

Université du Burundi



**Faculté des Sciences
Département de Biologie
Master en Biologie des Organismes
et Ecologie**

**Office Burundais pour la Protection
de l'environnement**



**Programme de recherche, d'échange d'information, de sensibilisation et de conservation
de la biodiversité au Burundi.**

Rapport d'activités de la réalisation de l'étude sur la distribution, le stock et l'importance socio-culturelle et économique du *Cordia africana*: Cas de Kirimiro au Burundi

Par

Amon NTAKIRUTIMANA & Pr. Jacques NKENGURUTSE



Février 2022

I. Introduction

Dans le cadre de son « Programme de recherche, échange d'information, sensibilisation et conservation de la biodiversité au Burundi » établi en partenariat avec l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (IRSNB), l'Office Burundais pour la Protection de l'Environnement (OBPE), a confié la réalisation d'une étude sur la « Distribution, stock et importance socio-culturelle et économique du *Cordia africana* au Burundi: Cas de Kirimiro » aux Pr. Jacques NKENGURUTSE enseignant-chercheurs de l'Université du Burundi et Amon NTAKIRUTIMANA, étudiant en Master en Biologie des Organismes et écologie du Département de Biologie de la même institution. L'étude se réalise dans le cadre du mémoire de fin d'études de Monsieur Amon NTAKIRUTIMANA.

L'étude prévoit de:

- (i) Documenter l'importance socio-culturelle et économique du *Cordia africana* dans la zone d'étude,
- (ii) Evaluer la disponibilité de *Cordia africana* au sein de la population,
- (iii) Cartographier la distribution de *Cordia africana* dans la zone d'étude,
- (iv) Evaluer le stock de cette espèce dans la zone d'étude.

II. Déroulement des activités

Dès le début des activités, trois étapes principales ont été réalisées. Il s'agit de:

- La revue de la littérature sur *Cordia africana* et son importance
- La conception de la méthodologie et outils de collecte de données
- La collecte de données sur terrain.

II.1. Revue de la littérature

Elle a permis de rédiger le projet de recherche et bien cerner la problématique de notre étude.

II. 2. Conception de la méthodologie et outils de collecte de données

Cette étape constitue une étape importante de la conduite de notre étude. Sa conception et sa mise en œuvre doivent être en relation avec la problématique, la zone d'étude, les objectifs et ainsi que les hypothèses posées. Dans la conception des outils de collecte de données, nous avons conçu le questionnaire d'enquête pour évaluer de l'importance socio-culturelle et économique du *Cordia africana*. Les grandes articulations du questionnaire sont notamment la disponibilité de l'espèce au sein de la population, la perception de la population sur l'état de conservation et ainsi que le risque de disparition de l'espèce. Le questionnaire d'enquête est annexé (Annexe 1).

Un fichier de collecte des coordonnées du lieu de l'enquête et de distribution de *Cordia africana* dans la zone d'étude a été prévue. Pour ce dernier point les données récoltées sont entre-autre: les coordonnées géographiques des pieds du *Cordia africana* dans la zone d'étude, le nombre d'arbre classé selon qu'ils soient jeunes ou adultes ainsi que le nom de la colline et sous colline de chaque localité du *Cordia africana*. Le GPS a permis de prendre ces coordonnées.

Le fichier ci-haut décrit sous-forme de tableaux figurant est annexé au présent rapport (Annexe 2 et 3).

II.2. Collecte des données sur terrain

Le questionnaire conçu pour la collecte des données a été vérifiée durant la pré-enquête qui a été effectuée auprès de la population de la commune Kigamba en province Cankuzo les 8 et 9 novembre 2021. La fiche d'enquête a alors été retouchée pour rester avec des questions ne contenant pas de redondance et répondant au mieux aux objectifs et hypothèses d'étude

Notre zone d'étude étant la région naturelle de Kirimiro composée partiellement par les provinces Muramvya, Mwaro, Karusi et la quasi-totalité de la province Gitega. L'enquête proprement-dite est en cours. Elle a débuté en commune Giheta de la province GITEGA et se poursuit jusqu'au mois de Mai 2022.

Quelques photos de terrain sont en annexe. (Annexe 4).

Annexe 1**I. IDENTIFICATION DE L'ENQUETE (E)**

Nom : et Prénom:

Age :

Sexe : M ou F Etat civil : Célibataire ; Marié (e) ; Veuf/Veuve ; Divorcé(e) Niveau d'étude : Primaire ; Secondaire ; Université ; Aucun

Profession :

Province : Commune..... Colline : Sous-colline.....

II.1. Evaluation de l'état de connaissance et distribution de *Cordia africana*

1. Quels sont les espèces d'arbres de plus grande importance pour la population sur votre colline ou les collines voisines ?

Nom de l'espèce	U s a g e 1	U s a g e 2	U s a g e 3	U s a g e 4

2. Connaissez-vous l'espèce autochtone appelée *Cordia africana*?Oui , non

Si on trouve que l'espèce n'est pas connue l'enquête s'arrête.

3. L'espèce existe-t-elle **sur votre colline** ou **les collines voisines**?**1. Même colline**Oui , non **2. collines voisines**Oui , non

Nom de la colline Noms des collines 1, 2.....

4. *Cordia africana* se retrouve dans quels types d'habitats?Champs , Jachères , Forêt , Savane , Autres 5. Est-ce que dans ces habitats que vous venez de citer *Cordia africana* est planté ou non planté ?1..... non planté , planté 2..... non planté , planté

6. Est-ce que *Cordia africana* là où est planté, est-il en association avec les autres plantes?

Oui , non

Si Oui, lesquelles?

a..... b. c.

d..... e f.....

g h..... i.

7. Là où *Cordia africana* se trouve associé aux cultures (haricot, manioc, maïs, etc.), ces dernières donnent-elles des rendements agricoles comparables au cas de non association?

Oui , non

8. Là où est adopté ou utilisé comme agroforestier pourquoi est-il préférentiellement choisi ?

Réponses.....

9. Comment jugez-vous la *croissance* du *Cordia africana*?

a. Rapide , b. Lente

10. Pouvez-vous donner d'autres espèces agro-forestières ayant une croissance semblable à celle du *Cordia africana*?

a..... b. c. d.

II.1. Evaluation de l'importance de *Cordia africana*.

11. Quels sont les usages de *Cordia africana*? (A ne pas proposer les réponses)

1. Bois de cuisson 5. Fabrication des charbons

2. Produits artisanaux 6. Agroforesterie

3. Médecine traditionnelle 7. Usage alimentaire

4. Construction 8. Production des planches

13. Parmi ces usages ci-haut, lequel est plus important par rapport aux autres?

Réponses

Pourquoi?.....

14. Si *Cordia africana* a un usage alimentaire, quelle est la partie (organe végétal) consommée et comment se prépare la recette?

.....

15. Si *Cordia africana* est utilisé dans la Médecine traditionnelle, quelles sont les maladies qu'il soigne?

1..... 2..... 3.....

16. Si *Cordia africana* est utilisé dans la Médecine traditionnelle, quelles sont les parties récoltées, les autres plantes associées, moyens de préparation, moyen d'admission, type de solvant pour la solution, quantité de la solution à un coup et le nombre de jour de prise de la solution pour guérir la maladie ?

Maladies	Parties récoltées (Si c'est les feuilles, le nombre est nécessaire)		Autres plantes associées (Si c'est les feuilles, le nombre est nécessaire)			Type et quantité de solvant pour la solution		Moyens de préparation	Moyen d'admission	Quantité de la solution à un coup de prise de la solution	le nombre de jour de prise de la solution pour guérir la maladie
	<i>Parties</i>	<i>Nombre</i>	<i>plantes</i>	<i>Parties</i>	<i>Nombre</i>	<i>Type</i>	<i>Quantité</i>				

17. Si *Cordia africana* est utilisé dans la fabrication des produits de construction ou artisanaux, quels sont les objets fabriqués, parties utilisées et pourquoi, valeurs des produits fabriqués selon la taille et les acheteurs ?

Objets fabriqués	Mesure de l'objet	Parties utilisées	Pourquoi	prix	Les acheteurs	Age de coupe de l'arbre

18. Si le tambour est cité parmi les objets fabriqués à partir du *Cordia africana*, quel est la part socio-culturelle et économique du tambour dans la société burundaise ou au niveau mondial? (A ne pas proposer les réponses)

Traduction: Ko mwavuzeko ingoma ari igikoresho gikorwa mu giti c'umuvugangoma, ingoma ifise uruhara uruhe mu mimabano no mw'iterambere ry'igihugu c'Uburundi canke kw'isi yose?

Part socio-culturelle

1. Symbole de la royauté
 2. Patrimoine mondial
 3. Instrument des cérémonies culturelles

Part économique

1. Sources des revenus pour les tambourineurs
 2. Sources des revenus pour les danseurs
 3. Sources des revenus pour les fabricants

19. Vu l'importance socio-culturelle et économique de *Cordia africana* dans votre région, son stock est-il suffisant pour satisfaire les besoins actuels et futures?

Oui , Non

➤ Avez-vous une explication à votre réponse ?.....

20. Vu l'importance du *Cordia africana* pour la fabrication du tambour, connaissez-vous d'autres espèces à partir desquelles on produit du tambour?

Oui Non

➤ Si oui, quelles sont ces espèces? a. b. c.

21. Parmi les tambours fabriqués à partir de ces espèces, lequel de ces tambours le plus cher que les autres?

Réponses

22. Parmi les tambours fabriqués à partir de ces espèces, lequel de ces tambours le plus performant?

Réponses

II.2. Evaluation du niveau d'exploitation *Cordia africana*.

23. Depuis que vous connaissez *Cordia africana*, est-il actuellement en régression ou progression ?

Régression Progression

24. Si *Cordia africana* sont en régression, quelles en sont les causes ?

1. Défrichement cultural 2. Surexploitation 3. Feux de brousse 4. Autres (à préciser)

25. Si *Cordia africana* sont en progression, quelles en sont les causes ?

II.4. Motivation à la conservation ex situ et in situ de *Cordia africana*

26. Vu l'utilité de *Cordia africana*, trouvez-vous important de le protéger contre sa disparition ?

Oui , Non

Si Oui, sous quelles conditions :

27. Vu l'utilité de *Cordia africana*, si un projet de conservation de cette espèce vous donne des plants du *Cordia africana*, seriez-vous prêts à les planter dans vos propriétés?

Oui , Non

28. Et si juste ce sont des graines du *Cordia africana* qui sont fournies ? Seriez-vous prêts à produire des plants en vue de la planter dans vos propriétés ?

Oui , Non

Merci pour votre contribution !!

Annexe 4



Photos1 : Pied du *Cordia africana* association avec les autres cultures

Localisation du pied :

Province	Commune	Colline	Sous-colline	Attitude	Longitude	Altitude
Gitega	Giheta	Bihororo	Bihororo	29 ⁰ 51'25,4''	03 ⁰ 21'51,2''	1582 m



**Photo2 : Pied du *Cordia africana* protège
Comme symbole du Sanctuaire à Gishora**

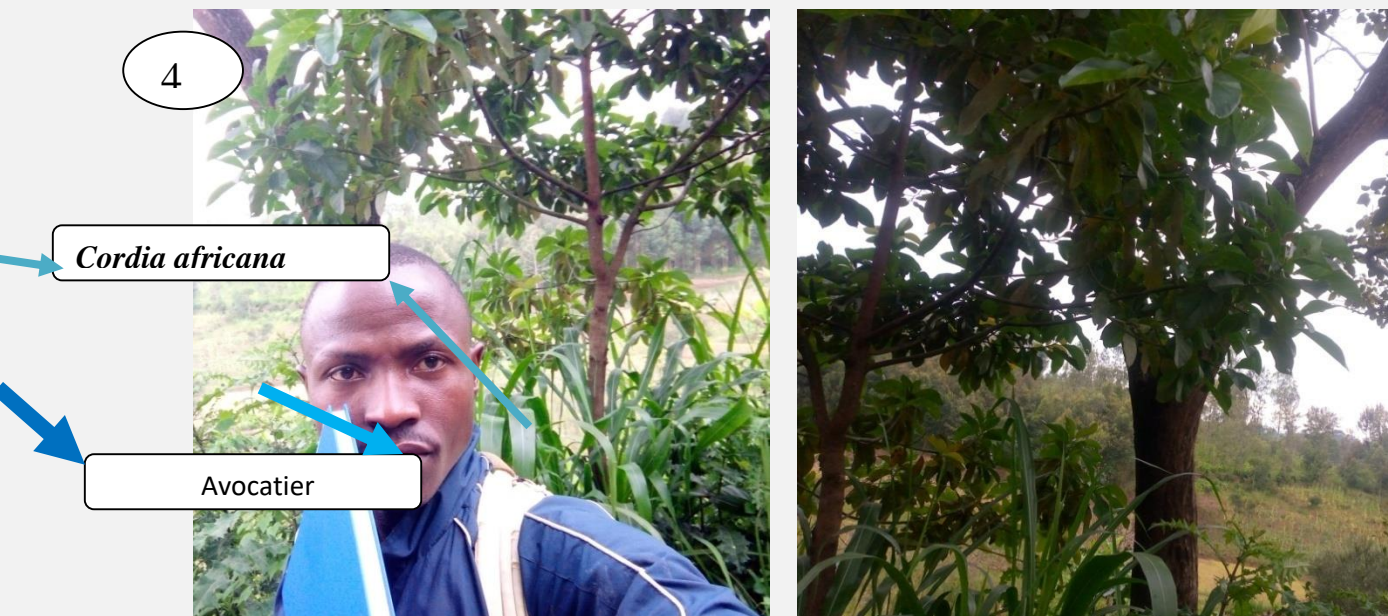
Localisation du pied (2) :

Province	Commune	Colline	Sous-colline	Attitude	Longitude	Altitude
Gitega	Giheta	Masasu	Gishora	29 ⁰ 55'18,3''	03 ⁰ 21'46,7''	1746 m

**Photo3 : Cime du *Cordia africana* en
Association avec du café, bananier,.....**

Localisation du pied (3) :

Province	Commune	Colline	Sous-colline	Attitude	Longitude	Altitude
Gitega	Giheta	Masasu	Gishora	29 ⁰ 55'21,4''	03 ⁰ 21'47,3''	1740 m



Photos4 : Pied du *Cordia africana* association avec le pied d'avocatier et les herbes fourragères

Localisation du pied (4) :

Province	Commune	Colline	Sous-colline	Attitude	Longitude	Altitude
Gitega	Giheta	kibogoye	Gasa	29 ⁰ 51'38,4''	03 ⁰ 21'25,0''	1590



Photos 5 : Pied du *Cordia africana* association avec maniocs

Localisation du pied (5) :

Province	Commune	Colline	Sous-colline	Attitude	Longitude	Altitude
Gitega	Giheta	kibogoye	kibogoye	29 ⁰ 52'12,5''	03 ⁰ 21'22,5''	1618

6



Photos : L'enquête effectuée chez Raphael, chef de l'association de Formation et de Production Artistique (AFPA)

Localisation du lieu (5) :

Attitude	Longitude	Altitude
29°51'33,0''	03°22'08,8''	1574