**Pangolin hunting and trafficking in the forest–savannah transition area of Cameroon**

Franklin T. Simo, Ghislain F. Difouo, Sévilor Kekeunou, Ichu G. Ichu, Daniel J. Ingram and David Olson

Supplementary Material 1 Questionnaire.

**REPUBLIQUE DU CAMEROUN**  **Paix-Travail-Patrie Peace-Work-Fatherland REPUBLIC OF CAMEROON**

**UNIVERSITE DE YAOUNDE IFACULTE DES SCIENCES  UNIVERSITY OF YAOUNDE I FACULTY OF SCIENCE**

**BP: 337 Yaoundé P.O. 337 Yaoundé**

#  DEPARTEMENT DE BIOLOGIE ET PHYSIOLOGIE ANIMALES

**Questionnaire pour l’étude des communautés locales et les chasseurs**

Nous sommes des étudiants de l'Université de Yaoundé I. Nous voulons en savoir plus sur la perception des populations locales sur la biologie et la conservation des Pangolins. Nous collectons des données pour nos travaux de Doctorat/PhD et nous travaillons dans l’esprit de la loi N° 91/023 du 16 décembre 1991 sur les recensements et enquêtes statistiques au Cameroun qui stipule en son article 5 que les renseignements individuels, d’ordre économiques, financier ou sociaux figurant sur tout questionnaire d’enquête statistique ne peuvent en aucun cas être utilisés à des fins de contrôle ou de répression. Soyez donc rassurés, les fiches sont anonymes et toute vos réponses classées confidentielles.

|  |
| --- |
|   |

Fiche N°

|  |  |
| --- | --- |
| **Date**  | **Localité**  |
| **Ville**   | **Village**   |

 **I. Identification du répondant:**

1. **Sexe :**

* 1. Masculin ⁭

* 1. Féminin ⁭
1. **Age :**
	1. Moins de 15 ans ⁭
	2. [15 à 25 ans [ ⁭

* 1. [25 à 35 ans [ ⁭

* 1. [35 à 45 ans [ ⁭
	2. [45 à 55 ans [ ⁭

**6.** 55 ans et plus ⁭

1. **Niveau Scolaire:**

1. Aucun ⁭
2. Maternel ⁭
3. Primaire ⁭
4. Secondaire ⁭
5. Supérieur ⁭

1. **Religion:**
	1. Musulman ⁭
	2. Chrétien ⁭
	3. Autres (à spécifier)………………………

1. **Ethnie**…………………………………

1. **Occupation principale:**
	1. Chasseur ⁭
	2. Agriculteur ⁭
	3. Commerçant ⁭
	4. Pécheur ⁭

**5** Autres (à spécifier) ………………………….6……………………7………

………….8……………………………

**II. Connaissance des animaux étudiés**

 **Q1) (Photo de l’ourse)** Connaissez-vous cet animal? 1. Oui ⁭ 0. Non⁭

Pouvez-vous nommez cet animal \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1. Vrai Nom ⁭ 0. Faux Nom⁭

 Q2) l’avez-vous déjà vu dans l’environnement ? 1. Oui ⁭ 0. Non⁭

 Q3) Où avez-vous souvent vu cet animal ? 1. En forêt ⁭ 2. Sur le marché ⁭ 3. Au village ⁭

 4. Autres (à spécifier)………………………………………………………

Q4) Quand l’avez-vous vu pour la dernière foi ? 1. 2018⁭ 2. 2017 ⁭ 3. 2016 ⁭ 4. Avant 2016 Q5) Pensez-vous qu’actuellement le nombre de cet animal est : 1. Réduit 2. Stable ⁭ 3. Elevé⁭

 **Q6) (Photo du Chat doré africain)** Connaissez-vous cet animal? 1. Oui ⁭ 0. Non⁭

Pouvez-vous nommez cet animal \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1. Vrai Nom ⁭ 0. Faux Nom⁭

 Q7) l’avez-vous déjà vu dans l’environnement ? 1. Oui ⁭ 0. Non⁭

 Q8) Où avez-vous souvent vu cet animal ? 1. En forêt ⁭ 2. Sur le marché ⁭ 3. Au village ⁭

 4. Autres (à spécifier)………………………………………………………

Q9) Quand l’avez-vous vu pour la dernière foi ? 1. 2018⁭ 2. 2017 ⁭ 3. 2016 ⁭ 4. Avant 2016 Q10) Pensez-vous qu’actuellement le nombre de cet animal est : 1. Réduit 2. Stable ⁭ 3. Elevé⁭

 **Q11) (Photo du Pangolin Géant)** Connaissez-vous cet animal? 1. Oui ⁭ 0. Non⁭

Pouvez-vous nommez cet animal \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1. Vrai Nom ⁭ 0. Faux Nom⁭

Q12) l’avez-vous déjà vu dans l’environnement ? 1. Oui ⁭ 0. Non⁭

 Q13) Où avez-vous souvent vu cet animal ? 1. En forêt ⁭ 2. Sur le marché ⁭ 3. Au village ⁭

 4. En savane ⁭ 5. Autres (à spécifier) ………………………………………………………

 **Q14) O**ù trouve-t-on précisément le Pangolin Géant en Savane ? 1. Dans les terriers ⁭ 2. Les troncs d’arbres morts ⁭

3. Sur les arbres ⁭ 4. Sur les termitières ⁭ 5. Sur les nids de fourmis ⁭ 6. Dans les marécages ⁭ 7. Près des rivières

 Autres (à spécifier) …………………………………………

 **Q15) O**ù trouve-t-on précisément le Pangolin Géant en forêt ? 1. Dans les terriers ⁭ 2. Les troncs d’arbres morts ⁭ 3.

Sur les arbres ⁭ 4. Sur les termitières ⁭ 5. Sur les nids de fourmis ⁭ 6. Dans les marécages ⁭ 7. Près des rivières

 Autres (à spécifier)

Q16) Quand l’avez-vous vu pour la dernière foi ? 1. 2018⁭ 2. 2017 ⁭ 3. 2016 ⁭ 4. Avant 2016 5. Je ne sais pas ⁭

 Q17) Pensez-vous qu’actuellement le nombre de cet animal est : 1. Réduit 2. Stable ⁭ 3. Elevé⁭ 4. Je ne

sais pas ⁭

…………………………………………

**Q18) (Photo du Pangolin à ventre blanc)** Connaissez-vous cet animal? 1. Oui ⁭ 0. Non⁭

Pouvez-vous nommez cet animal \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1. Vrai Nom ⁭ 0. Faux Nom⁭

Q19) l’avez-vous déjà vu dans l’environnement ? 1. Oui ⁭ 0. Non⁭

 Q20) Où avez-vous souvent vu cet animal ? 1. En forêt ⁭ 2. Sur le marché ⁭ 3. Au village ⁭

 4. En savane ⁭ 5. Autres (à spécifier) …………………………………………………

Q21) Quand l’avez-vous vu pour la dernière foi ? 1. 2018⁭ 2. 2017 ⁭ 3. 2016 ⁭ 4. Avant 2016 5. Je ne sais pas ⁭ Q22) Pensez-vous qu’actuellement le nombre de cet animal est : 1. Réduit 2. Stable 3. Elevé ⁭ 4. Je ne sais pas ⁭

 **Q23) (Photo du Pangolin à ventre noir)** Connaissez-vous cet animal? 1. Oui ⁭ 0. Non⁭

Pouvez-vous nommez cet animal \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1. Vrai Nom ⁭ 0. Faux Nom⁭

Q24) l’avez-vous déjà vu dans l’environnement ? 1. Oui ⁭ 0. Non⁭

 Q25) Où avez-vous souvent vu cet animal ? 1. En forêt ⁭ 2. Sur le marché ⁭ 3. Au village ⁭

 4. En savane ⁭ 5. Autres (à spécifier) ………………………………………………

26) Quand l’avez-vous vu pour la dernière foi ? 1. 2018⁭ 2. 2017 ⁭ 3. 2016 ⁭ 4. Avant 2016 5. Je ne sais pas ⁭ 27) Pensez-vous qu’actuellement le nombre de cet animal est : 1. Réduit 2. Stable ⁭ 3. Elevé⁭ 4. Je ne sais pas ⁭

1. **Commerce du Pangolin**

**1)** Pouvez-vous énumérer les animaux commercialisées dans vos marchés ?

Le Phacochère ⁭ 7. L’Éléphant ⁭ 12. Les Pangolins ⁭

Les petits Singes ⁭ 13. Serpents ⁭

Le grands Singes ⁭ 8. Céphalophes ⁭ 14. Varan ⁭

L’Ericsson ⁭ 9. Porc-épic ⁭ 15. Renards ⁭

Le Lièvre ⁭ 10. Chat-tigre ⁭ 16. Rats ⁭

Tortues ⁭ 11. Écureuils ⁭ 17. Antilope ⁭

**2) Lesquelles de ces animaux sont les plus sollicités sur le marché**?

Le Phacochère ⁭ 7. L’Éléphant ⁭ 12. Les Pangolins ⁭

Les petits Singes ⁭ 13. Serpents ⁭

Le grands Singes ⁭ 8. Céphalophes ⁭ 14. Varan ⁭

L’Ericsson ⁭ 9. Porc-épic ⁭ 15. Renards ⁭

Le Lièvre ⁭ 10. Chat-tigre ⁭ 16. Rats ⁭

Tortues ⁭ 11. Écureuils ⁭ 17. Antilope ⁭

* + - * 1. **Avez-vous déjà vu le Pangolin en vente sur le marché**  1. Oui ⁭ 0. Non⁭

 Si Oui, l’avez-vous déjà acheté ? 1. Oui ⁭ 0. Non⁭

 Si Oui, en gigo ou en entier ? 1. En Gigo ⁭ 2. En Entier⁭

* + - * 1. **Avez-vous déjà mangé la viande du Pangolin**  1. Oui ⁭ 0. Non⁭ **Si OUI Où ? 1. A la maison** ⁭ 2. Au restaurant ⁭

* + - * 1. **Quelle est l’espèce de pangolin le plus commercialisé?**

 1. Pangolin géant ⁭ 2. Pangolin à ventre blanc ⁭ 3. Pangolin à ventre noir ⁭ 4. Je ne sais pas ⁭

 6**) Combien coûte chaque espèce de Pangolin avec écailles :**

 Pangolin géant Pangolin à ventre blanc Pangolin à ventre noir

* + - * 1. Moins de 2500 F ⁭ 8) Moins de 2500 F ⁭ 15) Moins de 2500 F ⁭
				2. Entre 2500 F et 5000 F ⁭ 9) Entre 2500 F et 5000 F ⁭ 16) Entre 2500 F et 5000 F ⁭
				3. 5000 F et 7500 F ⁭ 10) 5000 F et 7500 F ⁭ 17) 5000 F et 7500 F ⁭
				4. 7500 F et 10000 F ⁭ 11) 7500 F et 10000 F ⁭ 18) 7500 F et 10000 F ⁭
				5. 10000 F et 12 500 F ⁭ 12) 10000 F et 12 500 F ⁭ 19) 10000 F et 12 500 F ⁭
				6. 12 500 F et 15 000 F ⁭ 13) 12 500 F et 15 000 F ⁭ 20) 12 500 F et 15 000 F ⁭

 21) Plus de 15 000 F ⁭

 7) Plus de 15 000 F ⁭ 14) Plus de 15 000 F ⁭ 22) Je ne sais pas ⁭

 Je ne sais pas ⁭ Je ne sais pas ⁭

 **Prix d’un Pangolin géant : 1**. 20000-40000 ⁭ **2**. 40000-60000 ⁭ **3**. 60000-80000 ⁭ **4**. 80000 et plus

 5. Je ne sais pas ⁭

 **7) Comment ont fluctué les prix ces 5 dernières années ?**

 1. Croissant ⁭ 2. Décroissant ⁭ 3. Stable ⁭ 4. Je ne sais pas ⁭

 **8) Quelles sont les raisons de cette fluctuation?**

* + - * 1. Le manque de pangolin en forêt ⁭ 3. La demande très élevée ⁭
				2. L’interdiction de la chasse ⁭ 4. L’augmentation de la demande des écailles ⁭

 5. Je ne sais pas ⁭ 6. Autre (à préciser)……………………………………

* + - 1. Quels sont les grands clients de pangolins ? **1**. Les villageois ⁭ **2**. Les étrangers ⁭

Autres (à spécifier) ……………………………………………………………………….

Si **2 Quelle est leur origine** 1. Noir Africain 2. Européen 3. Asiatique (Chinois)⁭

 Autres (à spécifier) …………………………………………………………………

 **Si le répondent possède des pangolins\***

* + - 1. Où avez-vous obtenu ces pangolins ? **1**. Sur le marché ⁭ **2**. Dans la brousse ⁭

Autres (à spécifier) ………………………………………………………

* + - 1. Où amenez-vous ces animaux ? **1**. Sur le marché ⁭ **2**. A la maison ⁭

 Autres (à spécifier) …………………………………………………………………….

* + - 1. Quelle est le lieu de vente de ces animaux ?

 **1**. Le marché du village ⁭ **2**. Au marché de la ville ⁭

Autres (à spécifier)……………………………………………………………………

12) Etes-vous **1**. Un chasseur ⁭ **2**. Un vendeur ⁭ **3**. Un acheteur ⁭ **4**. Consommateur ⁭

1. **Connaissances de l’écologie traditionnelle**

* + 1. **Où trouve-t-on généralement les pangolins en forêt ?** **1**. Dans les terriers ⁭ **2**. En forêt ⁭ **3**. En route ⁭ **4.** Les

troncs d’arbres morts ⁭

* + 1. Où trouve-t-on généralement les pangolins en savane ? **1**. Les terriers ⁭ **2**. Sur les arbres ⁭ **3**. Près des rivières ⁭

**5.** Autres (à spécifier) …………………………………………………………………

* + 1. **A quel moment trouve-t-on les pangolins ?** **1**. En journée ⁭ **2**. La nuit ⁭ **3**. Je ne sais pas ⁭ **4.**

Autre…………………………………..

* + 1. **Avez-vous déjà trouvé deux pangolins ensemble?** **1.** Oui ⁭ **0.** Non ⁭

 Si Oui, **1**. Deux adultes ⁭ **2**. Un adulte et un jeune ⁭ **3**. Deux jeunes ⁭ **4.** Autres (à

spécifier)…………………………………………………………….……

* + 1. **Avez-vous déjà vu les pangolins en train de s’accoupler ?** **1.** Oui ⁭ **0.** Non ⁭

Si oui, pouvez-vous nous dire comment ils procèdent?..........................................................................................

?............................................................................................................................................................................................ ........................................................................................................................................................................

* + 1. **A quelle fréquence mettent-ils bas:** **1**. Mensuellement ⁭ **2**. Annuellement ⁭ **3**. Deux fois par an

 **4.** Je ne sais pas ⁭

* + 1. **Combien de petit par mise bas:** **1**. Un ⁭ **2**. Deux ⁭ **3**. Trois ⁭ **4.** Je ne sais pas ⁭ Autres……………….

* + 1. **De quoi se nourrissent-ils ?** **1**. Fourmis ⁭ **2**. Termites ⁭ **3**. Feuilles d’arbres⁭ **4.** Herbes ⁭ **5**. Je ne sais pas ⁭

Autres spécifier) ……………………………

 Si  **1 de quelles fourmis se nourrissent-ils? 1**. Fourmis rouge ⁭ **2**. Fourmis noire ⁭

 **3.** Autres (à spécifier)………………………….

 Pouvez-vous donner les noms locaux et une brève description de ces fourmis ?

 **1**. ………………………………… . .…………………………………………………………… ……

 2 ….…………………..……………………………………………..……………………………….

 Si **2 de quelles espèces de termites se nourrissent-ils ? 1**. Termite à grosse tête ⁭ **2**. Termite blanche ⁭

 **3**. Termite à petite tête⁭

 **5.** Autres (à spécifier)………………………………………………………………

 Pouvez-vous donner les noms locaux et une brève description de ces termites ?

 **1**. ………………………………… . .…………………………………………………………… ……

 2 ….…………………..……………………………………………..……………………………….

1. **Statut de Conservation et Législation sur les pangolins (pour tous répondent)**

* + 1. **Savez-vous que la chasse et le commerce du pangolin sont interdits:** 1. Oui ⁭ 0. Non⁭

* + 1. **Connaissez-vous un cas de personne qui a été arrêtée pour le commerce ou la chasse des pangolins?**

 1. Oui ⁭ 0. Non⁭

* 1. **Que pensez-vous de l’arrestation des personnes impliquées dans le commerce ou la chasse de ces animaux?**

 1. Bonne initiative ⁭ 2. C’est important pour la protection des pangolins ⁭

 3. Ce n’est pas bien ⁭ 4. Autres (à spécifier)…………………………………

* 1. **Que pensez- vous de la protection des pangolins?**

 1. Bonne initiative ⁭ 2. Je ne suis pas intéressé ⁭ 3. Pourquoi devons-nous les protéger?

 4. Autres (à spécifier) …………………………………………………………………………………………

* 1. **Pensez-vous que les pangolins peuvent s’éteindre?** 1. Oui ⁭ 0. Non⁭ Pour quelles raisons?

1…………………………………………………………………………………………………………………….. 2………………………………………………………………………………………………………………………

3………………………………………………………………………………………………………………………

* 1. **Comment pouvons-nous protéger les pangolins**?
		1. Contrôler le commerce des pangolins ⁭ 3. Renforcement des lois ⁭
		2. Protéger leur habitat ⁭ 4. Se tourner vers d’autres sources de protéines

 5. Autres (à spécifier)…………………………………………………………………………………..

1. **Informations sur la capture de pangolin**

1) **Est-ce que vous faite la chasse aux Pangolins?** 1. Oui ⁭ 0. Non ⁭

Si non, Pourquoi? **1.** Ils sont rares ⁭ **2**. C’est interdit par la loi ⁭ **3**. Autre (à spécifier)……………………

 **3)Quel est la période :**  **1**. Jour ⁭ **2**. Nuit ⁭

 Technique de capture le jour 1**.** Les pièges ⁭ **2**. Chasse avec les chiens ⁭ **3**. Pistage ⁭ **4**. Recherche des terriers

 Technique de capture la nuit 1**.** Les pièges ⁭ **2**. Chasse avec les chiens ⁭ **3**. Pistage ⁭ **4**. Recherche des terriers **Si R1, Quel genre de pièges utilisez-vous** ? **1.** Les pièges à appâts ⁭ **2**. Pièges sans appâts ⁭ 3. Autre

(à préciser)…………………………………………………………………

* + 1. A quelle distance du village capture-t-on les Pangolins ? **1**. ≤10km du village ⁭ **2**. ≥10km du village ⁭

* + 1. **Dans quelle habitat capture**-t-on les Pangolins ? **1**. Arbres ⁭ **2**. Ombrage des arbres ⁭ **3**. Terriers ⁭ **4**. Nids de Termites/Fourmis ⁭ **5.** Près de la rivière

 Autres **6**……………………………… **7……………………………….8**…………………………….

* + 1. **Quelle est la fréquence de capture: 1.** Chaque jour ⁭ **2.** 1 Fois /Semaine ⁭ **3.** 2 Fois/Semaine ⁭

**4.** Plus de 3 Fois/ Semaine ⁭ **4.** Autres…………………………….

* 1. **Nombre moyen de pangolin capture en une chasse** **1.** 2 ⁭ **2.** 4 ⁭ **3.** 6 ⁭ **4.** 8 ⁭

* 1. **Quelles sont les raisons de capture des Pangolins**

 **1.** Viande ⁭ **2.** Commerce ⁭ **3.** Médecine traditionnelle ⁭ **4.** Autres……………

 **9) Quelle est la saison de capture :** 1. Saison pluvieuse ⁭

 2. Saison sèche ⁭

**10) Pouvez-vous énumérer les autres animaux que vous chassé ?**

* + - * 1. Le Phacochère ⁭ 7. L’Éléphant ⁭ 12. Les Pangolins ⁭
				2. Les petits Singes ⁭ 13. Serpents ⁭
				3. Le grands Singes ⁭ 8. Céphalophes ⁭ 14. Varan ⁭ 4. L’Ericsson ⁭ 9. Porc-épic ⁭ 15. Renards ⁭
				4. Le Lièvre ⁭ 10. Chat-tigre ⁭ 16. Rats ⁭
				5. Tortues ⁭ 11. Écureuils ⁭ 17. Antilope ⁭

**Notes :** Connaissance de l’utilisation des pangolins en médecine traditionnelle

………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………