

Curriculum vitae

Dr Issa **GARBA**

Nigérien

44 ans,

BP : 11011 Niamey (NIGER)

Cel : +227 90682649

+ 227 94727341

+22788740319

E-mail : G.issa@agrhyet.ne ou ls.garba@gmail.com

AGROPASTORALISTE/SIG/TDT

Domaine de compétences

1. Agropastoralisme et systèmes agraires
2. Modélisation (prévision et évaluation des productions agricoles et fourragères)
3. Statistiques
4. Système d'information géographique/ télédétection (SIG/TDT)
5. Sécurité alimentaire
6. Diagnostic territorial
7. Élaboration de document de communication (bulletins d'informations, atlas...)
8. Renforcement des capacités (Pastoralisme, modélisation, SIG, TDT, GPS)

Expérience professionnelle

Après une expérience soutenue et intensive (2002-2003) dans un projet collaboratif impliquant l'ICRISAT (sous la responsabilité du Dr B. Gérard, *Senior scientist*, chargé de l'intégration agriculture-élevage) et le CRA (sous la responsabilité de M. B. Djaby, expert agro-pastoraliste), j'ai été engagé depuis 2003 comme consultant au CRA, dans le cadre du Projet *Aide à la Décision*. À ce titre, j'ai appuyé différents projets du CRA, notamment Changements climatiques, Suivi de la Vulnérabilité au Sahel (SVS) et participé à l'encadrement de stagiaires (ingénieurs et doctorants) et étudiants en fin de cycle d'école d'ingénieurs. Par ailleurs, j'ai appuyé les Projets **ROSELT**, **AMMA**., J'ai en outre participé aux *briefings* décennaires en vue de la publication du Mensuel du Centre Régional AGRHYMET. A partir de mars 2005, j'ai été engagé comme Consultant au Projet Land Use/Land Cover (**LU/LC**) pour la mise à jour de la base de données numériques au Laboratoire de SIG et Télédétection de l'AGRHYMET au sein de l'unité GRN/LCD. J'ai été engagé à AGRHYMET comme expert pastoraliste / SIG et Télédétection dans le Département Informations et Recherches (DIR) en 2006 pour collecter, traiter et diffuser les informations sur le déroulement de la campagne Agropastorale, la sécurité alimentaire, la surveillance environnement ,l'alerte précoce et la gestion des ressources naturelles J'assure aussi la coordination technique Régionale du Projet SIPSA depuis le 16 juillet 2006. Depuis 2009, j'assure régulièrement l'intérim du responsable de la Division Maîtrise de l'eau et Lutte contre la Désertification de l'AGRHYMET ainsi que la coordination par intérim des Projets AMESD puis du MESA. J'ai par ailleurs une parfaite maîtrise de l'utilisation des données issues des satellites, notamment NOAA AVHRR, MODIS et LANDSAT, SPOT-VEGETATION, PROBA-V...

2013 – à ce jour	Expert agropastoraliste/SIG TDT : Projet Monitoring of Environment for security in Africa (MESA) et responsable du Bulletin mensuel AGRHYMET
2009 - 2012	Expert agropastoraliste : chargé du renforcement de capacités des cadres des pays de la CEDEAO + le Tchad et la Mauritanie en SIG et Télédétection appliqués à l'environnement ; Responsable en charge de l'élaboration des bulletins du Projet AMESD ECOWAS THEMA, AMESD Continental Program et GMFS (9 bulletins AMESD, 2 bulletins continentaux 3 Bulletins GMFS)
Depuis 2009	J'assure régulièrement l'intérim du responsable de la Division Maîtrise de l'eau et Lutte contre la Désertification de l'AGRHYMET, et la coordination par intérim des Projets AMESD puis du MESA.
2009	Sélection et validation des indicateurs et indices pour le suivi de la campagne agropastorale dans le cadre du projet AMESD

2008	Contribution à l'élaboration de l'atlas des changements climatiques en Afrique de l'Ouest
2008	Cartographie des superficies cultivées (emblavures) au Niger à l'aide des images MODIS TERRA
Depuis 2007 à 2012	Coordination Technique Régionale (CTR) du projet Système d'information sur le pastoralisme au sahel (SIPSA)
2007	Membre du comité d'élaboration de la deuxième version du rapport sur l'état de l'environnement au Sahel et en Afrique de l'Ouest
2007	Mise en place d'un système d'information sur les feux de brousse à AGRHYMET
2006-2008	Contribution à l'élaboration de l'atlas des capitales des pays du CILSS
2005 (01/03 au 31/12/2005)	Consultant dans le cadre du projet LU/LC (Financement USAID)
2003 (01/05/2003 au 31/12/2004)	Consultant dans le cadre du projet DGCD "Aide à la Décision" (Financement du gouvernement Belge)
2001 (01/02/2001 au 30/04/2003)	Assistant technique au Laboratoire SIG du Centre Sahélien ICRISAT de Sadoré

Publications

- Thèse de PhD à l'Université de Liège (ULg) Belgique : Modélisations paramétrique et non paramétrique de la production fourragère au Niger.
- **GARBA I.**, B. DJABY, I. SALIFOU, B. TYCHON, 2015. Évaluation des ressources pastorales au Sahel nigérien à l'aide des données NDVI issues de SPOT-VEGETATION et MODIS (accepté dans la revue de Photo Interprétation/European Journal of Applied Remote Sensing)
- Ickowicz A., **Garba I.**, Toutain B., Cesaro J.D., Gerber P., Touré I.. 2014. Plaidoyer pour un système d'information sur le pastoralisme au Sahel. Afrique contemporaine, 1 (249) : 90-92.[20140910]. <http://dx.doi.org/10.3917/afco.249.0090>
- Touré I., Ickowicz A., Wane A., **Garba I.**, Gerber P.. 2013. Les systèmes d'information sur le pastoralisme (SIPSA) : quelle contribution à la réduction des risques et à l'amélioration des politiques ? In : Colloque Régional-Elevage-pastoral : Développement, Environnement, Sécurité. Une contribution durable au développement et à la sécurité des espaces saharo-sahéliens, 27-29 mai 2013, NDjaména, Tchad. s.l. : s.n., 6 p.. Colloque Régional-Élevage-pastoral : Développement, Environnement, Sécurité. Une contribution durable au développement et à la sécurité des espaces saharo-sahéliens, 2013-05-27/2013-05-29, Ndjaména, Tchad
- Touré I. (ed.), Ickowicz A. (ed.), Wane A. (ed.), **Garba I.** (ed.), Gerber P. (ed.), Atte I., Cesaro J.D., Diop A.T., Djibo S., Ham F., Hamadoun M., Khamis Y., Niang I., Saleh O.M., Métais T., Saley M., Sow N.A., Toutain B., Yahaya S., Akpo L.E., Ancey V., Ba A., Bah A., Damman G., Darly S., De Zborowski I., Diao Camara A., Djaby B., Cornu C., Diallo Seck M., Gaye I.D., Ka A., Leclerc G., Ndiaye P., Passouant M.. 2012. 2012 : Atlas des évolutions des systèmes pastoraux au Sahel 1972-2012, FAO/CIRAD, 32 pages
- Gerber P., Touré I., Ickowicz A., **Garba I.**, Toutain B. 2012. Quels enjeux pour un système d'information sur le pastoralisme au Sahel ? In. Atlas des évolutions des systèmes pastoraux au Sahel

: 1970-2012. Rome : FAO, p. 2-3.:

- Ickowicz A., Wane A., Touré I., **Garba I** 2012 : Une organisation et des produits d'aide à la décision spécifiques au service de l'élevage pastoral sahélien, In. Atlas des évolutions des systèmes pastoraux au Sahel : 1970-2012. Rome : FAO p. 4-5
- **Garba I.**, Touré I., Ickowicz A., Cesaro J.D. 2012: Évolution historique de la pluviosité. In Atlas des évolutions des systèmes pastoraux au Sahel 1972-2012, In . Atlas des évolutions des systèmes pastoraux au Sahel : 1970-2012. Rome : FAO/CIRAD, p. 8-9
- **Garba I.**, Ickowicz A., Touré I., Toutain B., Cesaro J.D 2012 : Suivi de la production de biomasse, In Atlas des évolutions des systèmes pastoraux au Sahel 1972-2012. Rome FAO, p. 10-11
- **Garba I.**, Touré I., Ickowicz A., Cesaro J.D., Toutain B. 2012 : Suivi des feux de brousse au Sahel. In Atlas des évolutions des systèmes pastoraux au Sahel 1972-2012. Rome FAO, p. 12-13
- Touré I., Ickowicz A., Ancey V., Wane A., Gerber P., **Garba I**, Atté I, Ham F. 2012 : Étude de cas n°3 : Retour d'expériences des systèmes d'information et d'alerte précoce dans le domaine du pastoralisme au Document technique et de recherche MAE <http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/enjeux-internationaux/securite-alimentaire-mondiale-et/agriculture-et-changement/article/systemes-de-production-durables-en> Document technique et de recherche
- Touré I., Ickowicz A., Wane A., Ancey V., Gerber P., Saley M., **Garba I.**, Atté I. 2011 Which specific indicators to monitor the vulnerability of sahelian pastoral systems. - IX International Rangeland Congress Liffod workshop 2011, April 2 - 3, Rosario Argentina 2011
- Touré I., Ickowicz A., Ancey V., Gerber P., Wane A., Saley M., **Garba I.**, Atté I. 2011. SIPSA : un système d'information et d'alerte précoce pour accompagner les prises de décisions dans le domaine du pastoralisme au Sahel = . In : Alfaroukh Idriss Oumar (ed.), Avella Nicoletta (ed.), Grimaud Patrice (ed.). La politique sectorielle du pastoralisme au Tchad : quelles orientations? : Actes du colloque national, N'Djaména (Tchad) les 1, 2 et 3 mars 2011. N'Djaména : Ministère de l'élevage et des ressources animales, p. 85-92 Colloque La Politique sectorielle du pastoralisme au Tchad : quelles orientations?, 2011-03-01/2011-03-03, N'Djaména, Tchad
- Touré I., Ickowicz A., Wane A., Ancey V., Gerber P., Saley M., **Garba I.**, Atté I. 2011 Which specific indicators to monitor the vulnerability of sahelian pastoral systems. - IX International Rangeland Congress Liffod workshop 2011, April 2 - 3, Rosario Argentina 2011
- Touré I., Ickowicz A., Ancey V., Gerber P., Wane A., Saley M., **Garba I.**, Atté I. 2011. SIPSA : un système d'information et d'alerte précoce pour accompagner les prises de décisions dans le domaine du pastoralisme au Sahel = . In : Alfaroukh Idriss Oumar (ed.), Avella Nicoletta (ed.), Grimaud Patrice (ed.). La politique sectorielle du pastoralisme au Tchad : quelles orientations? : Actes du colloque national, N'Djaména (Tchad) les 1, 2 et 3 mars 2011. N'Djaména : Ministère de l'élevage et des ressources animales, p. 85-92 Colloque La Politique sectorielle du pastoralisme au Tchad : quelles orientations?, 2011-03-01/2011-03-03, N'Djaména, Tchad
- Touré I., Ickowicz A., Ancey V., Akpo L.E., Ba A., Bah A., Cornu C., Diop A.T., Gaye I.D., **Garba I.**, Leclerc G., Ndiaye P., Niang I., Saley M., Soumaré M.A., Toutain B., Wane A. 2009. Programme LEAD. Système d'information sur le pastoralisme au Sahel (Burkina, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal et Tchad). Rapport final deuxième phase. Montpellier : CIRAD, 52 p.

- 2008 Membre de l'équipe chargée de l'élaboration de l'atlas changement climatique (Club du Sahel et CILSS)
- Garba Issa, Issifou Alfari et Ila Salifou, 2005 - Cartographie des zones de culture du riz hors aménagement hydro agricole et détermination des rendements. Étude commandée par le projet d'appui à la filière riz (PAFRIZ) et exécutée par le CRA. 44 pages ;
- Garba Issa, Issoufou Alfari, Ila Salifou 2007: cartographie des surfaces cultivées en Riz hors aménagement hydro agricole de la vallée du fleuve Niger ;
- Garba Issa, Issoufou ALFARI 2006 : cartographie des superficies emblavées au Niger
- Garba Issa, 2005 - Problématique de l'application du SIEL (Système information sur l'environnement local) : cas de Banizoumbou-Niger. Étude financée par ROSELT-Régional en collaboration avec l'IRD Montpellier 10 pages ;
- Garba Issa, 2005 - Carte des unités de référence spatiale et unités de pratiques homogènes des sites observatoires ROSELT Niger (Banizoumbou ; Torodi ; Tondikandjia). Étude financée par ROSELT-Niger 20 pages ;
- Garba Issa, 2004 - Analyse de l'occupation des sols des sites du Projet *Changements Climatiques* à Tahoua dans la perspective de l'élaboration des cartes des potentialités pastorales. 18 pages.
- Garba Issa, 2004 - Analyse de l'occupation des sols des sites du Projet *DGCD*, Zermou et Gabi, dans la perspective de l'élaboration des cartes des potentialités pastorales 20 pages
- Garba Issa ISSIFOU Alfari ; Djibo Soumana 2006- Cartographie diachronique des capitales des pays du CILSS ;
- Garba Issa, ISSIFOU Alfari ; 2006 Cartographie des aires de culture au sahel (Niger, Mali, Burkina) ;
- Garba Issa, SSIFOU Alfari, Hervet Trebossen -2006 Calibration des images MODIS et SPOT VEGETATION pour le suivi de la végétation
- Garba Issa, ADO Dankarami 2006 Inventaire et organisation des données à référence spatiale du centre AGRHYMET

J'ai contribué à assurer plusieurs formations organisées par les institutions comme ICRISAT, AGRHYMET, UNIVERSITE ABDOU MOUMOUNI de Niamey, LEGENISA, ROSELT, ABN... dans les domaines de la *Téledétection* et *SIG* plus spécifiquement dans les enseignements théoriques et pratiques (*Initiation; prise en main; applications thématiques en gestion des ressources naturelles, agriculture, élevage hydrologie, Base de données,GPS*) des logiciels suivants : IDRISI; ERDAS, ENVI; ARCVIEW; ARCGIS; ARC INFO; MAPINFO; eCOGNITION; DNRGARMIN.

J'ai rédigé les modules de formation suivants :

Date	Titre	Nombre de pages
2003 :	module d'utilisation d'ArcVIEW 3.2	42
2004:	module d'utilisation d'Idrisi Kilimanjaro	35
2004 :	module d'utilisation d'ArcVIEW 3.2 + Image analyst	54
2005 :	module d'utilisation d'ENVI 3.6	48
2005 :	module d'utilisation d'ERDAS 8.7	54
2005 :	Module de passage d'ArcVIEW 3.2 à Arc GIS 8.1	37
2005 :	module d'utilisation d'eCOGNITION 4.0	39
2005 :	Module d'utilisation d'ArcGIS 8.3	36

Qualifications informatiques

Système d'exploitation

- Parfaite maîtrise de l'environnement Windows (WINDOWS 95, 98, 2000, XP et Vista, 7, 8 et 10)
- Bonne Connaissance de l'environnement LUNIX/UNIX

Logiciels de Programmation (Langage)

- Parfaite maîtrise des Macro sur (ArcGIS ; Idrisi; Excel; Access);
- Langage Avenue (ArcVIEW)

Logiciels de Bureautique

- Traitement de texte (Microsoft Word 2000 - 2013 & Word perfect 2000)
- Tableur (Excel 2000 -2013 ; Qpro 2000)
- Présentation (Powerpoint 2000- 2013)
- Adobe Acrobat professionnel 6 et 11

Logiciels de Dessin

- Corel Draw 12-14
- Illustrator 10

Logiciels de Système d'Informations Géographiques (SIG)

- ArcView 3.x et extensions
- ArcGIS 8.x et 9.x et 10.2 (ArcCatalog, ArcMap, ArcTools, ArcScene, ArcIMS)
- ArcInfo WorkStation 8.x et 9.x
- Pathfinder office, Waypoint+; DNR Garmin
- Mapinfo Professionnel 6.0
- QGIS 2.x

Logiciels d'analyse et de traitement d'images

- Adobe photoshop CSx
- Erdas Imagine 8.7, 9.2; 2011, 2014
- Envi 3.x, 4.x; 5.0
- Idrisi 32, Kilimanjaro, Andes, Silva
- MRT
- eCognition 3.0 et 4.0, 9.1
- Windisp 5.1
- SPIRITS

Logiciels de Statistiques et de Gestion de Bases de Données

- JMP/SAS
- R (Rcmdr et Studio)
- SPSS
- Access 2000 - 2010

Langues

- Français: lu, écrit et parlé (très bien)
- Anglais : lu, écrit et parlé (Bien)

Formation académique

2015 : Soutenance de thèse de PhD prévue à l'université de Liège (ULg) /Belgique sur le thème : *modélisations paramétrique et non paramétrique des productions fourragères* pour décembre

2002	:	Diplôme d'étude supérieure spécialisée (DESS) en protection de l'environnement et amélioration des systèmes agraires sahéliens
1999	:	Maîtrise es-Sciences Agronomiques, Faculté d'Agronomie (FA), Université Abdou Moumouni (UAM)
1997	:	Diplôme universitaire d'études scientifiques (DUES), Faculté des Sciences (FS), Université Abdou Moumouni (UAM)
1994	:	Baccalauréat, série D

Personnes de référence

- Pr Maxime Banoin, email banoim@gmail.com; GSM : +22790075095
- Dr Abdoul Karim Ouédraogo, email aouedraogo@fews.net; GSM : +22670204980
- Dr Illa SALIFOU, email isalifou@yahoo.fr ; GSM:+22793400760

Pièce d'identité

Je déclare sur l'honneur que les informations contenues dans mon CV sont correctes :

Issa GARBA

