



## Enjeux et Actualités des Observatoires de la Zone Critique en Afrique

12-14 Novembre 2018 – Niamey

<https://ammacatch-30ans.sciencesconf.org/>

## LISTE DES POSTERS

### Lundi 12 Novembre

#### Posters : Session P1 et Session P2a

#### Session P1

- P1-1. « Six years of surface-atmosphere exchanges in West Africa: Spatial and long-term temporal analyses »  
Mamadou O., Cohard J-M., Galle S., Kounouhéwa B.
- P1-2. « Groundwater monitoring in the Niger Basin: Status of the NBA/national long-term monitoring network »  
Bosch K., Abou A., Abdourahmane H., Preissler R.
- P1-3. « Monitoring improvements on the Sirba River basin for natural hazard management »  
Massazza G., Tamagnone P., Pezzoli A., Housseini M., Belcore E., Tiepolo M., Rosso M., Avumadi Akouvi M.
- P1-4. « Theia-OZCAR : A "FAIR" information system for the *in situ* observations of the Critical Zone »  
Galle S., Braud I., Baghdadi N., Chaffard V., Juen P., Coussot C., Desconnets J-C., Selle A.
- P1-5. « L'observatoire AMMA-CATCH au Niger, témoin des transformations hydro-environnementales du Sahel agropastoral »  
Mainassara I., Cappelaere B., Demarty J., Adamou Ibrahima B., Alassane A., Allies A., Arjounin M., Barral H., Boubacar Na-Allah A., Bouzou Moussa I., Chaffard V., Chazarin J-P., Faran Maïga O., Favreau G., Hiernaux P., Ingatan A., Issoufou H. B-A., Koné A., Lebel T., Malam Abdou M., Malam Issa O., Maman A., Nazoumou Y., Oï M., Panthou G., Pellarin T., Quantin G., Vandervaere J-P., Velluet C., Vischel T., Amma-Catch-Niger et tous Les Acteurs Passés De L'observatoire.
- P1-6. « Effets de la variation climatique sur la dynamique d'occupation des sols du bassin versant de Sorobaso dans le Cercle de Koutiala au Mali »  
Ballo Mamadouet, Ballo A., Karembe M.
- P1-7. « Suivi à long terme de la composition atmosphérique et des dépôts en Afrique : le SNO INDAAF »  
Marticorena B., Galy-Lacaux C., Solmon F. Rajot J-L., Yoboue V., Laouali D., Ouafu M., Féron A., Gaimoz C., Gardrat E.

- P1-8. « Analysis of trends and seasonal variations of nitrogen dioxide and nitric acid concentrations measured at six rural sites in Africa from 1998 to 2015 »  
Galy-Lacaux C., Money Ossohou G., Yoboue V., Delon C., Akpo A., Laouali D., Ouafou M., Diop B., Opepa C., Gardrat E.
- P1-9. « Gapfilling des données météorologiques de l'observatoire AMMA-CATCH »  
Depeyre A., Galle S., Mamadou O., Hounsinou M., Cohard J-M.
- P1-10. « Improvement in the water quality retrieval of Radar Altimetry Missions over the Inner Niger Delta from ERS-2 to Sentinel-3A »  
Normandin C, Frappart F., Telly Diepkilé A., Marieu V., Mougouin E., Blarel F., Lubac B., Braquet N., Ba A.
- P1-11. « Le système d'information et portail d'accès aux données de l'observatoire AMMA-CATCH »  
Chaffard Véronique, Galle S., Gosset M., Grippa M., Peugeot C., Quantin G.
- P1-12. « The inexorable decay of the tiger bush' in a regreening Sahel: a shift in landscape and ecosystem dynamics »  
Hiernaux P., Trichon V., Mougouin ., Walcker R., Adamou K., Wendling V., Peugeot C., Garcia Mayor A.

## Session P2a

- P2-1 « Bilan géochimique de l'érosion mécanique et de l'altération chimique dans le bassin versant du Sebou (Maroc) »  
Haida S., Probst J-L., Probst A.
- P2-2 « Dégradation des terres et évaluation du potentiel physicochimique des terres dégradées du Sud-Ouest du Niger : cas des sols du terroir villageois de Boubon »  
Hamadou Younoussa B., Hassane Yaou T., Abdourhamane Toure A., Mamoudou Jaoudar Z., Garba Z.
- P2-3 « Comprendre le changement climatique à travers les représentations sociales locales au Niger »  
Mamane Sani I.
- P2-4 « La contribution des stratégies agronomiques à la production du niébé (*Vigna unguiculata*) biologique au Niger »  
Moussa M., Baoua I., Hassane I.
- P2-5 « Multifractal Detrended Fluctuation Analysis of Net Radiation Times Series at Nalohou (Northern Benin) »  
Agbazo M., Koto N'gobi G., Mamadou O., Kounouhéwa B., Alamou E., Afouda A.
- P2-6 « Etude in-situ et par simulation avec Hydrus-1D et 2D de l'humidité et de la température du sol : Cas de Neguela au Mali »  
Traore Bourema S.

- P2-7 « Caractérisation des saisons à partir des profils de vents observés par radar VHF au Nord-Bénin au cours de la campagne AMMA »  
Kougbeagbede H., Houngninou B. E., Moumouni S.
- P2-8 « Modeling rain rate distribution per diameter class from disdrometer data collected in Northern Benin (AMMA Campaign): a new relationship between radar reflectivity and rainfall rate »  
Kougbeagbede H., Moumouni S., Houngninou B. E.
- P2-9 « Climatic trend analysis in Ouémé Delta (Benin) »  
Houngue R.
- P2-10 « Gap filling » des données manquantes du flux de chaleur latente et estimation des incertitudes associées : cas d'une culture et d'une forêt en climat Soudanien (nord du Bénin) »  
Hounsinou M., Mamadou O., Kounouhéwa B., Galle S., Cohard J-M.
- P2-11 « Detrended Cross-Correlation Analysis Between Net Radiation and Soil Temperature at Different Level over Four AMMA-CATCH Station (Benin) »  
Koto N'gobi G., Agbazo M., Mamadou O., Kounouhéwa B., Alamou E., Afouda A.
- P2-12 « Simulation de l'absorption de l'humidité atmosphérique par les racines aériennes des plantes : stratégie d'adaptation des plantes au stress hydrique »  
Medehouenou A., Kounouhéwa B., Kouchadé C.
- P2-13 « Floods and Related Impacts in Niger in the last twenty years (1998-2017) based of the ANADIA Niger Flood database »  
Fiorillo E., Tarchiani V., Rocchi L., Issa H., Mazurkiewicz B.
- P2-14 « Statistique des récents événements extrêmes et leur signature sur le littoral : Cas du Bénin (Golfe de Guinée) »  
Houngue G. H., Kounouhéwa B., Houkpoheha M., Tokpohozin B.
- P2-15 « Groundwater reserve and aquifer buffer capacity in weathered hard rocks of Africa: comparison of results obtained in Benin, Burkina Faso and Uganda »  
Lawson F., Vouillamoz J-M., Soro D., Yalo N., Owor M., Okullo J.
- P2-16 « Evolution récente des estuaires inverses d'Afrique de l'Ouest »  
Descroix L., Senghor M-J., Sané Y., Diedhiou A., Mingou J., Manga P., Mendy V., Ba B., Bouaïta Y., Dieng M., Machu E., Camara M., Sow B., Capet X.
- P2-17 « Efficiency of Magnetic Resonance Sounding to characterize hydrogeological properties of weathered hard rock aquifers »  
Lawson F.M.A., Vouillamoz J-M., Legchenko A., Yalo N.
- P2-18 « Simulation stochastique de systèmes convectifs de meso-échelle pour modéliser l'évolution du cycle hydrologique en Afrique de l'Ouest »  
Vischel T., Wilcox C., Panthou G., Quantin G., Harris P., Blanchet J., Taylor C., Vandervaere J-P.
- P2-19 « Dynamique saisonnière de la qualité physico-chimique des eaux et des sédiments de la lagune de Lomé (Togo) »  
Badassan Tchaa E-E., Avumadi AA., Gnandi K., Dupuy S.J., Probst J-L.

**Mardi 13 Novembre**

## POSTERS

**15h45 - 17h00 : Posters Session P2b et Session P3**

### Session P2b

- P2-20 « Tree-ring and response to climate variability and carbon sequestration using dendrochronology in the Sahelian agroforestry of Niger »  
Moussa M.
- P2-21 « Estimation de l'évapotranspiration par télédétection spatiale : Enjeux et application en Afrique de l'Ouest »  
Allies A., Demarty J., Cappelaere B., Olioso A., Bouzou Moussa I., Issoufou H. B-A., Boulet G., Peugeot C., Kergoat L., Velluet C., Mainassara I., Barral H., Oi M., Chazarin J-P.
- P2-22 « Estimation du rendement du mil à l'aide d'observations spatiales d'humidité du sol sur la bande sahélienne »  
Gibon F., Pellarin Thierry, Román-Cascón C., Alhassane A., Traoré S., Kerr Y., Lo Seen D., Baron C.
- P2-23 « Dynamique des normes et pratiques foncières autour de la mare de Boula Gandatché (Dantiandou) »  
Mahamadou Amadou A.R., Amadou O., Gangneron F., Favreau G., Mainassara I.
- P2-24 « The critical zone water balance in sudano-sahelian regions: a case of the tropical Sota River Basin »  
Badou Djigbo F.
- P2-25 « Rôle d'Acacia senegal dans les agrosystèmes : impacts sur l'état hydrique et la production de la biomasse aérienne/souterraine du mil en zone sahélienne »  
Issoufou H. B-A., Elhadji Seybou D., Abdou Maman M., Assoumane A., Laouali S., Moussa Alio A., Alzouma Mayaki Z.
- P2-26 « Analyse comparative des caractéristiques turbulentes au-dessus d'une forêt claire et d'une culture en zone soudanienne »  
Amanda A., Mamadou O., Kounouhéwa B., Houssinou M.
- P2-27 « Evaluation de la contribution du niébé et des fumures sur les rendements et la nutrition azotée du mil par la méthode isotopique de <sup>15</sup>N »  
Hamidou Z., Mahaman S., Nacro Hassan B., Lompo F., Sedogo M.
- P2-28 « Développement et persistance de l'endoréisme dans l'Ouest du Niger »  
Malam Abdou M., Bahari Ibrahim M., Faran Maiga O., Mamadou I., Abba B. Bouzou Moussa I., Descroix L.

- P2-29 « Groundwater-level response to rainfall and quantification of recharge in weathered basement aquifers in Benin »  
Kotchoni D.O.V., Vouillamoz J-M., Boukari M., Lawson F.M.A., Adjomayi Ph.
- P2-30 « Daily characteristics of Central African rainfall in the REMO model »  
Tamoffo Tchio A., Vondou Derbetini A., Pokam Mba W.
- P2-31 « Wind erosion and dust emission in the Sahel: a regional modelling approach to evaluate the impact of climate and land-use »  
Marticorena B., Siour G., Pierre C., Bouet C., Bergametti G., Abdourhamane Toure A., Baron C., Bouniol D., Couvreur F., Guichard F., Grippa M., Hiernaux P., Kergoat L., Largeron Y., Lebel T., Mougin E., Quantin G., Rajot J-L., Roussillon J., Tidjani Adamou D., Valentin C., Vischel T.
- P2-32 « Méthode de correction du taux de précipitation satellite : le produit PrISM (Precipitation Inferred from Soil Moisture) »  
Pellarin T., Román-Cascón C., Gibon F.
- P2-33 « Nitrogen compound exchanges between the surface and the atmosphere in a semi arid Sahelian rangeland (Dahra, Senegal) »  
Delon C., Galy-Lacaux C., Serça D., Guerin F., Ndiaye O., Mougin E., Personne E., Adon M., Le Dantec V., Fensholt R., Tagesson T., Laouali D., Grippa M.
- P2-34 « Reverdissement et paradoxe hydrologique sahélien : comment réconcilier ces deux théories? »  
Dardel C., Kergoat L., Hiernaux P., Grippa M., Mougin E.
- P2-35 « Une base de données de l'indice foliaire des parcours sahéliens (Gourma, Mali) acquises sur la période 2005 – 2017 »  
Mougin E., Diawara Oumar M., Nogmana S., Demarez V., Hiernaux P., Grippa M., Chaffard V., Ba A.
- P2-36 « Influence of dry-season vegetation variability on Sahelian dust optical depth and PM10 ground concentration during 2002-2015 »  
Kergoat L., Guichard F., Pierre C., Marticorena B., Bergametti G.
- P2-37 « L'apport de la télé-épidémiologie pour l'analyse de l'aléa sanitaire microbiologique dans les eaux de surface en Afrique de l'Ouest »  
Robert E., Rochelle-Newall E., Grippa M., Nikiema H., Soumaguel N., Koudougou H., Kergoat L.
- P2-38 « Bilan d'énergie et impact des poussières au Sahel dans LMDZ »  
Diallo F.B.
- P2-39 « Assessing woody plant populations in Sahel: quantitative foliage phenology helped remote sensing »  
Hiernaux P., Brandt M., Soumaguel N., Kergoat L., Mougin E.
- P2-40 « Dynamiques socio-environnementales pour une prospective de la couverture arborée sahélo-soudanienne : une proposition méthodologique pour un transect Niger-Bénin »  
Saqalli M., Gangneron F., Maire E.
- P2-41 « Réponse de la végétation aux sécheresses sahéliennes : impact des précipitations et de la demande évaporatoire de l'atmosphère »  
Grippa M., Vicente-Serrano S., Kergoat L., Guichard F.

- P2-42 « Géochimie des eaux et des sédiments des cours d'eau du Bassin Versant du Lac Togo (BFLT) au Sud Togo »  
Avumadi Akouvi M., Badassan E-E., Gnandi K., Kokou KK, Probst J-L.

## Session P3

- P3-1. « Assessing Land Use/Land Cover dynamics and its Impact in Benin using Land Change Model and CCI-LC products »  
Guidigan G.
- P3-2. « Télédétection des ressources fourragères en saison sèche au Sahel »  
Kergoat L., Hiernaux P., Diawara M., Kalilou A., Assouma H., Pierre C., Mougin E., Robert E., Dardel C., Guichard F., Ausa Y., Chansardon C., Quantin G.
- P3-3. « Caractérisation technologique des bois de *Cedrela odorata*, de *Ceiba pentandra*, et de *Terminalia superba* du Bénin en vue de leur valorisation »  
Hounlonon Montcho C., Kouchade C.A., Kounouhewa B. B., Tonouewa M.
- P3-4. « Amélioration de l'implantation des forages d'eau au Bénin : inadéquation des techniques classiques 1D et apports de la tomographie de résistivité électrique »  
Alle C., Descloitres M., Vouillamoz J-M., Yalo N., Lawson F.M.A., Adihou C.
- P3-5. « Dégradation des terres et inertie paysanne dans le Fakara (Niger-Ouest) »  
Bahari Ibrahim M.
- P3-6. « Contribution géophysique à l'évaluation des risques de contaminations des aquifères côtiers dans la région de Cotonou au Sud du Bénin »  
Sognon L-M., Boucher M., Yalo N.
- P3-7. « Relocalisation préventive suite à la crue de Niamey 2012 : vulnérabilités socio-économiques émergentes et retour en zone inondable »  
Abdou Alou A., Lutoff C., Mounkaila H.
- P3-8. « Setting the basis for hydrogeological mapping: Harmonizing geological maps and aquifer property databases »  
Heckmann M., Bosch K., Broda S., Preissler R.
- P3-9. « Ravinement et risque d'inondation dans la commune urbaine de Loga, région de Dosso au Niger »  
Mamadou I., Mounkaila Bourahima A., Maam Abdou M., Garba Z.