

## **Estimation de la variabilité morphologique des plantes du Sahel à partir des herbiers en lien avec les changements globaux**

Afolabi Juste Maxime DJAGOUN<sup>1,2</sup>, Simon TAUGOURDEAU<sup>1,3</sup> et Sékouna DIATTA<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Pôle Pastoralisme et Zones Sèches.

<sup>2</sup> Département de Biologie Végétale, Faculté des Sciences et Techniques, Université Cheikh Anta Diop de Dakar.

<sup>3</sup>. CIRAD-UMR SELMET, Dakar

**\*Contact auteur :** [justedjagoun@gmail.com](mailto:justedjagoun@gmail.com)

Les herbiers sont une source d'information importante utilisée dans divers domaines scientifiques, y compris l'écologie. En ce sens, ils peuvent être utilisés pour détecter les variations morphologiques des espèces végétales face aux modifications des facteurs environnementaux induits par les changements globaux observés depuis plusieurs décennies dans le monde. La présente étude a été réalisée pour comprendre les changements dans les traits morphologiques des feuilles induits par la sécheresse survenue entre 1964 et 1989 sur les espèces de plantes sahéliennes ; la région du Sahel souffrant d'une grave sécheresse depuis plusieurs décennies.

Cinq espèces de plantes sahéliennes fourragères, dont trois espèces ligneuses (*Balanites aegyptica*, *Boscia senegalensis*, *Combretum glutinosum*) et deux espèces herbacées (*Zornia glochidiata*, *Alysicarpus ovalifolius*) ont été sélectionnées pour réaliser cette étude.

La surface des feuilles a été mesurée sur l'ensemble des images scannées disponibles de la collection d'herbiers. Pour chaque échantillon, la géolocalisation est faite en utilisant la localité mentionnée sur l'étiquette de l'herbier. L'indice annuel des précipitations sahéliennes a été extrait des données en ligne disponibles. Les valeurs de surface foliaire ainsi obtenues ont été mises en relation avec les variables latitude (de la localité de collecte de l'échantillon), indice pluviométrique annuel du Sahel, teneur atmosphérique globale en CO<sub>2</sub>.

Les résultats montrent qu'il existe une corrélation positive entre *B. senegalensis* et *Z. glochidiata* et l'indice pluviométrique annuel du Sahel. Nos résultats, bien que préliminaires, attestent de la possibilité d'utiliser les échantillons d'herbier dans le domaine de l'écologie pour comprendre les réponses adaptatives des plantes face aux changements globaux.

**Mots-clés** : adaptation, déficit hydrique, espèces végétales sahéniennes, collection botanique, traits morphologiques.