

---

# S1-12 Gestion technique d'un observatoire de recherche de l'environnement

Frédéric Cazenave\*<sup>1</sup> and Afouda S., Alhassane A., Alle C., Arjounin M., Aubert C., Barral H., Biron R Boubkraoui S., Bouchez J-M., Cazenave F., Chaffard V., Chazarin J-P., Delfieu J-M., Gathelier R., Gnahouis P., Gohoungossou A., Greard M., Gualde R., Guire H., Guyard H., Hamissou A., Kone A., Kong J. Dit Ti-Jo, Lapetite J-M., Laurent J-P., Lavenu F., Mainassara I., Malinur F., Mamane A., Martine P., Oi M., Ouani T., Quantin G., Robin J., Seyni B., Soumaguel N., Timouk F., Valero T., Wubda M.<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup>

<sup>1</sup>Institut des Géosciences de l'Environnement (IGE) – Institut de Recherche pour le Développement : UMR252, Institut Polytechnique de Grenoble - Grenoble Institute of Technology, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5001, Université Grenoble Alpes – UGA - IGE CS 40700 38058 Grenoble Cedex 9, France

<sup>2</sup>Hydrosciences Montpellier (HSM) – Institut de Recherche pour le Développement, Université Montpellier 2 - Sciences et Techniques, Université de Montpellier, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5569 – Univ. Montpellier - Case MSE Place Eugène Bataillon 34095 MONTPELLIER CEDEX 5, France

<sup>3</sup>Géosciences Environnement Toulouse (GET) – Institut de Recherche pour le Développement, Université Paul Sabatier - Toulouse 3, Observatoire Midi-Pyrénées, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5563 – Observatoire Midi-Pyrénées 14 Avenue Edouard Belin 31400 Toulouse, France

<sup>4</sup>Représentation IRD au Niger – Niger

<sup>5</sup>Représentation IRD au Mali – Mali

<sup>6</sup>Représentation IRD au Bénin – Bénin

<sup>7</sup>DG-Eau – Bénin

## Résumé

Depuis maintenant 30 ans, des techniciens et des ingénieurs sont en charge de l'installation, de la maintenance et de la collecte des données sur l'Observatoire AMMA-CATCH. Saison après saison, ils ont gagné en pratique pour produire un jeu de données de qualité capable de servir les enjeux scientifiques de la compréhension du climat ouest africain et des changements climatiques en cours et à venir. Avec plus de 850 capteurs répartis sur 4 pays en Afrique de l'Ouest, l'observatoire a mobilisé depuis 30 ans plus de 40 ingénieurs et techniciens instrumentalistes ou informaticiens. Au fil du temps la technologie a évolué nécessitant une constante adaptation des pratiques de terrain. Aujourd'hui bon nombre des stations d'acquisition télétransmettent données et informations de maintenance, ce qui permet d'optimiser le fonctionnement du réseau d'instruments.

Du choix des capteurs et de leur système d'acquisition, à la gestion de la base de données chaque étape requière une attention particulière partagée avec les responsables scientifiques.

---

\*Intervenant

Un aspect essentiel à la réussite et à la longévité d'un observatoire réside dans la formation des ingénieurs et techniciens qui sont en charge de son suivi. Les compétences nécessaires peuvent être acquises auprès des fabricants de capteurs et des pairs. Autre qualité requise, les équipes techniques en charge du terrain doivent savoir dialoguer à la fois avec les scientifiques, les constructeurs et gagner la confiance des populations locales. Cette présentation rassemble des préconisations construites au fil du temps sur la mise en place et le suivi d'un observatoire de recherche de l'environnement.

**Mots-Clés:** Observatoire de l'environnement, ingénierie, instrumentation, base de donnée, formation