



# Mise au point de l'indicateur de suivi de la biodiversité, en accord avec les objectifs 9.1 de la SPANB (RDC) et 18 d'Aichi. Relatifs aux connaissances traditionnelles, innovations et pratiques traditionnelles des populations locales et autochtones

ÉTUDE FLORISTIQUE ET ETHNOBOTANIQUE DES PLANTES UTILISÉES DANS LE QUARTIER NGUMA, DANS LA COMMUNE DE MALUKU, À KINSHASA.

Par

MAYUNDO KWEZI B.<sup>(1)</sup> LUKOKI LUYEYE F.<sup>(1)</sup> & TOIRAMBE BAMONINGA B.<sup>(2)</sup>

1

(1) Université de Kinshasa, Faculté des Sciences, Département de Biologie, Laboratoire de Botanique systématique et d'Ecologie végétale

(2) Ministère de l'Environnement et Développement Durable, Direction de Développement Durable

# PLAN DE L'EXPOSÉ

- ▶ INTRODUCTION
- ▶ OBJECTIFS
- ▶ ACTIVITES DU PROJET
- ▶ RESULTATS DES ACTIVITES
- ▶ PRESENTATION DE L'INDICATEUR 1 PROPOSE
- ▶ RECOMMANDATIONS
- ▶ CONCLUSION

## PROBLÉMATIQUE DE LA MISE AU POINT DES INDICATEURS SUR LES CONNAISSANCES TRADITIONNELLES DES POPULATIONS LOCALES ET AUTOCHTONES EN RDC

**Sur base de la SPANB de la RDC révisée, avec les objectifs orientés vers la période de 2015 à 2020.**

- ☞ L'axe stratégique 9, dans son seul objectif 9.1, aucun indicateur n'est défini à ce jour.
- ☞ Cet axe stratégique promeut la recherche scientifique et l'acquisition des connaissances relatives aux connaissances traditionnelles, innovations et pratiques traditionnelles des communautés locales et autochtones.
- ☞ Et prévoit deux actions possibles: l'identification et la valorisation de ces connaissances ethnobiologiques

# INTRODUCTION (suite)

## ▶ NOTRE CONTRIBUTION

Notre étude veut identifier les ressources biologiques utilisées par les communautés locales. Lesquelles constituent une interface des interactions qu'il y a entre l'humain et la biodiversité qui l'entoure.

En vue de mettre en place une politique adéquate, pour une gestion durable et la valorisation de cette biodiversité, en prenant en compte les besoins des communautés locales et autochtones, présentes et futures.

# OBJECTIFS

## OBJECTIF GLOBAL

Mettre au point au moins un indicateur de la biodiversité en accord avec les objectifs : 18 d'Aichi et 9.1 de la SPANB

## OBJECTIFS SPECIFIQUES

1. Déterminer les besoins des parties prenantes identifiées ;
2. Élaborer les questions clés et proposer des indicateurs relatifs à l'objectif 9.1 de la SPANB ;
3. Récolter les données nécessaires pour la vérification des indicateurs proposés.

# ACTIVITÉS DU PROJET

Les activités du projet ont été inspirées de la démarche proposée par le BIP, adaptée à notre étude

- 1. Identification des parties prenantes et contact avec les différentes parties prenantes ;**
- 2. Formulation des questions clés et proposition d'indicateurs ;**
- 3. Analyse de la pertinence des indicateurs proposés ;**
- 4. Récolte des données pour la vérification des indicateurs ;**
- 5. Essai de vérification des indicateurs**
- 6. Restitution des informations aux parties prenantes**

Le travail s'est fait dans des petits groupes séparés, et la compilation des résultats s'est fait à l'Université de Kinshasa.

# RÉSULTATS DES ACTIVITÉS

## IDENTIFICATION DES PARTIES PRENANTES

Trois (3) groupes représentent les trois parties prenantes :

- Les communautés locales et autochtones, représentées par **la population du quartier Nguma** ;
- La communauté scientifique, représentée par **Le Laboratoire de Botanique systématique et d'Ecologie végétale du Département de Biologie, Faculté des Sciences, Université de Kinshasa** ; et
- Les autorités nationales compétentes, représentées par **La Direction de Développement Durable du Ministère de l'Environnement et Développement durable**.



# IDENTIFICATION DES PARTIES PRENANTES

## POPULATIONS

- Profiter de leur héritage naturel ;
- Exploiter les écosystèmes pour assurer leur survie
- Bénéficier de la part des ANC des subvention pour améliorer le rendement agricole.

## SCIENTIFIQUES

- Connaître les relations entre la population et la biodiversité ;
- Identifier les éléments de la biodiversité utiles pour chaque communauté humaine ;
- Valoriser ces ressources.


## ANC

- Connaître les vrais besoins des communautés locales ;
- Apporter des solutions adéquates à ces problèmes ;
- Protéger les écosystèmes locaux du pays



# FORMULATION DES QUESTIONS CLÉS ET PROPOSITIONS D'INDICATEURS

3 questions  
et 3 sous  
questions

- 
- Q1. La connaissance scientifique sur les pratiques et l'-utilisation traditionnelles de la biodiversité par les populations locales et autochtones est-elle disponible et à jour?
    - SQ1. Les PFNL et leurs utilisations sont-ils connus?
    - SQ2. Les connaissances nécessaires à une utilisation durable des plantes sont-elles disponibles?
  - Q2. Comment la valorisation des connaissances et pratiques traditionnelles des communautés locales peut-elle contribuer à lutter contre la pauvreté des communautés et induire par conséquent la gestion durable de la biodiversité?
  - Q3. La gestion durable des écosystèmes fournissant des services essentiels pour le bien-être de l'humain influencerait-elle le développement durable des communautés locales et autochtones?
    - SQ3. L'exploitation des PFNL locaux est-elle durable?



# FORMULATION DES QUESTIONS CLÉS ET PROPOSITIONS D'INDICATEURS

5 indicateurs sont retenus

Q1. SQ1.

i1 Le nombre des PFNL identifiés et utilisés comme alimentaire, médicinal et/ou autres usages, par les communautés locales et autochtones

Q1. SQ2.

i2 Le nombre des publications scientifiques sur l'ethnobiologie, la biogéographie et la biosociologie

Q2.

i3 Le nombre des PFNL provenant des écosystèmes locaux et vendus dans les marchés, leur prix ainsi que la quantité demandées par unité de temps

i4 La valeur monétaire des PFNL locaux, ainsi que la chaîne des valeurs, de la production à la consommation totale

Q3. SQ3.

i5 La vulnérabilité de la biodiversité dans les écosystèmes locaux



# ANALYSE DE LA PERTINENCE DES INDICATEURS PROPOSÉS

11

**Les cinq indicateurs présentés sont jugés pertinents par les parties prenantes.**

Car, la question est d'identifier et de valoriser la les connaissances traditionnelles, innovations et pratiques traditionnelles des communautés locales et autochtones.

**L'indicateur 1 : identifie les connaissances traditionnelles et les PFNL utilisés**

**L'indicateur 2 : identifie les niveau de connaissance scientifique sur les connaissances traditionnelles**

**L'indicateur 3 : identifie et quantifie les notre des PFNL d'origine locale, vendus dans les marchés et leur chaine des valeurs**

**L'indicateur 4 : suit l'évolution de la valeur monétaire des PFNL locaux**

**L'indicateur 5 : détermine la vulnérabilité de la biodiversité utile, au niveau local et national**

Parmi les cinq indicateurs proposés, seul le premier est vérifié dans le présent étude.

À cause de la disponibilité des données et étant orienté dans le sens des objectifs de notre étude.



# INDICATEUR ATTEINT

Aucun indicateur n'est réellement atteint, après cette étude. Mais, un indicateur parmi les cinq est prêt à la vérification.

Car, les analyses adéquates pour sa vérification sont maîtrisées et sont prêtes à être utilisées, sous réserve, dans le cadre d'étude dans les prochains jours.

L'indicateur 1, en question, est calculé à partir des études ethnobotaniques réalisées dans le territoire de République Démocratique du Congo.

2 types des données sont utilisable : les données archives (obtenues dans des travaux antérieurs) et des données actuelles (obtenues dans les études récentes)



# ACCESSIBILITÉ DES DONNÉES

**Actuellement, nous avons accès aux données à notre disposition** (disponible au Laboratoire de Botanique systématique et d'Écologie végétale). **Nous acquérons également d'autres données pertinentes par les partenaires** (autres institutions publiques et privées, ONG, Universités, etc.)

**Le cas d'une étude en cours, financée par la CEBoiS. Une partie des données sera utilisée pour la vérification des indicateurs 1 et 2, proposés dans la présente étude.**

Il en est de même pour les indicateurs 2, 3 et 5 proposés dans la présente étude.

L'indicateur 4 proposé dans la présente étude, est en cours d'étude pour déterminer les moyens efficaces de calcul et de présentation, les types des données, etc.





# RÉCOLTE DES DONNÉES FLORISTIQUES

131 espèces inventoriées réparties dans 56 familles.  
Récoltées dans 6 types d'habitats, 7 types de biotopes, où les plantes spontanées sont plus utilisées que les plantes cultivées

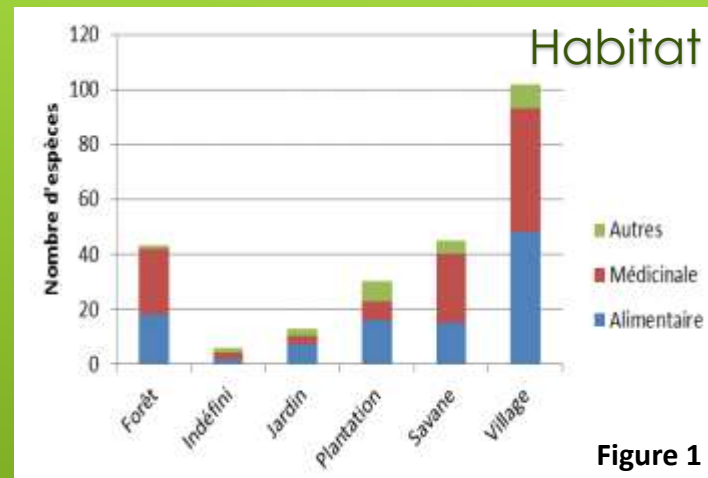


Figure 1

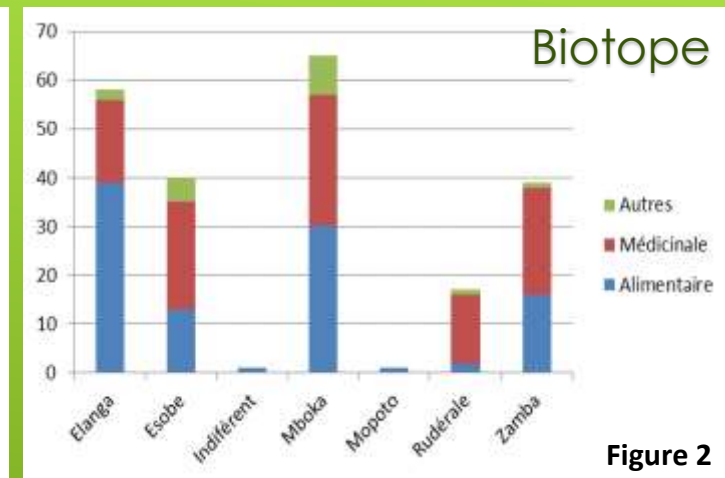


Figure 2

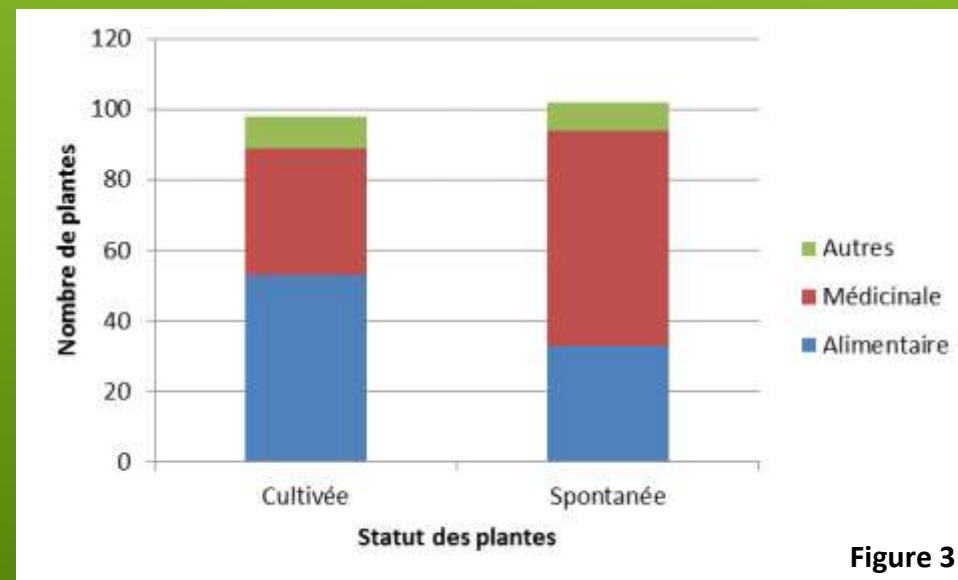


Figure 3



# RÉCOLTE DES DONNÉES ETHNOBOTANIQUES

135 espèces inventoriées.  
dont : 52 sont utilisées comme  
médicinales, 44 espèces utilisées  
comme alimentaires et 39  
espèces communes pour les deux  
usages.



Figure 4





# RÉCOLTE DES DONNÉES ETHNOBOTANIQUES

**135 espèces inventoriées.**

**dont :** 52 sont utilisées comme médicinales, 44 espèces utilisées comme alimentaires et 39 espèces communes pour les deux usages.

**Pour 2548 citations pour les deux usages combinés :** avec une grande proportion des plantes utilisées comme médicinales (44%), suivi des plantes à usage alimentaire (40%), et une faible proportion des autres usages (16%).

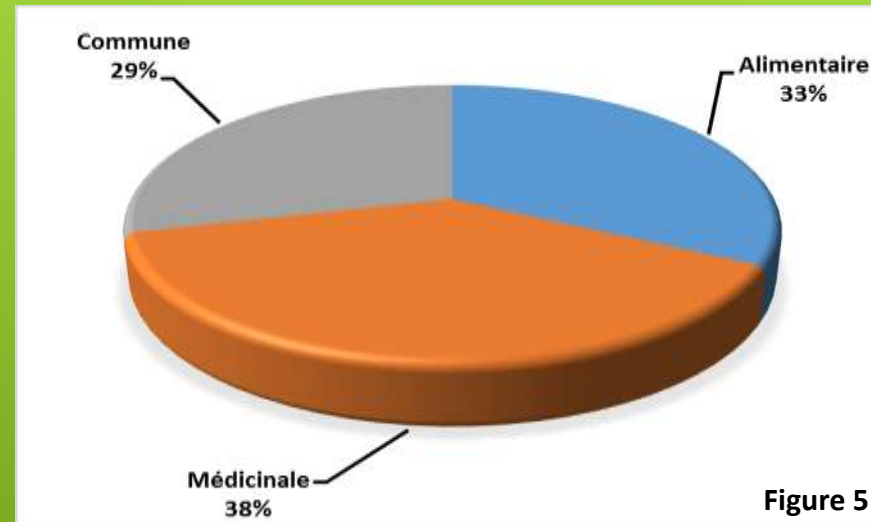
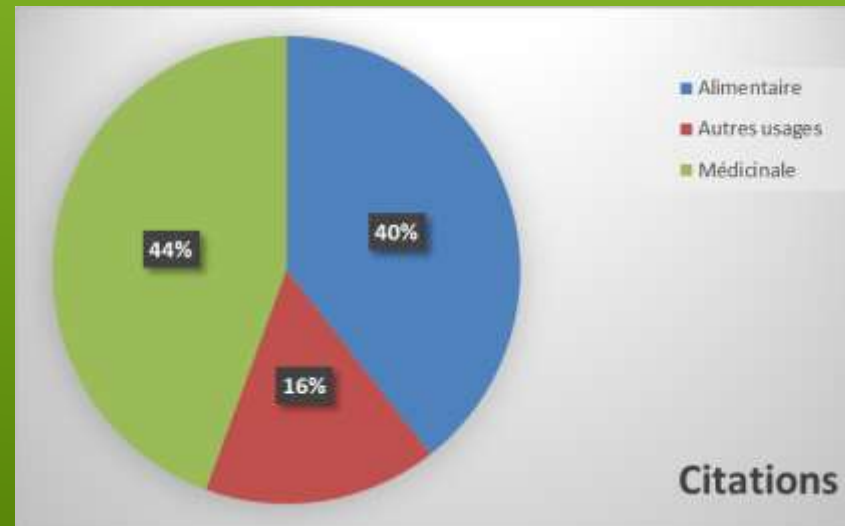


Figure 5



Citations

Figure 6



Bidens pilosa



Paysage du quartier Nguma



Récolte d'échantillon des plantes utiles



Récolte des données ethnobotanique

# ESSAI DE CALCUL ET PRÉSENTATION D'INDICATEUR "i1"

L'indicateur i1 est calculé à partir de la formule suivante (mise au point par Mayundo dans la présente étude) :

$$N_{\text{PFNL}} = n_a + n_b + n_c$$

N<sub>PFNL</sub>: nombre des PFNL identifiés comme utiles ; n<sub>a</sub>: nombre des PFNL identifiés comme alimentaires et médicinales ; n<sub>b</sub>: nombre des PFNL identifiés comme alimentaires ; et n<sub>c</sub>: nombre des PFNL identifiés comme médicinales

$$N_a : 39 ; n_b : 44 ; n_c : 52$$

$$N_{\text{PFNL}} = 39 + 44 + 52$$

$$N_{\text{PFNL}} = 135$$

Et le pourcentage de PFNL ajoutés par an pour suivre l'évolution de l'indicateur dans le temps, est calculé par la formule ci-après (mise au point par Mayundo dans la présente étude):

$$D_{\text{PFNL}} = \frac{N_{2016} - N_{2015}}{N_{2016}} \times 100 = \frac{135 - 0}{135} \times 100 = 1 \times 100$$

$$D_{\text{PFNL}} = 100\%$$

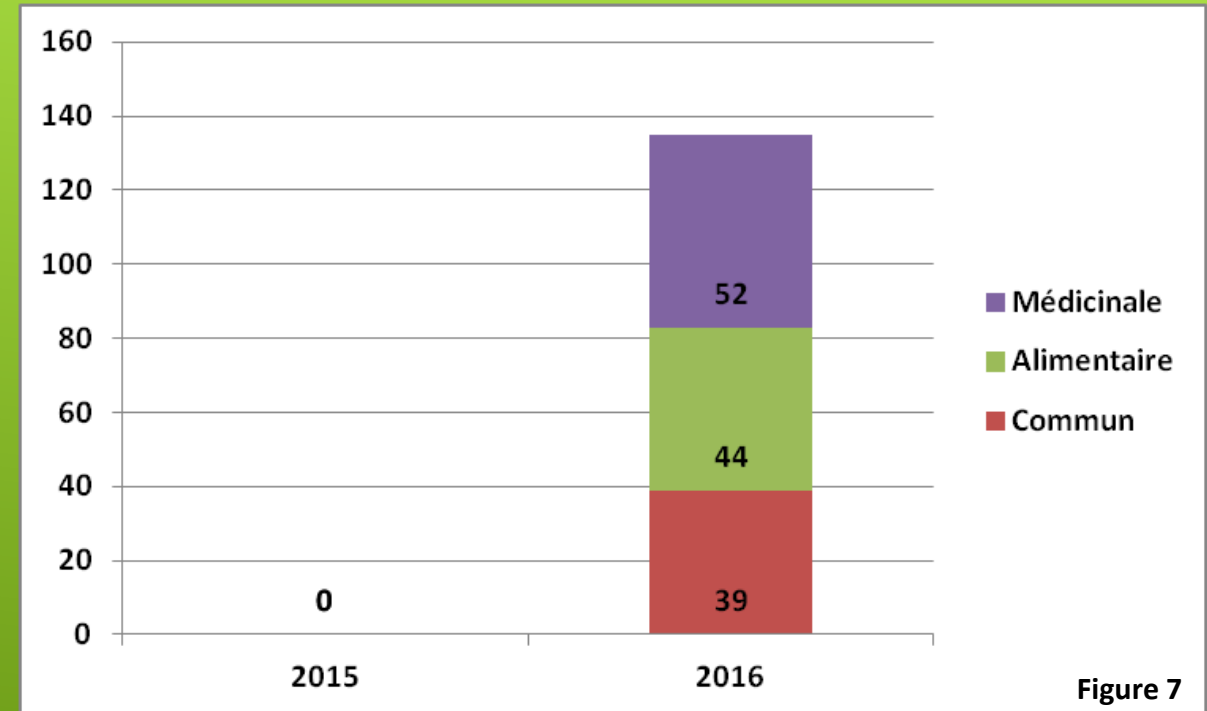


Figure 7



# PRÉSENTATION DE L'INDICATEUR "i1"

## Annexe 1 : Fiche d'information du développement des indicateurs : points essentiels

<b>Nom de l'indicateur :</b>
<b>Agence responsable :</b> <i>Institution &amp; personne responsable du calcul et de la communication de l'indicateur</i>
<b>Utilisation et interprétation :</b> Question(s) clé(s) à laquelle/auxquelles l'indicateur tente de répondre Utilisateurs de l'indicateur Echelle d'utilisation appropriée
<b>Potentiel d'agrégation :</b> Signification des tendances ascendantes ou descendantes (bon ou mauvais)
<b>Explications potentielles des tendances ascendantes ou descendantes :</b>
<b>Implications du changement de l'indicateur pour la gestion de la biodiversité :</b>
<b>Unités d'expression de l'indicateur :</b> <i>(Ex. : km<sup>2</sup>, nombre d'individus, % de changement)</i>
<b>Description des données sources :</b> <i>(Origines, dates, unités, taille de l'échantillon, propriétaires)</i>
<b>Mode de calcul :</b> <i>(Méthodes appropriées et contraintes rencontrées pour l'agrégation)</i>
<b>Formats de présentation les plus efficaces :</b> <i>(Types de graphiques, cartes, textes narratifs, etc. : donner des exemples si possible)</i>
<b>Limites en termes d'utilité et de précision :</b> <i>(Ex. : évolution lente de la réponse aux pressions, faible qualité des données, portée insuffisante en ce qui concerne la mise à jour)</i>
<b>Mise à jour de l'indicateur :</b> <i>(Selon quel rythme ? Selon quel processus ?)</i>
<b>Indicateurs étroitement liés</b>
<b>Informations complémentaires et commentaires</b>

Cet indicateur permet de connaître quantitativement le nombre des PFNL faisant objet des connaissances et pratiques traditionnelles des communautés locales et autochtones de la R.D. Congo.

Car pour bien gérer il faut d'abord connaître les éléments en question et leur importance au sein des différentes communautés végétales et humaines

L'élaboration de la fiche de présentation de l'indicateur est faite suivant le modèle proposé le BIP. Voir la figure à coté.

# RESTITUTION DES INFORMATIONS

La restitution des informations s'est faite par un rapport détaillé des activités du projet, aux différentes parties prenantes identifiées.

Et pour la communauté locale, une réunion était organisée à cet effet, afin de répondre aux différentes préoccupations de la population sur les résultats du projet et la continuité de celui-ci à l'avenir.

L'élaboration de la fiche de présentation de l'indicateur est faite suivant le modèle proposé le BIP. Voir la figure à coté.



Le projet a permis la mise au point d'indicateurs de la biodiversité, lesquels permettront d'estimer le degré de pression que subit la biodiversité de la part de l'homme, principalement, et la mise au point des politiques adéquates de gestion durable de la diversité biologique locale.

Les communautés autochtones et locales s'appuient sur des ressources biologiques pour de multiples usages quotidiens, et se considèrent comme les gardiennes et les protectrices de la diversité biologique. De la sorte, les connaissances traditionnelles ont contribué à la préservation, au maintien et même à l'enrichissement de la diversité biologique, siècle après siècle. Ainsi, leur apport dans la mise au point des politiques de gestion et dans la gestion même de la biodiversité locale serait très capital.

Les connaissances traditionnelles de ces communautés permettent actuellement de résoudre plusieurs problèmes de l'ère, dans divers domaines scientifiques, politiques, sociales, économiques, etc., et peuvent induire un développement propre à une communauté donnée avec des moyens simples et abordables.

Actuellement, ces connaissances constituent l'eldorado des chercheurs, en médecine, pharmacie, chimie, etc. en guise de découvrir des nouvelles molécules naturelles, permettant l'amélioration de la santé humaine et le développement des nouveaux produits commerciaux naturels.

# SUIVI DU PROJET & ACTIVITÉS APRÈS LE PROJET (suite)

Une grande partie de ces communautés sont ignorantes de l'importance de leur savoir et des ressources qu'elles possèdent. À cause de la pauvreté, elles sont prêtes à détruire leur héritage traditionnel, ce qui aura des conséquences graves et irréversibles dans l'avenir.

Sur ce, il faut

**1° Conscientiser les communautés locales et autochtones à utiliser de manière durable les ressources et réduire les pressions sur les écosystèmes, pour ainsi permettre la résilience ceux-ci.**

Par conséquent, des activités de sensibilisation sur :

- l'agriculture durable ;
- La connaissance du protocole de Nagoya et de processus APA ;
- Le REDD+ ; et
- La conservation des connaissances traditionnelles et des écosystèmes locaux.

**2° Encourager les études en ethnobiologie et autres disciplines, afin d'identifier un grand nombre des ressources biologiques utiles, qui peuvent dans la mesure du possible entraîner le développement des communautés locales et autochtones, par leur valorisation et celle des connaissances et pratiques traditionnelles des communautés.**

**3° Mettre à la disposition des autorités politiques et des institutions publiques et privées, continuellement, les données de recherches et les propositions des solutions en vue de la gestion durable des ressources biologiques et des écosystèmes qui les hébergent. Les données sur la valorisation de ces différentes ressources seront également rendues disponible**

# SUIVI DU PROJET & ACTIVITÉS APRÈS LE PROJET (suite)

De manière concrète, avec le ministère de l'Environnement et Développement durable, par le biais de la Direction de développement durable; les indicateurs mis au point dans la présente étude, seront inclus dans les indicateurs nationaux pour le suivi de la SPANB.

Le laboratoire de Botanique systématique et d'Écologie végétale, en partenariat avec d'autres institutions, fera des nouveaux projets d'étude en ethnobiologie et autres disciplines pour la vérification de tous les indicateurs proposés dans la présente étude; et des projets de sensibilisation de la population rurale sur l'importance des connaissances traditionnelles et de l'utilisation durable de la biodiversité.



# CONCLUSION

**Au vue de nos résultats, l'étude pour la mise au point d'indicateurs de suivi de la biodiversité en accord avec les objectifs 9.1 de la SPANB (RDC) et 18 d'Aichi.**

➤ **3 groupes de parties prenantes, qui sont :**

- Les communautés locales et autochtones (source des données) ;
- Les scientifiques (utilisateur des données, et recherche des solutions par la recherche)
- Les autorités nationales compétentes (utilisateur des données, et mise au point des politiques de résolution des problèmes)

**Avec leurs besoins ainsi définis ;**

- CLA : utiliser les ressources ; au besoin, bénéficiaire des subventions de la part de l'État pour la conservation et l'utilisation durable.
- Sc. : étudier les relations entre l'homme et la biodiversité ; et identifier et valoriser la Biodiversité.
- ANC : connaître les problèmes de la population et les résoudre ; et conserver la biodiversité.

# CONCLUSION (suite)

- **3 questions et 3 sous questions posées, et 5 indicateurs proposés, dont :**
  - 1 indicateur vérifié dans la présente étude,
  - 4 mis en attente pour les prochaines études, dont :
    - 3 indicateurs mis en attente, à cause des données incomplètes ;
    - 1 indicateur mis en attente, suite au manque des méthodes adéquates pour le calcul.
- **Les données récoltées pour la vérification de l'indicateur "i1", montre :**
  - 131 espèces de PFNL d'origine végétale, réparties dans 6 types d'habitat et 7 types de biotope.  
Certaines espèces sont cultivées et d'autres sauvages ou spontanées,
  - 2548 citations recensées lors de nos enquêtes ethnobotaniques, donc 44% pour les PFNL utilisés en médecine traditionnelle, 40% pour les PFNL alimentaires et 16% seulement pour les autres usages cités.
  - Ces données ont permis de vérifier l'indicateur "i1" proposé dans la présente étude.  
Les données étant jugées insuffisantes pour la vérification d'autres indicateurs jugés pertinents pour l'objectif 9.1 de la SPANB

# PUBLICATION DES DONNÉES

**Outre les rapports, les résultats de l'étude seront publiés sous forme d'article, dans des revues internationales et locales, ou encore sous forme de manuels ou guide d'utilisation des ressources végétales.**

**Et feront également partie des résultats d'un mémoire de DEA à l'Université de Kinshasa**

