

Urech, Z.L., Zaehring, J.G., Rickenbach, O., Sorg, J.-P., Felber, H.R. 2015. Understanding deforestation and forest fragmentation from a livelihood perspective. *Madagascar Conservation & Development* 10, 2: 67–76. <http://dx.doi.org.104314/mcd.v10i2.5> Supplementary Material

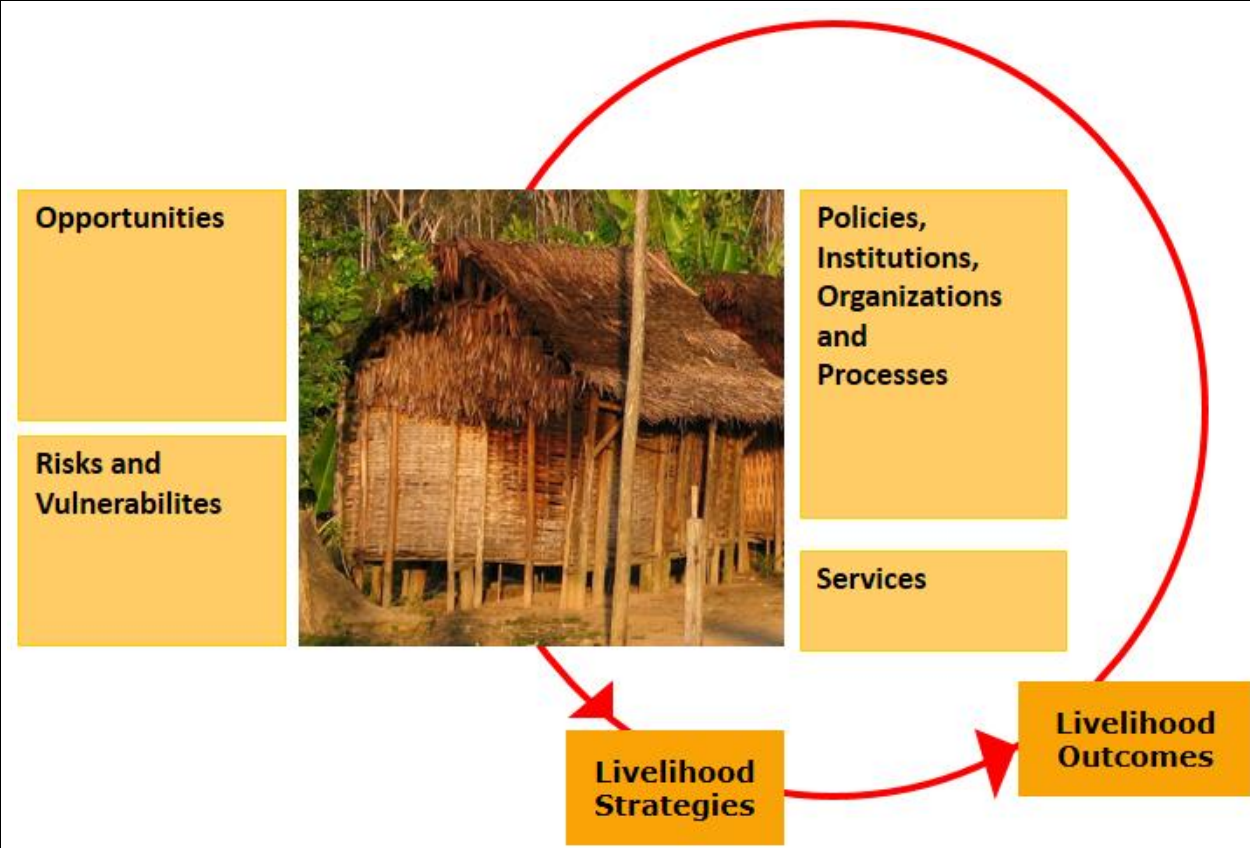


Figure S1. The Sustainable Livelihood Approach, adapted from NADEL (2007).

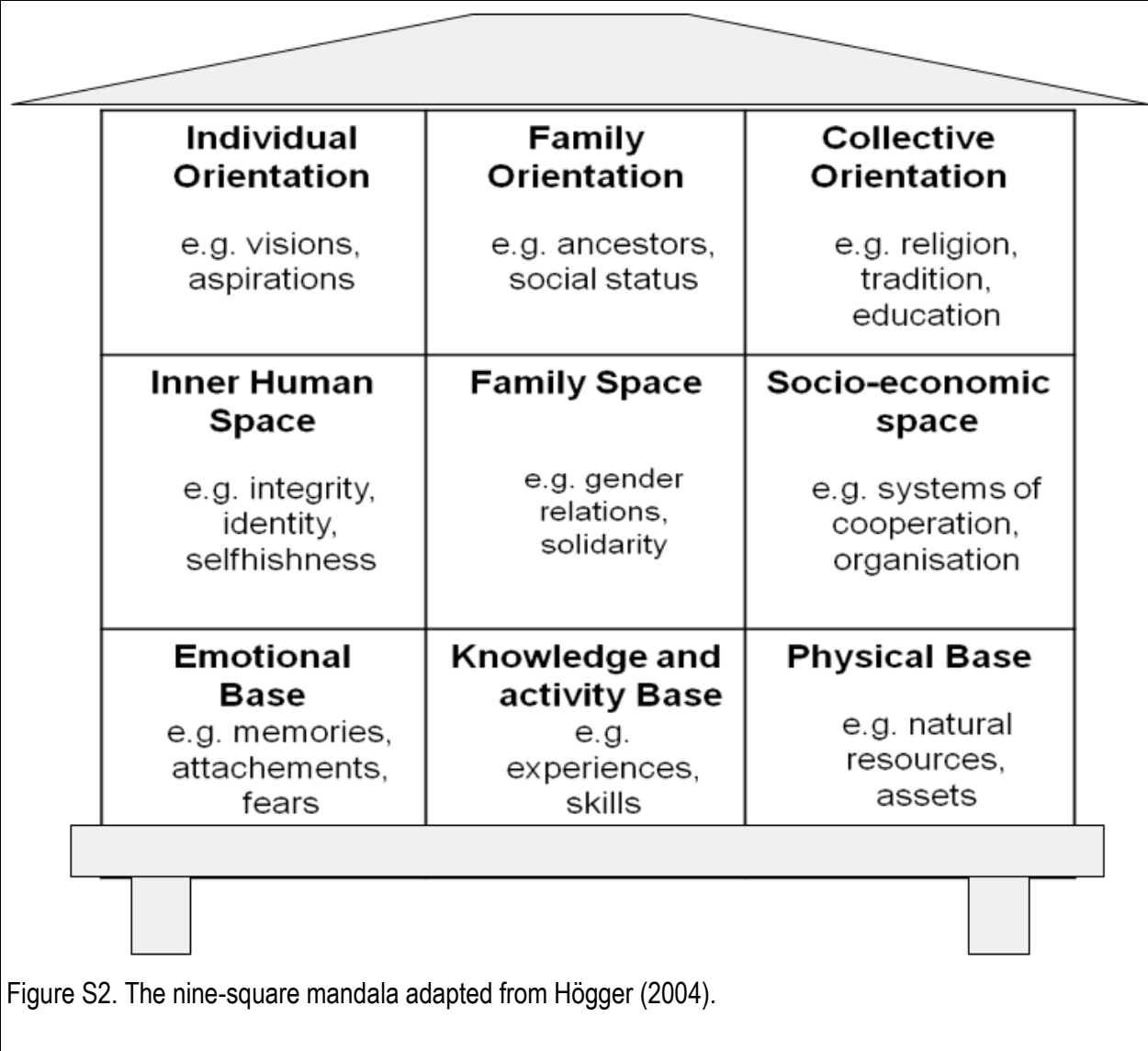


Figure S2. The nine-square mandala adapted from Högger (2004).

Urech, Z.L., Zaehring, J.G., Rickenbach, O., Sorg, J.-P., Felber, H.R. 2015. Understanding deforestation and forest fragmentation from a livelihood perspective. *Madagascar Conservation & Development* 10, 2: 67–76. <http://dx.doi.org.104314/mcd.v10i2.5> Supplementary Material

S3. Questionnaires and guidelines for discussions.

Guidelines for first open discussion

To conduct with five households per village to get a general overview of livelihood systems (SLA, PIOPS)

|   |   |
|---|---|
| <p><b>RISKS AND VULNERABILITY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- How do external forest enterprises influence/constrain local people’s use of forest</li> <li>- How do natural disaster influence/constrain forest fragments</li> <li>- How do access influence/constrain forest fragments</li> <li>- How do farming activities influence/constrain forests fragments (shifting cultivation, cattle)</li> <li>- What influence has population growth on forest fragments (increasing needs on products and landscape)?</li> <li>- Does overexploitation of certain species constrain the sustainability of forest fragments?</li> </ul> | <p><b>POLICIES, INSTITUTIONS, ORGANIZATIONS, PROCESSES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- How do forest service support or constrain local people access to forest fragments</li> <li>- How do forest service react against forest enterprises</li> <li>- Which organizations intervene in forest management</li> <li>- How the intervention of external organization related to forest fragments support or constrain local people’s use of forest</li> <li>- How forest legislation and local regulations support or constrain local people’s use of forest</li> <li>- Which management exist for different types of forest fragments (determined by legislation and regulations)</li> <li>- Different rules for NTFPs or timber</li> </ul> |
| <p><b>OPPORTUNITIES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Which opportunities offer fragments of forests to the locale people</li> <li>- How these opportunities have changed over the X years</li> <li>- How these opportunities differ close or far of cohesive forest</li> <li>- Are protection and conservation activities included in the development of the villages</li> </ul>  | <p><b>SERVICES, PRODUCTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Do all people have access to forest fragments?</li> <li>- How is the access of forest product to markets</li> <li>- Are forest resources available for the needs of all villages/people?</li> <li>- Support from state forest service?</li> <li>- Support for agricultural development?</li> </ul>  |

(SLA, Mandala)

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>9. Individual Orientation</b><br/>e.g. visions, aspirations</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vision of future</li> <li>• Most important changes for the future</li> <li>• Family planification</li> <li>• Hope for the future</li> <li>• Aims for forest management for the future?</li> <li>• What must be done that forest become more important?</li> <li>• What are consequences of forests' disappearance?</li> <li>• Opinion with regard to alternative agricultural technologies</li> </ul> | <p><b>Family Orientation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Most important problems in family life?</li> <li>• Strategies for changes?</li> <li>• Cultural attachment of family ?</li> <li>• Fears? Dangers?</li> <li>• Planification for children's future?</li> <li>• How do you invest personal revenue?</li> <li>• Relation between households of the village?</li> <li>• Relation between lignages?</li> <li>• Influence of ethnic groups for forest management</li> <li>• Relation of neighbours</li> <li>• Power relations</li> </ul> | <p><b>Collective Orientation</b><br/>e.g., religion, tradition, worldviews, education</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Users rights (forest)</li> <li>• Property rights (forest)</li> <li>• Access (forest)</li> <li>• Relation to forest service?</li> <li>• Beliefs with regard to forests?</li> <li>• What is the villagers' opinion about COBA?</li> <li>• Who can participate in COBA ?</li> <li>• Taboos related to forests and forest resources</li> <li>• etc</li> </ul>           |
| <p><b>Inner Human Space</b><br/>e.g., integrity, identity, selfishness/compassion</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsibility for future generation (forest)</li> <li>• Dependency of family, village on forests?</li> <li>• Problems with other villagers?</li> <li>• Personal thoughts for forest management?</li> </ul>   | <p><b>Family Space</b><br/>e.g., gender relations, solidarity</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gender specific work with regard to forest /forest products</li> <li>• Who collect, harvest, trade, elaborate etc?</li> <li>• Health</li> <li>• Wealth (time management, house, ownership, life stock)</li> <li>• etc</li> </ul>  | <p><b>Socio.economic Space</b><br/>e.g., systems of co-operation, community, organization</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Market access</li> <li>• Organisation/Association for trade, economic issues?</li> <li>• Cooperation with other villagers?</li> <li>• Commercial relation to traders</li> <li>• Dependency on loans</li> <li>• Income generation with forest products</li> <li>• General source of income</li> <li>• Alternative income possibilities</li> <li>• etc</li> </ul> |
| <p><b>Emotional Base</b><br/>e.g. memories, attachments</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• General fear / hope for future?</li> <li>• Fear / hope for future related to forest /KAM/Forest service?</li> <li>• What role have forests in your personal life</li> <li>• What must be changed that you are happy with your life?</li> <li>• Memories related to forests?</li> <li>• etc</li> </ul>   | <p><b>Knowledge and Activity Base</b><br/>e.g., technology, experience, skills</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Management methods for forests</li> <li>• Integration of trees, forests in landscapes (Agroforestry)</li> <li>• Knowledge-transfer between generations</li> <li>• Knowledge for alternative agricultural technologies</li> <li>• Harvest practices of NTFPs plants?</li> <li>• etc</li> </ul>  | <p><b>Physical Base</b><br/>e.g., natural resources</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conditions of natural resources</li> <li>• Agricultural productivity, diversity?</li> <li>• Health</li> <li>• Wealth (ownership, life stock, arable land, irrigated rice fields, etc.)</li> <li>• etc</li> </ul>  |

Household survey

NR :

Village :

| Questionnaire 2. Household survey , questionnaire des ménages |          |          |
|---|----------|----------|
| Date  |          |          |
| Remarques   |          |          |
|   | Homme    | Femme    |
| 1.1 Prénom  |          |          |
| 1.2. Age  |          |          |
| 1.3. Ethnie   |          |          |
| 1.5. Origine  |          |          |
| 1) du village   |          |          |
| 2) de la commune  |          |          |
| 3) immigrant (d'où?)  |          |          |
| 1.5. Education  |          |          |
| 1.6. Nombre d'enfants vivant dans le ménage                   | < 12 ans | > 12 ans |

2. L'agriculture

|     | Quoi  | Distance depuis la maison (heures) | Statut<br>1 privé<br>2 loué<br>3 prêté<br>4 communal | Remarques |
|-----|---|------------------------------------|--|-----------|
| 2.1 | Riz bas-fonds                                       |                                    |  |           |
| 2.2 | Riz sur versants                                    |                                    |  |           |
| 2.3 | Savoka  |                                    |  |           |
| 2.4 | Forêt massif  |                                    |  |           |
| 2.5 | Forêt fragment                                      |                                    |  |           |
| 2.6 | Partagez-vous le fragment avec d'autres personnes ? |                                    |  |           |
| 2.7 | Pourquoi avez-vous conservé le fragment ?           |                                    |  |           |

2.8 Cultures sur versants :  riz ;  patate douce ;  manioc ;  taro ;  \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_

2.9  vanille  café  canne à sucre  maïs

girofle  bananier  litchi  coco  ananas  papaye :  oranger  arbre à pain  \_\_\_\_\_

brèdes  autres légumes \_\_\_\_\_

|        |  |  |               |
|--------|--|--|---------------|
| 2.10   | Combien de sobika de riz obtenez-vous par saison (par an) ?              | Riz versants   | Riz bas-fonds |
| 2.11   | Vendez-vous du riz ? Combien ?<br>D' autres produits cultivés ?          | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non _____  |               |
| 2.11.b | Où vendez-vous les produits ?  | _____ heures : _____   |               |
| 2.12   | Comment avez-vous obtenu vos terres ?<br>(héritage, défrichement, achat) | <input type="checkbox"/> héritage<br><input type="checkbox"/> défrichement<br><input type="checkbox"/> achat |               |

### 3 Statut social

|      |  |   |
|------|--|---|
| 3.1  | Avez-vous des animaux ? Combien ?  | <input type="checkbox"/> zébus _____<br><input type="checkbox"/> canards _____<br><input type="checkbox"/> poules _____<br><input type="checkbox"/> cochons _____<br><input type="checkbox"/> _____<br><input type="checkbox"/> _____ |
| 3.2  | Employez-vous de la main d'œuvre ?                                       | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non   |
| 3.3  | Travaillez-vous pour d'autres personnes ? [salaires]                     | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non      quoi _____<br>_____ Ary / jour   |
| 3.4  | Quels outils avez-vous pour cultiver le terrain/ la forêt ?              |   |
| 3.5  | Participation dans des activités sociales (membre dans les associations) | <input type="checkbox"/> femme<br><input type="checkbox"/> homme  |
| 3.6  | État de la maison  | <input type="checkbox"/> 4 (toit en tôle) <input type="checkbox"/> 3 (deux maisons grandes)<br><input type="checkbox"/> 2 (deux maison petites) <input type="checkbox"/> 1 (une maison)   |
| 3.7  | Avez-vous des revenus autres qu'agricoles?                               | femme   homme   |
| 3.8  | Avez-vous un poste de radio ?  | radio : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non   |
| 3.9  | Pouvez-vous épargner de l'argent ?                                       |   |
| 3.10 | Devez-vous acheter du riz ? À quelle période de l'année ?                | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non _____   |
| 3.11 | Passez-vous des périodes sans consommer de riz ?                         | _____ [    mois]  |
| 3.12 | Nombre de points   | TOTAL   |

### 4 Les produits de la forêt

|     |   |  |
|-----|---|--|
| 4.1 | Quelles opportunités offre la forêt ?<br>Quelle est l'importance de la forêt pour votre famille ? |  |
|-----|---|--|

| Produit | Où ?  | Qui ?   | Vendre ?   | Quantité? | Périodicité | Temps investi |
|---------|---|---|--|-----------|-------------|---------------|
| 4.2 a   | <input type="checkbox"/> fragment<br><input type="checkbox"/> forêt<br>massif | <input type="checkbox"/> homme<br><input type="checkbox"/> femme<br><input type="checkbox"/> enfant | <input type="checkbox"/> consomm<br><input type="checkbox"/> vente |           |             |               |
| 4.2. b  | <input type="checkbox"/> fragment<br><input type="checkbox"/> forêt<br>massif | <input type="checkbox"/> homme<br><input type="checkbox"/> femme<br><input type="checkbox"/> enfant | <input type="checkbox"/> consomm<br><input type="checkbox"/> vente |           |             |               |
| 4.2. c  | <input type="checkbox"/> fragment<br><input type="checkbox"/> forêt<br>massif | <input type="checkbox"/> homme<br><input type="checkbox"/> femme<br><input type="checkbox"/> enfant | <input type="checkbox"/> consomm<br><input type="checkbox"/> vente |           |             |               |
| 4.2. d  | <input type="checkbox"/> fragment<br><input type="checkbox"/> forêt<br>massif | <input type="checkbox"/> homme<br><input type="checkbox"/> femme<br><input type="checkbox"/> enfant | <input type="checkbox"/> consomm<br><input type="checkbox"/> vente |           |             |               |
| 4.2. e  | <input type="checkbox"/> fragment<br><input type="checkbox"/> forêt<br>massif | <input type="checkbox"/> homme<br><input type="checkbox"/> femme<br><input type="checkbox"/> enfant | <input type="checkbox"/> consomm<br><input type="checkbox"/> vente |           |             |               |
| 4.2. f  | <input type="checkbox"/> fragment<br><input type="checkbox"/> forêt<br>massif | <input type="checkbox"/> homme<br><input type="checkbox"/> femme<br><input type="checkbox"/> enfant | <input type="checkbox"/> consomm<br><input type="checkbox"/> vente |           |             |               |

|     |  |  |
|-----|--|--|
| 4.3 | Y aurait-il des alternatives en dehors de la forêt pour ces produits ? | 1) _____ alternative :<br>2) _____ alternative :<br>3) _____ alternative : |
| 4.4 | Certains produits n'existent-t-ils que dans la forêt (massif)?         | 1) _____ <input type="checkbox"/> non<br>2) _____<br>3) _____              |

|      |   |  |
|------|---|--|
| 4.5  | Où vendez-vous les produits de la forêt?  | _____ temps : _____ [heures]   |
| 4.7  | Vendez/ transportez-vous du bois ? Bûcherons ?  | <input type="checkbox"/> vendre <input type="checkbox"/> transport <input type="checkbox"/> bûcheron<br><input type="checkbox"/> non   |
| 4.8  | Combien [quantité]  |  |
| 4.9  | Combien est-ce que vous gagnez ?  | _____ par jour _____ par _____   |
| 4.10 | Combien de temps passez-vous en forêt [heures]?   | _____ fragment de forêt _____ forêt  |
| 4.11 | Cherchez-vous de la nourriture dans les fragments de forêt ou dans la forêt?                    | <input type="checkbox"/> fragments de forêt <input type="checkbox"/> commune <input type="checkbox"/> villageois <input type="checkbox"/> privé<br><input type="checkbox"/> forêt <input type="checkbox"/> commune <input type="checkbox"/> villageois <input type="checkbox"/> privé<br><input type="checkbox"/> pas dans la forêt / fragments de forêt |
| 4.12 | Où trouvez-vous le bois de chauffe ? (a)  | a) <input type="checkbox"/> fragments <input type="checkbox"/> massif <input type="checkbox"/> savoka <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____  |
| 4.13 | Combien de temps y consacrez-vous ? (b)   | b) _____ [heures]  |
| 4.14 | Où trouvez-vous le bois de construction ? (c)   | c) <input type="checkbox"/> fragments <input type="checkbox"/> massif <input type="checkbox"/> savoka <input type="checkbox"/> _____   |
| 4.15 | Qui cherche le bois de chauffe ?  | d) <input type="checkbox"/> homme <input type="checkbox"/> femme <input type="checkbox"/> enfants  |
| 4.16 | Quelles sont les espèces que vous recherchez pour le bois de construction ?                     |  |
| 4.17 | Quelles sont les alternatives ?   |  |
| 4.18 | Avez-vous des alternatives en dehors de la forêt ?  |  |
| 4.19 | Connaissez-vous des produits que vous avez trouvés dans la forêt avant qu'ils n'existent plus ? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ne sait pas   |
| 4.20 | Quels sont ces produits ?   | a) _____ d) _____<br>b) _____ e) _____<br>c) _____   |
| 4.21 | Les trouvez-vous dans d'autres endroits ? Où ?  |  |
| 4.22 | Avez-vous des alternatives pour ces produits ?  | a) _____ c) _____<br>b) _____ d) _____   |
| 4.23 | Pourquoi ne les trouve-t-on plus ?  | <input type="checkbox"/> ne sait pas   |
| 4.24 | Etes-vous content de la qualité et de la diversité actuelles de la forêt ?                      | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ne sait pas   |
| 4.25 | Pourquoi pas ?  | _____  |
| 4.26 | La diversité dans la forêt a-t-elle diminué durant les 10 dernières années?                     | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non richesses plantes  |
| 4.27 |   | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non richesses arbres   |
| 4.28 |   | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non richesses animaux  |

Urech, Z.L., Zaehring, J.G., Rickenbach, O., Sorg, J.-P., Felber, H.R. 2015. Understanding deforestation and forest fragmentation from a livelihood perspective. *Madagascar Conservation & Development* 10, 2: 67–76. <http://dx.doi.org.104314/mcd.v10i2.5> Supplementary Material

|      |   |  |
|------|---|--|
| 4.29 | Cela a-t-il une influence dans votre vie ?                        | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <u>Femme</u> : |
| 4.30 | Quelle influence ?  | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <u>Homme</u> : |
| 4.31 | Pensez-vous qu'il y d'autres produit que vous ne connaissez pas ? | <input type="checkbox"/> ne sait pas                                     |
| 4.32 | Quels sont vos intérêts à protéger la forêt ?                     | <input type="checkbox"/> pas d' intérêts<br><input type="checkbox"/> oui |

### 5 La gestion de la forêt

| 5.1  | Combien de fois allez-vous à la forêt par semaine, jour ?                                      | Femme  | Homme | enfants |
|------|--|--|-------|---------|
| 5.2  | <i>Quel fragment de forêt a la plus grande signification pour vous, et pourquoi ?</i>          | <input type="checkbox"/> 1.<br><input type="checkbox"/> 2.<br><input type="checkbox"/> 3.  |       | 5.3     |
| 5.3  | D'où avez-vous la connaissance des produits? (voisins, parents)                                |  |       |         |
| 5.4  | Si jamais il n'aurait plus de forêt dans le futur, qu'est-ce que cela signifierait pour vous ? | <input type="checkbox"/> ne sait pas   |       |         |
| 5.5  | Quels sont les problèmes que vous pose la gestion actuelle de la forêt ?                       | <input type="checkbox"/> ne sait pas   |       |         |
| 5.6  | Des entreprises externes vendent-elles du bois ?   | <input type="checkbox"/> ne sait pas   |       |         |
| 5.7  | Etes-vous d'accord que des externes viennent chercher du bois dans vos forêts ?                |  |       |         |
| 5.8  | Si non, pourquoi pas?  |  |       |         |
| 5.9  | Comment voyez-vous les relations avec les entreprises ? Avez-vous des contacts avec elles ?    | <input type="checkbox"/> oui<br><input type="checkbox"/> non<br>Qui ? <input type="checkbox"/> femme, <input type="checkbox"/> homme |       |         |
| 5.10 | Le COBA représente-t-il vos intérêts ?   | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non  |       |         |
| 5.11 | b) Pourquoi (pas) ?  |  |       |         |
| 5.12 | Etes-vous représentant(e) dans le COBA ? Pourquoi (pas)?                                       | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non  |       |         |
| 5.13 |  |  |       |         |
| 5.14 | Avez-vous une idée de comment on pourrait améliorer la gestion de la forêt ? (biodiv.)         | <input type="checkbox"/> non   |       |         |
| 5.15 | Avez-vous déjà effectué des défrichements dans la forêt primaire ?                             | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non  |       |         |
| 5.16 | Depuis quand n'en faites-vous plus ?   | [année]  |       |         |
| 5.17 | Pourquoi ?   |  |       |         |
| 5.18 | Estimez-vous positif que le défrichement est interdit ?  | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non<br>Pourquoi _____  |       |         |



Urech, Z.L., Zaehring, J.G., Rickenbach, O., Sorg, J.-P., Felber, H.R. 2015. Understanding deforestation and forest fragmentation from a livelihood perspective. *Madagascar Conservation & Development* 10, 2: 67–76. <http://dx.doi.org.104314/mcd.v10i2.5> Supplementary Material

|       |  |  |
|-------|--|--|
| 5.19  | Plantez-vous des arbres ou des arbustes ?<br>Où ?        | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non        |
| 5.20  | Quelles espèces?   |  |
| 5.21  | Etes-vous intéressé(e) à planter des arbres ? Pourquoi ? | <input type="checkbox"/> oui →<br><input type="checkbox"/> non → |
| 5.22  |  |  |
| 5.23  | Pourquoi ne le faites-vous pas ?                         |  |
| 5.23b | Plantez-vous des girofliers ?                            | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non        |
| 5.24  | La forêt est-elle importante pour la survie ?            | <input type="checkbox"/> oui<br><input type="checkbox"/> non     |
| 5.25  | Pourriez-vous survivre sans forêt ?                      | <input type="checkbox"/> oui<br><input type="checkbox"/> non     |
| 5.26  | Pourriez-vous survivre seulement avec les fragments ?    | <input type="checkbox"/> oui<br><input type="checkbox"/> non     |

#### 6 Culture, cérémonies etc.

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 6.1 | Y a-t-il des fragments de forêts sacrées dans le village ? Les mêmes pour tous les habitants du village ? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| 6.2 |   | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |
| 6.3 | Y a-t-il des arbres sacrée ?  |   |
| 6.4 | Lesquels ?  |   |
| 6.5 | Allez-vous dans ces forêts ?  | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non |

#### 7 Informations générales (à clarifier avec les premières discussions RLS)

|     |  |                                     |
|-----|--|-------------------------------------|
| 7.1 | Quelles sont les périls, les risques les plus importants pour votre famille ?                  |                                     |
| 7.2 | Les problèmes les plus importants dans la vie actuelle ?                                       |                                     |
| 7.3 | <i>Comment pensez-vous améliorer ces situations ?</i>  |                                     |
| 7.4 | <i>Ces problèmes sont-ils discutés dans le village, cherche-t-on des solutions en commun ?</i> |                                     |
| 7.5 | Quels sont les changements les plus importants/nécessaires pour le futur ?                     |                                     |
| 7.7 | Quelles sont les changements les plus importants au cours des 10 dernières années ?            | <input type="checkbox"/> pas d'idée |

#### 8 Echange

|     |  |  |
|-----|--|--|
| 8.1 | Combien de fois passez- vous par la commune ?            | <input type="checkbox"/> femme<br><input type="checkbox"/> homme |
| 8.2 | Combien de fois visitez-vous un autre village par année? | <input type="checkbox"/> femme<br><input type="checkbox"/> homme |

Urech, Z.L., Zaehring, J.G., Rickenbach, O., Sorg, J.-P., Felber, H.R. 2015. Understanding deforestation and forest fragmentation from a livelihood perspective. *Madagascar Conservation & Development* 10, 2: 67–76. <http://dx.doi.org.104314/mcd.v10i2.5> Supplementary Material

### General information of village characteristics

| <b>Questionnaire 1 ; Personne de ressource</b> |  |
|--|--|
| Date, heure                                    |  |
| Nom du village                                 |  |
| Interviewer                                    |  |
| Remarques                                      |  |

|                          | <input type="checkbox"/> Homme | <input type="checkbox"/> Femme |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Prénom                   |                                |                                |
| Nom de famille           |                                |                                |
| Age                      |                                |                                |
| Ethnie                   |                                |                                |
| Fonction dans le village |                                |                                |
| Education                |                                |                                |

| <b>En général</b> |   |                             |
|-------------------|---|-----------------------------|
|                   | Depuis quand le village existe-t-il ?   |                             |
|                   | Combien de familles le village compte-il ?  |                             |
|                   | Et il y a 10 ans ?  |                             |
|                   | Est-ce qu'il y a une école ?<br>Ou se trouve la prochaine ?                             |                             |
|                   | Est-ce qu'il y a un hôpital,<br>un centre de santé ?<br>Combien de temps pour y aller ? |                             |
|                   | Quelles sont les ethnies qui habitent dans ce village ?                                 |                             |
|                   | Des changement sont-ils planifiés ?<br>(déménagements..)                                |                             |
|                   | Combien de familles migrent-elles par année ?<br>[départs, arrivées]                    | Départs :<br><br>Arrivées : |
|                   |   |                             |

| <b>La forêt</b> |  |  |
|-----------------|--|--|
|                 | Pourquoi il y a toujours des fragments ?   |  |
|                 | Existe-t-il un COBA ?  |  |
|                 | Qui représente le village dans le COBA ?   |  |
|                 | Qui décide de l'allocation de la forêt ?   |  |
|                 | Qui décide quelles forêts ont-elles une fonction spirituelle ?   |  |
|                 | Est-ce qu'il y a une forêt villageoise ? Où ?  |  |
|                 | Est-ce qu'il y a des forêts qui appartiennent à une ou plusieurs familles ?                            |  |
|                 | Qui a accès aux fragments de forêt ?   |  |
|                 | Comment organise-t-on l'accès à la forêt et le droit d'usage ?   |  |
|                 | Tout le monde a-t-il accès à la forêt ?  |  |
|                 | Qui gère la forêt ? Entreprise externe, villageois, autres ?   |  |
|                 | Y a-t-il des changements dans la gestion de la forêt ? Des changements sont-ils prévus dans le futur ? |  |
|                 | Où défriche-t-on la forêt pour l'agriculture ?   |  |
|                 | Qui est autorisé à défricher ?   |  |