acacia tortilis* var. *raddiana* (Savi) Brenan, *Balanites aegyptiaca* (L.) Del., *Boscia senegalensis* (Pers.) Lam. ex Poir et *Sclerocarya birrea* (A. Rich.) Hochst)

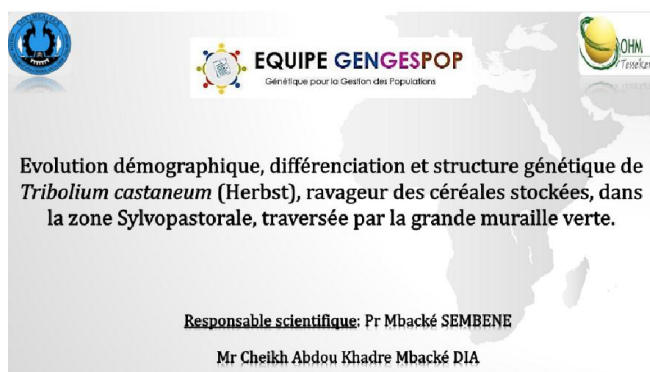
sur la disponibilité de l'azote minéral dans le sol, la biomasse microbienne et la diversité floristique des herbacées. Les résultats obtenus ont permis de montrer que l'implantation de la Grande Muraille Verte dans la zone agro-écologique aride du Ferlo permet une amélioration de la fertilité des sols, car l'arbre favoriserait l'accumulation de la matière organique par le recyclage de ses organes externes (chute des feuilles, fruits et branches) et souterrains (racines).

Cette implantation permet également d'obtenir une couverture végétale herbacée plus élevée sous couvert et enfin, une composition floristique variable.



**Diara Sylla**, doctorante au CSE (Dakar), a présenté une communication intitulée « *Etat et évolution de l'occupation du sol de la commune de Tessékéré de 1984 à 2015* ». L'objectif de ce projet de recherche était de connaître l'occupation du sol et la dynamique de la végétation dans la commune de Tessékéré en utilisant les techniques de télédétection et les SIG. La cartographie de l'occupation du sol a permis d'identifier sept classes d'occupation du sol: savanes, steppe, zone nue, mares, zone de culture, habitat, mais

pour faciliter l'analyse de l'occupation du sol, nous avons regroupé ces classes en 5 catégories d'occupation. En 2015 et 1984, les mêmes catégories d'occupation du sol apparaissent, dominées par la catégorie « formation végétale naturelle », suivie en 1984 par les zones nues et en 2015 par les zones de cultures. Ces zones de culture correspondent aux plantations de la grande muraille verte, car l'agriculture est interdite dans cette zone sylvopastorale. Depuis 1984, les modifications concernent exclusivement la formation végétale naturelle : (1) recul de la savane arborée au profit des savanes arbustive et arbustive à arborée ; (2) Augmentation de la steppe ; (3) recul de la savane arbustive au profit des steppes arbustive et arbustive à arborée. Les conversions, elles, concernent : (1) Une régression des zones nues au profit des zones de cultures et des zones de végétation naturelle ; (2) une régression des zones de végétation naturelle au profit des zones de cultures ; (3) une nette progression des mares de la zone de 1984 à 2015.



**Cheikh Abdou Khadre Mbacké DIA**, doctorant au département de Biologie Animale de l'UCAD, a présenté une communication intitulée « *Evolution démographique, différenciation et structure génétique de Tribolium castaneum (Herbst), ravageur des céréales stockées, dans la zone Sylvopastorale, traversée par la grande muraille verte* ». Les objectifs de cette étude étaient de comparer le degré de variabilité génétique entre la population de la zone Sylvopastorale (GMV), et celles

du Bassin arachidier et de la Basse Casamance ; de déterminer la répartition des haplotypes selon leur appartenance ou pas à la zone sylvopastorale (GMV) ; de calculer le degré de différenciation génétique entre la population de la GMV (Widou Thiengoly) et celles en dehors de la GMV (Bassin arachidier et Basse Casamance) ; de tester la structuration génétique de la population de la zone sylvopastorale (GMV) ; de faire une étude comparative de l'évolution

démographique de ces populations définies selon les zones agroécologiques ; et de connaître les relations phylogénétiques entre ces deux groupes de populations (GMV et en dehors de la GMV). Les résultats ont permis de montrer que la population de la zone du Ferlo est la plus polymorphe. Par ailleurs, les conditions de stockage à Widou Thiengoly sont favorables à l'accroissement de la diversité génétique et à l'apparition de nouveaux haplotypes. L'importation de céréales issues d'autres localités favorise également l'importation d'haplotypes. De plus, la population de la zone sylvo-pastorale est faiblement différenciée des populations des autres zones agroécologiques. Enfin, la population de la zone sylvo-pastorale est en expansion démographique modérée.

**Situation actuelle des parasitoses et impact de la grande muraille verte du Ferlo : Cas du village de Widou Thiengoly**

Professeur Babacar FAYE  
Service de Parasitologie – Mycologie  
UFR des Sciences de la Santé (UCAD)  
Faculté de Médecine, Pharmacie et Odontologie (UCAD)  
UMI 3189

**Babacar FAYE**, professeur de parasitologie à l'Université Gaston Berger de Saint Louis a présenté une communication intitulée : « *Situation actuelle des parasitoses et impact de la grande muraille verte du Ferlo : Cas du village de Widou Thiengoly* ». Cette étude se proposait d'analyser la prévalence du paludisme, des schistosomiasis et des hôtes intermédiaires, des parasitoses intestinales. L'objectif était également de faire l'inventaire de la faune phlébotomienne des périmètres reboisés,

d'étudier la distribution des différentes espèces de phlébotomes et d'identifier les espèces infestées par des leishmanies par PCR. Les résultats obtenus ont permis de démontrer l'absence de transmission du paludisme, qui peut être expliqué par la pluviométrie très faible, et l'élimination possible du paludisme. Par ailleurs, aucun cas de schistosomiose n'a été recensé, malgré la proximité avec le foyer de Richard Toll. Ce résultat peut être expliqué par la faible longévité des mares et par le traitement de masse par les anthelminthiques. Enfin, une faible prévalence des parasitoses intestinales a été relevée (5%), liée certainement à l'absence d'helminthes et aux traitements de masse par l'albendazole. Enfin, l'étude concernant les leishmanioses a permis de montrer que la faune phlébotomienne est composée de 8 espèces dans le Ferlo, *S. clydei* et *S. schwetzi* étant les espèces plus représentées. Nous avons également relevé la présence de *L. infantum* chez les vecteurs du genre *Sergentomyia*. Ces parasites sont donc en circulation dans cette région, ce qui représente un risque réel sur la santé humaine et animale.

Séminaire de restitution, Dakar, 16-17 novembre 2016



## Programme MARIGOTS-GMV Hydrologie des mares d'hivernage



Jean-Luc PEIRY (UMI 3189 ESS)  
et  
Olivier VOLDOIRE (UMR 6042 GEOLAB)



**Jean-Luc Peiry**, professeur d'hydrogéomorphologie et directeur adjoint de l'UMI 3189 ESS (Dakar) a présenté une communication intitulée : « *Programme MARIGOTS-GMV Hydrologie des mares d'hivernage* ». L'objectif de cette étude était d'initier un travail scientifique sur le long terme centré sur les mares d'hivernage et la ressource en eau temporaire. Les résultats obtenus ont montré que plusieurs problèmes méthodologiques doivent être réglés : d'une part, les mares doivent être distinguées des

autres objets ayant la même signature spectrale ; par ailleurs, il est nécessaire d'automatiser la détection pour bilan hydrologique « régional » (algorithme d'apprentissage) ; de plus, la comparaison réalité terrain *versus* détection par traitement d'images (*corpus* de mares test) permettra de préciser les résultats obtenus ; et enfin, il est essentiel de pouvoir passer de la détection des surfaces au calcul des volumes d'eau (*corpus* de mares test sur lequel on construit des MNT). En ce qui concerne le suivi de la qualité de l'eau des mares et des forages, les résultats obtenus montrent qu'il est nécessaire d'accentuer le suivi temporel (présence sur place pendant la saison des pluies) et de suivre la microbiologie de l'eau (évaluation de la qualité bactériologique) qui manque cruellement aujourd'hui.

### Maximisation de la biodiversité dans les zones d'édification de la Grande Muraille Verte au Sénégal

Thierno I. Wade (UCAD PhD student)  
Ousmane Ndiaye (PhD)  
Maurice Sagna (UCAD technician)  
Margaux Mauclair (PhD student, U of Bordeaux)  
Aliou Guissé (professeur UCAD)  
Deborah Goffner (DR CNRS)

Wade et al, in preparation



**Deborah Goffner**, directrice de recherche au CNRS (UMI 3189 ESS), a présenté une communication intitulée « *Maximisation de la biodiversité dans les zones d'édification de la Grande Muraille Verte au Sénégal* ». L'objectif de cette présentation était de suivre spécifiquement les espèces plantées au sein de la Grande Muraille verte. Les résultats obtenus ont permis de montrer que la plantation d'arbres représente une valeur ajoutée limitée en termes d'augmentation de la biodiversité végétale dans la région de Widou. Par

ailleurs, la régénération naturelle semble être la stratégie la plus prometteuse en ce qui concerne la production de biomasse à grande échelle.





## Créer le territoire au sahel

L'exemple de la commune de  
Téssékéré

Margaux Mauclaire, LAM, UMR 5115

Thèse dirigée par Monsieur Bernard Calas, Université de Bordeaux 3 et  
Monsieur Jacques André Ndiome, CSE, Dakar

Téssékéré et Amaly sont représentées par un cercle de 15 kilomètres de rayon, avec un bourg-centre (le village en lui-même). Il existe par ailleurs des sous-villages dans toutes ces localités, placés sous l'autorité d'un chef de sous-village ; le nombre de sous villages augmente constamment. Les différents projets de développement ont eu pour effet de fixer durablement les populations dans le village, rendant désormais la croissance naturelle et importante. Il reste désormais à savoir ce qui explique l'accélération de la création de sous-villages et quelles sont les stratégies qui sous-tendent cette fragmentation.

**Margaux Mauclaire**, doctorante en géographie au laboratoire LAM (Bordeaux) et à l'UMI 3189 ESS (Dakar), a présenté une communication intitulée « *Créer le territoire au sahel* ». L'objectif de cette étude était comprendre comment et par qui se crée le territoire dans la commune et qui en bénéficie. Par ailleurs, il s'agissait de comprendre les enjeux liés à la fragmentation en micro-territoires (les sous-villages). Les résultats obtenus ont permis de montrer que les limites administratives de Widou Thiengoly,

## Mise en place et gestion d'une base de données à l'OHMi Téssékéré

Priscilla DUBOZ  
Coordinatrice de l'OHMi Téssékéré  
UMR 7268 ADès



**Priscilla Duboz**, coordinatrice de l'OHMi Téssékéré et ingénieure de recherche, a présenté une communication intitulée « *Mise en place et gestion d'une base de données à l'OHMi Téssékéré* ». L'objectif de cette présentation était de sensibiliser les chercheurs lauréats d'un appel à projet de recherche à la création d'une base de données à l'OHMi Téssékéré. Cette dernière est essentielle pour 3 raisons :

- atteindre l'objectif de l'OHMi : étudier l'impact de la Grande Muraille Verte sur les populations humaines, animales, végétales et le biotope par le croisement interdisciplinaire des données récupérées tout au long des différents projets
- pouvoir comparer les données de l'OHMi Téssékéré avec celles d'autres OHM (nationaux et internationaux)
- Assumer la fonction d'observatoire à proprement parler, c'est-à-dire l'observation dans le long terme d'un processus évolutif et complexe.

La mise en place de cette base de données permettra, entre autres, aux chercheurs de (1) consulter les travaux ayant déjà été menés dans leur domaine ; de (2) créer de nouvelles recherches associant des chercheurs issus d'autres disciplines, au sein de l'OHMi mais également avec des chercheurs d'autres OHM ; de (3) trouver des informations stratégiques permettant la mise en place de demandes de financements de type ANR ou ERC ; et enfin, (4), d'acquérir une visibilité nationale et internationale à travers le moissonnage de ces données par les géo catalogues. Enfin, cette année, une base de données photographiques, ou photothèque, est en cours de création.



Les attaques des Termites (Isoptera) dans les parcelles de reboisement de la grande muraille verte au Sénégal.

Présenté par Dr Tamsire SAMB et Ababacar CISSE.

**Tamsir Samb**, l'IFAN (Dakar), a présenté une communication intitulée « *Les attaques des Termites (Isoptera) dans les parcelles de reboisement de la grande muraille verte au Sénégal* ». L'objectif de cette étude était de caractériser des espèces de Termites et des espèces végétales qui sont attaquées par ces Termites. Quatorze espèces de termites, réparties en 9 genres, 4 sous-familles et 2 familles ont été recensées. En fonction des régimes trophiques, les termites identifiées se répartissent de la manière suivante : les

lignivores (42,86%) appartiennent aux genres *Coptotermes*, *Psammotermes*, *Amitermes* et *Microcerotermes* ; les champignonnistes (42,86%) sont représentées par les genres *Macrotermes*, *Microtermes* et *Odontotermes* ; les humivores (14,28%) sont représentées par *Angulitermes nilensis* et *Promirotermes holmgreni*. Par ailleurs, les espèces herbacées attaquées par les termites sont réparties en 15 espèces végétales et 10 familles : 26.66% sont des *Mimosaceae*, 20% sont des *Combretaceae* et 6.66% sont d'autres familles. L'étude de la fréquence des espèces dans les différentes parcelles étudiées a montré la dominance de *Psammotermes hybostoma*. Enfin, au niveau des agro systèmes, les termites attaquent les clôtures en bois, mais aussi certains arbres vivant aussi bien dans les agro systèmes que dans les zones de pâturage. Toutefois, signalons que ces termites jouent un rôle très important dans l'équilibre des écosystèmes. En effet, elles dégradent de grandes masses de matière organique, participant ainsi à la minéralisation, à l'aération et à l'infiltration de l'eau dans le sol. Ainsi, l'aspect ravageur ou nuisible noté dans des milieux donnés ne doit pas occulter le rôle des termites sur le sol et le fonctionnement des écosystèmes.

Enfin, le **Colonel (Ret.) Mbareck Diop**, a conclu le séminaire. Il a notamment été conseiller technique à la Présidence de la république du Sénégal, entre 1994 et 2003, sous la présidence des Présidents Abdou Diouf (1994-2000) et Abdoulaye Wade (2000-2003), chargé entre autres du suivi des questions concernant la Recherche scientifique et technique. Invité par le Pr. Aliou Guissé, la raison de sa présence au séminaire est tout d'abord liée à l'intérêt qu'il porte aux recherches scientifiques en Afrique. Elle est également liée à ses activités au sein de la World Federation of Scientists (WFS) depuis une vingtaine d'années. La WFS regroupe 10 000 scientifiques venant de 110 pays, dont des prix Nobel de physique, des académiciens, d'éminents professeurs qui se réunissent chaque année à Erice, en Sicile, pour se concerter sur « Les Urgences Planétaires » réparties en 15 familles dont le climat, l'énergie, l'eau, la sécurité alimentaire, la pollution, les limites du développement, etc. La WFS octroie des bourses nationales, à travers un National Scholarship Program, à de jeunes chercheurs issus des pays en développement, leur permettant d'effectuer leurs travaux dans leurs propres pays, sous la supervision de professeurs de leurs pays. De 2005 à 2016, cent un étudiants ont bénéficié de bourses de masters et doctorats dans les domaines du climat, de l'énergie, de la sécurité alimentaire, identifiés comme des Urgences planétaires au sens de la WFS et conformes avec les priorités du NEPAD. Le thème de la Grande Muraille Verte intéresse au plus haut point la WFS, qui souhaite collaborer avec les organismes de recherche présents au Sénégal et travaillant sur la question.

Priscilla Duboz, ingénieur de recherche à l’OHMi Tésékéré (priscilla.duboz@gmail.com)  
Dakar, le 12/12/2016.

**Annexe 1**

Participants au séminaire de restitution des 16 et 17 novembre 2016 (UCAD II, Dakar).

Excusée : Massamba Diouf ; Abdoul Aziz Niang, représenté par Céleste Odongo ; Marie-Laure Follet-Gueye ; Ma Anta Mbow

| <b>Prénom</b> | <b>Nom</b> | <b>Institution</b> | <b>Adresse mail</b>                     |
|---------------|------------|--------------------|---|
| Cheikh AK     | DIA        | FST/UCAD           | Cheikhabdoukhadrembacke.dia@ucad.edu.sn |
| Deborah       | GOFFNER    | CNRS UMI3189       | deborah.goffner@gmail.com               |
| Awa Latyr     | SENE       | LEVEH/UCAD         | awalatyr1@yahoo.fr                      |
| Karine        | GINOUX     | UMI3189            | karine.ginoux@gmail.com                 |
| Aliou         | GUISSE     | UCAD/UMI3189       | alguisse@orange.sn                      |
| Gilles        | BOETSCH    | UMI3189            | gilles.boetsch@gmail.com                |
| Priscilla     | DUBOZ      | UMR 7268           | priscilla.duboz@gmail.com               |
| Abdou         | KA         | UCAD               | asska@hotmail.com                       |
| Sophie        | DRAME      | UMI3189/UCAD       | sophiedrama1@yahoo.fr                   |
| Aly           | DIALLO     | BV/FST/UCAD        | aly_diallofr@yahoo.fr                   |
| Margaux       | MAUCLAIRE  | UMI 3189/LAM       | mauclairem@gmail.com                    |
| Mariama D     | DIALLO     | UGB                | mariama-dalanda.diallo@ugb.edu.sn       |
| Jean-Luc      | PEIRY      | GEOLAB             | j-luc.peiry@univ-bpclermont.fr          |
| Babacar       | FAYE       | UGB                | bfaye67@yahoo.fr                        |
| Tamsire       | SAMB       | IFAN               | tam2samb@gmail.com                      |
| Mbareck       | DIOP       | WFS                |   |
| Diarra        | SYLLA      | LEVEH/UCAD         | diarakapoor@live.fr                     |
| Fatimata      | MBAYE      | Biologie animale   | fatimata.mbaye@ucad.edu.sn              |
| Olivier       | NINOT      | PRODIG             | olivier.ninot@univ-paris1.fr            |
| Céleste       | ODONGO     | IFAN/UCAD          |   |