

# Plans d'aménagement simplifiés et conventions locales sur la tenure de l'eau à Madagascar



## Manuel de mise en œuvre

### Programme global de la promotion d'une politique foncière responsable

Pilotes thématiques sur la valorisation des droits fonciers au Bénin, en Ethiopie, à Madagascar et en Ouganda.

**Publié par :**

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

**Offices enregistrés :**

Bonn and Eschborn, Germany

Department of Rural Development, Agriculture

Friedrich Ebert Allee 36 + 40

53113 Bonn, Germany

T +49 228 44 60-0

E [GlobalvorhabenLand@giz.de](mailto:GlobalvorhabenLand@giz.de)

I [www.giz.de/responsiblelandpolicy](http://www.giz.de/responsiblelandpolicy)

**Personnes responsables :**

Dr. Klaus Ackermann

E [Klaus.ackermann@giz.de](mailto:Klaus.ackermann@giz.de)

Florent Lasry

E [Florent.lasry@giz.de](mailto:Florent.lasry@giz.de)

**Auteurs :** Anni Valkonen, Nantenaina Lovasoa et Rivoarilala Rakotoniriana (NIRAS) avec des contributions de Juliot Soumar (ProPFR), des représentants des services techniques régionaux de Boeny et des Comités de pilotage des villages d'Andranomandevy, de Maevarano et de Tsaramandroso de la commune de Tsaramandroso.

**Mise en page et illustrations :** Samira Loibl (NIRAS)

**Crédits de photographies :** Anni Valkonen (NIRAS)

**Liens URL :**

La responsabilité du contenu des sites web externes liés à cette publication incombe toujours à leurs éditeurs respectifs. La GIZ se désolidarise expressément de ce contenu.

**Clause de non-responsabilité :**

Les plans d'aménagement simplifiés et les conventions locales, présentés dans ce manuel, ont été conçus, testés et analysés par la GIZ pour le compte du Ministère Fédéral de la Coopération Economique et du Développement (BMZ) au sein du Projet global de la promotion d'une politique foncière responsable (ProPFR) et du module pays Madagascar.

La GIZ est responsable du contenu de cette publication.

Bonn, Décembre 2023

## Table des matières

Résumé.....	vii
1 L'introduction.....	1
2 Le contexte de tenure de l'eau .....	2
2.1 Le concept de tenure de l'eau .....	2
2.2 La tenure de l'eau à Madagascar .....	3
2.3 La tenure de l'eau dans la commune de Tsaramandroso .....	4
3 Les plans d'aménagement simplifiés et les conventions locales.....	6
3.1 Les plans d'aménagement simplifiés .....	6
3.2 Les conventions locales .....	8
4 Les phases et étapes de mise en œuvre.....	9
4.1 La phase de préparation.....	10
4.2 La phase d'élaboration.....	14
4.3 La phase de validation, d'accompagnement et de mise en œuvre .....	18
5 Les institutions et acteurs liés aux plans et conventions .....	25
5.1 Les rôles et responsabilités des institutions gouvernementales (centrales et déconcentrées) .....	26
5.2 Les rôles et responsabilités des institutions décentralisées .....	28
5.3 Les rôles et responsabilités des Comités de pilotage et Comités de gestion des sous-bassins versants.....	29
5.4 Les rôles et responsabilités des Organisations non-gouvernementales (ONG) et Organisations de la société civile (OSC) .....	30
5.5 Les rôles et responsabilités des partenaires techniques et financiers (PTFs) .....	31
6 Les expériences et la durabilité du projet-pilote de Tsaramandroso .....	32
6.1 Les points forts.....	32
6.2 Les enjeux et difficultés .....	33
6.3 La durabilité.....	34
7 Recommandations pratiques pour la réplique des plans et conventions .....	35

## Liste des encadrés, cartes, tableaux et photos

Encadré 1 Le concept de tenure de l'eau .....	2
Encadré 2 Quelques caractéristiques de Tsaramandroso .....	5
Encadré 3 L'exemple des actions au sein du document opérationnel du plan d'aménagement simplifié du sous-bassin versant de Marolambo .....	8
Encadré 4 L'exemple des règles au sein des conventions locales sur la tenure de l'eau .....	9
Encadré 5 Les phases de mise en œuvre du modèle .....	9
Encadré 6 La phase de préparation et ses étapes.....	10
Encadré 7 Les initiatives en cours à Tsaramandroso.....	12
Encadré 8 Le choix des Comités de pilotage .....	13
Encadré 9 Les supports de communication .....	14
Encadré 10 La phase d'élaboration et ses étapes .....	14
Encadré 11 L'exemple du recensement foncier à Madagascar.....	17
Encadré 12 La phase de validation et ses étapes.....	18
Encadré 13 Les rôles et responsabilités des Comités de gestion des sous-bassins versants .....	21
Encadré 14 La formation des Comités de gestion .....	21
Encadré 15 Le rôle des acteurs ayant intervenu dans le cadre du projet-pilote de Tsaramandroso .....	25
Encadré 16 Eléments de durabilité des plans et conventions .....	34
Encadré 17 Une réplification progressive .....	35
Encadré 18 L'engagement des équipes pour intervenir dans plusieurs villages en parallèle	36
Carte 1 L'exemple de zonage au sein du plan d'aménagement simplifié du sous-bassin versant de Marolambo .....	7
Tableau 1 La phase de préparation .....	10
Tableau 2 La phase d'élaboration.....	14
Tableau 3 La phase de validation, d'accompagnement et de mise en œuvre .....	18
Photo 1 L'appropriation des berges d'un cours d'eau .....	2
Photo 2 L'étude des situations sur le terrain .....	3
Photo 3 Les cours d'eau servent les besoins du bétail .....	5
Photo 4 Un paysage des collines et des bas-fonds .....	5
Photo 5 Une zone de raphias .....	5
Photo 6 Un cours d'eau inondé après des pluies.....	5
Photo 7 L'affichage des cartes des plans d'aménagement .....	6
Photo 8 L'engagement des groupes de femmes.....	12
Photo 9 La validation des plans et des conventions par le conseil communal .....	19
Photo 10 Des membres d'un CoPil discutent le contenu du plan d'aménagement simplifié ..	24

## Abréviations

BMZ	Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement
CoPil	Comité de pilotage local
F4F	Forests for future
GDT	Gestion durable des terres
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit - Coopération allemande
GIRE	Gestion intégrée des ressources en eau
GPS	Global Positioning System
ODOC	Opération domaniale concertée
OSC	Organisation de la société civile
ONG	Organisation non-gouvernementale
PALoSS	Plans d'aménagement locaux simplifiés et sécurisés
PLOF	Plan local d'occupation foncière
PPNT	Propriété privée non-titrée
ProPFR	Promotion d'une politique foncière responsable
ProSOL	Projet de protection et de réhabilitation des sols pour améliorer la sécurité alimentaire
PTF	Partenaire technique et financier
SAC	Schéma d'aménagement communal
ToR	Termes de référence

## Remerciements

Les plans d'aménagement simplifiés et les conventions locales ont été élaborés dans les villages (fokontany) d'Andranomandevy, de Maevarano et de Tsaramandroso de la commune de Tsaramandroso dans la région de Boeny à Madagascar. Les approches ont été conçues sur la base des enquêtes de terrain et d'une série d'ateliers menés avec des Comités de pilotage locaux (CoPil) établis dans chaque village, des communautés locales, et des groupes de femmes, de jeunes et de nouveaux venus du Sud de Madagascar. Les représentants du Projet sur Promotion d'une politique foncière responsable (ProPFR) et des services techniques régionaux ont activement contribué au processus. Une quarantaine d'acteurs se sont ensuite regroupés à un atelier technique organisé à Mahajanga les 4 et 5 octobre 2023 afin de discuter en détail des expériences acquises, sous la facilitation de NIRAS.

Les caractéristiques des approches, les étapes d'élaboration et de mise en œuvre, et les expériences acquises, documentées ici, relèvent des conceptions et actions communes entreprises par tous ces acteurs. NIRAS a rassemblé leurs contributions sous la forme de ce manuel de mise en œuvre qui a été revu et validé par la GIZ.

Les auteurs remercient tous les acteurs impliqués dans le processus du début à la fin, pour leurs contributions fructueuses à ce manuel.

## Résumé

Les plans d'aménagement simplifiés et les conventions locales sont des approches communautaires et paysagères qui permettent d'œuvrer sur la tenure de l'eau de manière holistique. Ces approches ont été conçues, testées et analysées par la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH pour le compte du Ministère Fédéral de la Coopération Economique et du Développement (BMZ) au sein du Projet global de la promotion d'une politique foncière responsable (ProPFR) et du module pays Madagascar.

Le concept de tenure de l'eau (water tenure) fait référence aux relations, définies sous des régimes statutaires ou coutumiers, entre des personnes ou des groupes vis-à-vis aux ressources en eau (Hodgson, 2016<sup>1</sup>). La disponibilité et la distribution de l'eau, en qualité et en quantité, entre des usagers et des usages différents sont des finalités importantes. Il s'avère nécessaire d'assurer une répartition équitable des ressources en eau qui sont utilisées pour les besoins domestiques, les moyens de subsistance, la production agricole, la pisciculture, les pratiques pastorales, la gestion des ressources naturelles, les services écosystémiques, les activités économiques et la production d'énergie entre autres.

Dans la juridiction malagasy, l'eau est un bien commun relevant du domaine public (Code de l'eau, 1999). La Loi foncière 2005-2019 prévoit que ces biens du domaine public sont inaliénables et imprescriptibles (Article 9). Ce caractère public est une considération majeure surtout quand la ressource se fait rare. Des insuffisances en quantité et en qualité peuvent exister de façon continue, ponctuelle ou saisonnière dues, par exemple, aux variations climatiques. Ces insuffisances incitent à définir des priorités, considérer des règles d'accès, de gestion et de contrôle, et réfléchir à l'aménagement des paysages et des bassins versants du point de vue de l'eau. L'objectif est d'assurer un accès équitable à tout le monde et négocier des intérêts entre usages différents.

Deux approches ont été conçues et testées dans trois sous-bassins versants des trois villages (Andranomandevy, Maevarano et Tsaramandroso) de la commune de Tsaramandroso dans la région de Boeny à Madagascar. Il s'agit des :

- **Plans d'aménagement simplifiés.** Ils prennent en compte les sources d'eau, les ouvrages hydrauliques, les ressources naturelles, les activités agricoles et pastorales, et les besoins domestiques dans l'objectif de faciliter la restauration des paysages et la conservation des sols pour une meilleure rétention et infiltration d'eau. Ils sont constitués des cartes et des documents opérationnels. Ces derniers proposent des activités d'aménagement qui se fondent, avant tout, sur des ressources, capacités et matériaux disponibles localement.
- **Conventions locales.** Elles définissent des objectifs et des principes ainsi que des règles de tenure, de gouvernance et de gestion des ressources en eau en lien avec les plans et leurs zonages. Les conventions prévoient aussi l'établissement des Comités de gestion des sous-bassin versants responsables de l'application des plans et conventions.

---

<sup>1</sup> Hodgson, S. 2016. *Exploring the concept of water tenure*. Land and water discussion Paper 10. Rome, FAO.

Ces approches ont été graduellement développées et appliquées en coordination avec les communautés locales des trois villages sur une période de vingt mois, laissant suffisamment de temps pour une réflexion communautaire et une observation des particularités locales et des variations saisonnières. Dans chacun d'entre eux, un Comité de pilotage local (CoPil) a été constitué regroupant quatre à six personnes. Une série de sessions de travail et de renforcement de capacités a été organisée avec les CoPils. Des réunions communautaires et des discussions avec des groupes de femmes, de jeunes et des nouveaux venus du Sud de Madagascar ont aussi été organisées. Les facilitateurs se sont assurés que les plans et conventions se fondent sur des connaissances locales et l'ingénierie paysanne. Les services régionaux et les partenaires techniques ont été consultés pour des avis de normalisation. Une fois les plans et conventions élaborés, ils ont été validés par des assemblées communautaires avant d'être délibérés par le conseil communal de Tsaramandroso. Le district d'Ambatoboeny a ensuite assuré le contrôle de légalité. La validation a été suivie par une période d'accompagnement qui a mis l'accent sur la mise en œuvre de quelques actions prioritaires, des formations auprès des Comités de gestion nouvellement créés, et des activités de sensibilisation.

Pour assurer la durabilité, les plans d'aménagement simplifiés proposent des actions à entreprendre par des communautés locales en s'appuyant sur leurs ressources, capacités et moyens propres. Des complémentarités sont recherchées avec des projets de coopération au développement intervenant dans les sous-bassins versants notamment en termes de gestion des sols, d'aménagement local, de reboisement et de foncier. Quant aux conventions locales, elles s'alignent avec la législation nationale et avec des cadres régionaux. Les comités de gestion servent des structures administratives de référence pour faire appliquer les plans et conventions. Cependant, un appui continu est nécessaire de la part de la mairie, du district, des services techniques régionaux et des partenaires.

Ces approches sont pertinentes du fait de la centralité de l'eau pour l'économie paysanne, les besoins domestiques et les milieux naturels. L'échelle des sous-bassins versants paraît adaptée pour pouvoir mener des approches communautaires et valoriser l'ingénierie paysanne.

# 1 L'introduction

Le présent manuel porte sur des plans d'aménagement simplifiés et des conventions locales<sup>2</sup> sur la tenure de l'eau. Ces plans et conventions visent à améliorer l'accès, la gestion et le contrôle de l'eau en quantité et en qualité par des communautés locales. En renforçant la gouvernance des ressources en eau, l'objectif est d'atténuer des conflits fonciers liés à l'eau et de soutenir l'augmentation de la production agricole, la restauration des paysages et des forêts, et la gestion durable des terres (GDT).

Ce manuel présente des approches conçues et pilotées dans la commune de Tsaramandroso située dans la région de Boeny au nord-ouest de Madagascar. Les actions ont été menées dans le cadre du Projet global de la promotion d'une politique foncière responsable (ProPFR) et du module pays Madagascar. Les activités de terrain ont duré d'avril 2022 à novembre 2023 consistant en l'élaboration, la rédaction et la validation des plans et conventions, et en leur mise en œuvre dans trois sous-bassins versants des trois villages. Les communautés locales ont été impliquées par le biais de trois CoPils qui ont plus tard été élargis en Comités de gestion des sous-bassins versants. Le processus a été participatif avec plus de 80 réunions organisées avec les CoPils, des communautés locales, et des groupes de femmes, de jeunes et de nouveaux venus du Sud de Madagascar. L'objectif a été d'élaborer des plans et conventions qui reflètent les connaissances et les expériences des acteurs locaux, et se conjuguent avec leur mode de vie. Les services techniques régionaux, ainsi que les projets de la GIZ intervenant dans la commune, ont été impliqués dans le processus au travers des apports en expertise technique. Les plans et conventions ont été validés par les communautés locales, le conseil communal de Tsaramandroso et le district d'Ambatoboeny.

**L'objectif de ce manuel** est de faire connaître le processus d'élaboration et de mise en œuvre des plans et conventions, d'une manière concrète, à une audience intéressée à agir sur la tenure de l'eau dans des espaces ruraux. Le manuel est articulé autour de six points dont :

- L'aperçu sur la tenure de l'eau,
- Les caractéristiques et les principes fondamentaux des plans et conventions,
- Les phases et les étapes de mise en œuvre des plans et conventions,
- Les institutions et les acteurs impliqués dans le projet-pilote,
- Les principaux acquis et les expériences du projet-pilote, et
- Les leviers de réplication dans d'autres zones.

Ce manuel est destiné à plusieurs catégories **d'acteurs** :

- **Les acteurs locaux.** Le manuel les guidera, d'une manière pratique, pour mettre en œuvre les approches et pour assurer la durabilité des plans et conventions.
- **Les acteurs régionaux** (région en tant qu'institution, services techniques déconcentrés), les organisations non-gouvernementales (ONGs), les organisations de la société civile (OSCs) et les partenaires techniques et financiers (PTFs) trouveront dans le manuel des indications pour soutenir la réplication et la mise en œuvre des approches dans d'autres localités.

---

<sup>2</sup> En malagasy nous parlons de « Fitsipika ifampifehezana ifotony » au lieu de « Dina » communément utilisé à Madagascar et traduit en français comme convention locale. En effet, en juin 2023, le Gouverneur de Boeny a souhaité de ne pas utiliser le terme Dina localement afin de ne pas créer de confusion avec le Dinan'i Boeny Miray Dia (convention locale régionale) qui est en cours d'homologation.

## 2 Le contexte de tenure de l'eau

### 2.1 Le concept de tenure de l'eau

Les plans d'aménagement simplifiés et les conventions locales œuvrent sur la tenure de l'eau<sup>3</sup> d'une manière holistique considérant l'interaction entre des ressources naturelles. Le concept de tenure de l'eau (Encadré 1) fait référence aux relations, définies sous des régimes statutaires ou coutumiers, entre des personnes et/ ou des groupes vis-à-vis des ressources en eau (Hodgson, 2016)<sup>4</sup>.



Encadré 1 Le concept de tenure de l'eau

La disponibilité et la distribution de l'eau, en qualité et en quantité, pour des usages différents sont des finalités importantes et vitales. Il s'avère nécessaire d'assurer une répartition équitable et acceptable des ressources en eau qui sont utilisées, par exemple, pour : les besoins domestiques, les moyens de subsistance, la production agricole, la pisciculture, les pratiques pastorales, la gestion des ressources naturelles, les services écosystémiques, les activités économiques et la production d'énergie entre autres. La tenure de l'eau peut s'appliquer aussi aux ouvrages hydrauliques.



Photo 1 L'appropriation des berges d'un cours d'eau

Les ressources en eau, ainsi que leur disponibilité, ne sont pas figées ; elles sont en mouvements cycliques. Cela s'applique surtout aux cours d'eau avec des implications sur les règles de tenure et sur l'utilisation des terres. Par exemple, un agriculteur en aval d'une rivière pourrait être privé d'eau suite à une utilisation excessive en amont. De même, la préservation et la restauration des paysages, des forêts et des zones de raphias sont cruciales pour protéger l'ensemble des écosystèmes hydrauliques.

Dans la plupart des juridictions, l'eau est un bien commun. Ce caractère public est une considération majeure surtout quand la ressource se fait rare. Des insuffisances en quantité et en qualité peuvent exister, de façon continue, ponctuelle ou saisonnière, du fait notamment des variations climatiques. Ces insuffisances ont tendance à augmenter des différends et des conflits sur la tenure de l'eau. Face à ces situations, nous sommes amenés à définir des priorités, considérer des règles d'accès, de gestion et de contrôle, et réfléchir à l'aménagement des paysages et des bassins versants. A Tsaramandroso, nous avons fait cela à travers des plans d'aménagement simplifiés et des conventions locales.

<sup>3</sup> Le concept vient de l'anglais où on parle de « *water tenure* »

<sup>4</sup> Hodgson, S. 2016. *Exploring the concept of water tenure*. Land and water discussion Paper 10. Rome, FAO.

## 2.2 La tenure de l'eau à Madagascar

La tenure de l'eau n'est pas activement prise en compte par des politiques et des programmes de gestion des ressources naturelles à Madagascar. L'eau étant une ressource cruciale, sa tenure pourrait devenir une considération structurante pour toute initiative de gestion et de gouvernance des ressources naturelles.



Photo 2 L'étude des situations sur le terrain

Le cadre légal sur la gestion de l'eau et le foncier donne quelques directions pour la considération de la tenure de l'eau. Le Code de l'eau de 1999 définit les ressources en eau comme un bien commun relevant du domaine public (Articles 1 et 2)<sup>5</sup>. La Loi foncière 2005-2019 prévoit ensuite, dans son article 9, que les biens du domaine public sont inaliénables et imprescriptibles. Elle réserve cependant des servitudes de passage sur les rives des cours d'eau, des lacs, des étangs et des lagunes relevant du domaine public. Ces servitudes peuvent être appliquées à des fins d'exécution des travaux ou de réparation des canaux, des drains et des ouvrages (Article 8) Le Code de l'eau fournit des responsabilités aux communes dans la gestion, la maintenance et la conformité des ressources en eau (Article 41). Il prend des mesures pour assurer la protection de la couverture forestière et herbacée sur les bassins qui assurent la qualité de l'eau, régularisent les régimes hydrologiques et atténuent les inondations. Ils sont reconnus comme étant d'intérêt public (Article 25). En somme, le dispositif légal national est cohérent avec les recommandations internationales qui accordent un rôle éminent à la valorisation des écosystèmes.

L'attention des politiques et des projets s'est traditionnellement focalisée sur la Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) qui se structure autour de trois principes<sup>6</sup> :

- **Équité sociale.** Elle consiste à garantir l'égalité d'accès de tous les utilisateurs (en particulier les groupes d'utilisateurs marginalisés et les plus pauvres) à une quantité et une qualité d'eau adéquates.
- **Efficacité économique.** Elle consiste à apporter le plus de bénéfice au plus grand nombre d'utilisateurs avec les ressources financières et en eau disponibles.
- **Durabilité écologique.** Elle exige que les écosystèmes aquatiques soient reconnus comme des utilisateurs et qu'une allocation adéquate soit faite pour soutenir leur fonctionnement naturel.

L'équité sociale ainsi que l'échelle d'action de la GIRE, au niveau des bassins versants, sont pertinentes pour toute réflexion sur la tenure de l'eau. Comparée à la GIRE, le focus sur la tenure de l'eau, considère les questions d'accès, de gestion et de contrôle des ressources en eau, y compris les droits, les devoirs et les règles communs, comme des points de départ. Les approches pilotées sur les plans d'aménagement simplifiés et les conventions locales mettent également l'accent sur l'engagement des communautés et la valorisation de leurs connaissances.

<sup>5</sup> Article 1 : L'eau fait partie du patrimoine commun de la Nation. Chaque collectivité en est le garant dans le cadre de ses compétences. Article 2 : L'eau est un bien public relevant du domaine public. Elle ne peut faire l'objet d'appropriation privative que dans les conditions fixées par les dispositions de droit civil traitant de la matière ainsi que des servitudes qui y sont attachées en vigueur sur le territoire de Madagascar

<sup>6</sup> <https://www.iwapublishing.com/news/integrated-water-resources-management-basic-concepts>

## 2.3 La tenure de l'eau dans la commune de Tsaramandroso

Les plans d'aménagement simplifiés et les conventions locales ont été conçus et testés dans trois sous-bassins versants, situés sur le territoire des villages (fokontany) d'Andranomandevy, de Maevarano et de Tsaramandroso de la commune de Tsaramandroso, dans la région de Boeny. La région est caractérisée par une variation saisonnière des pluies avec neuf (9) mois de saison sèche et trois (3) mois de saison des pluies. Cette variation crée une pénurie occasionnelle de l'eau surtout pour les activités agricoles, pastorales et domestiques. Ces activités dépendent des eaux de pluie et de surface (étangs, mares et cours d'eau) qui tarissent pendant la saison sèche. A l'autre extrême, les eaux de surface peuvent devenir ingérables pendant la saison des pluies, du fait des crues et des inondations. Après ces pluies, les terres sableuses des forêts et des sols dégradés sont emportées par des eaux d'écoulement conduisant à un ensablement des cours d'eau, des rizières et des champs de culture. Le débit de l'eau sur les champs et rizières devient faible, et les parcelles deviennent incultivables. (Encadré 2).

Dans les trois sous-bassins versants à Tsaramandroso, des petits ouvrages précaires (barrages, canaux et pompes à motricité humaine) existent pour retenir l'eau, gérer les débits, acheminer de l'eau dans les bas-fonds et la distribuer entre des parcelles. Par endroit, ces ouvrages hydrauliques sont non-achevés, mal-entretenus ou endommagés. Leur vétusté crée des problèmes d'accès, de stockage, d'acheminement et de répartition des ressources en eau ce qui peut ensuite devenir une source de conflits. Souvent, faute d'infrastructures, les paysans cherchent de l'eau dans des lacs et cours d'eau avec des arrosoirs. Le bétail se sert aussi directement dans les cours d'eau et y déverse des déjections, posant dans certains cas, des problèmes sanitaires.

Les meilleures terres agricoles se situent près des lits, des berges et des terrains adjacentes aux cours et plans d'eau. Il s'agit souvent des terres publiques sujets aux zones de protection. Cependant ces zones ne sont pas respectées. L'appropriation des terres publiques s'applique aussi aux zones de protection du Parc national de Ankarafantsika. Des travaux d'aménagement ont été effectués sur une grande partie de la zone de protection du parc.

A Tsaramandroso, les structures de gestion et les règles de tenure, de gestion et de gouvernance des ressources en eau, des ouvrages hydrauliques et des bassins versants sont inexistantes. En théorie chaque ouvrage hydraulique devrait être accompagné par une structure de gestion, mais dans la plupart de temps elle est dissoute après quelques mois. Les utilisateurs gèrent l'eau suivant leurs besoins particuliers, sans une vision globale et une réflexion des interdépendances entre l'amont et l'aval des cours d'eau. Ils peuvent construire, par exemple, des petites digues et des retenues pour diriger l'eau sur leurs parcelles rizicoles. Si les voisins les aperçoivent, ceux-ci vont en créer d'autres à leur bénéfice. Cela peut mener à des affrontements. Parfois, l'accès à l'eau d'irrigation est régulé par des tours d'utilisation alloués aux propriétaires et aux utilisateurs des parcelles. Ces règles communes peuvent défavoriser les femmes qui sont moins disponibles (surtout la nuit) à surveiller leurs terrains et faire respecter leur tour aux ressources en eau.

### Quelques caractéristiques de Tsaramandroso

- L'économie locale est basée sur l'agriculture, l'élevage (zébus et petits ruminants) et la production du charbon de bois.
- Il y a une diversité des communautés dont les nouveaux venus du Sud de Madagascar. La commune dispose peu de terres libres. Par conséquent, les nouveaux venus s'installent dans des zones forestières, en les défrichant et exploitant leurs ressources.
- Les paysages sont caractérisés par une variation des collines (*tanety*) avec une agriculture pluviale et des bas-fonds avec une riziculture irriguée. A ces espaces s'ajoutent les forêts, les bois, les zones forestières dégradées, les savanes et les ravines (*lavaka*) qui favorisent l'ensablement, les changements de lit et les inondations.
- Plusieurs actions humaines génèrent la dégradation des versants, des forêts et des sols : les feux de forêts et de brousse (de septembre à décembre), les cultures sur brûlis (*tavy*) (de août au novembre), et la fabrication du charbon de bois.

Encadré 2 Quelques caractéristiques de Tsaramandroso



Photo 5 Une zone de raphias



Photo 4 Un paysage des collines et des bas-fonds



Photo 6 Un cours d'eau inondé après des pluies



Photo 3 Les cours d'eau servent les besoins du bétail

### 3 Les plans d'aménagement simplifiés et les conventions locales

Les plans d'aménagement simplifiés visent à gérer les paysages des sous-bassins versants, et les conventions locales permettent de prévoir des principes et règles de tenure, de gestion et de gouvernance des ressources en eau. Nous parcourons ici leurs principales caractéristiques. Dans la Chapitre 4 nous expliquerons ensuite le processus entamé pour leur élaboration et mise en application.

#### 3.1 Les plans d'aménagement simplifiés

Les plans prennent en compte les sources d'eau, les infrastructures hydrauliques, les ressources naturelles, les activités agricoles et pastorales, et les besoins domestiques. Ils sont constitués des cartes et des documents opérationnels.

- Les **cartes** établissent une idée spatiale de l'espace et dessinent des zones de gestion à l'échelle d'un sous-bassin versant (Carte 1). Ces zones répondent à la nécessité de gérer l'eau et les ressources naturelles en quantité et en qualité au sein d'un paysage. Elles reflètent les perceptions des communautés locales et répondent à leurs besoins. Les cartes de zonage sont ensuite superposées avec des systèmes d'information foncière dont le Plan local d'occupation foncière (PLOF) à Madagascar. Un recensement foncier complémentaire permet aussi de mieux appréhender les statuts fonciers. Ces informations sont nécessaires pour arriver à allouer par la suite des responsabilités d'aménagement aux acteurs pertinents et à sécuriser les espaces à aménager.

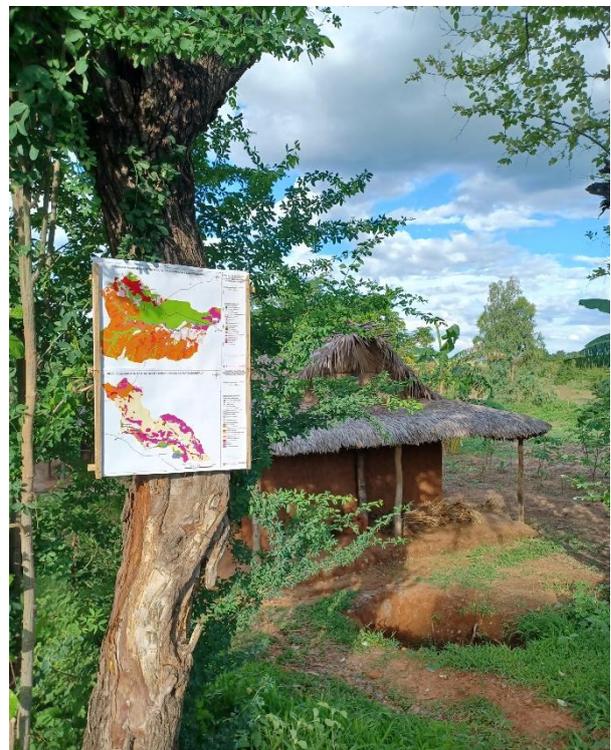
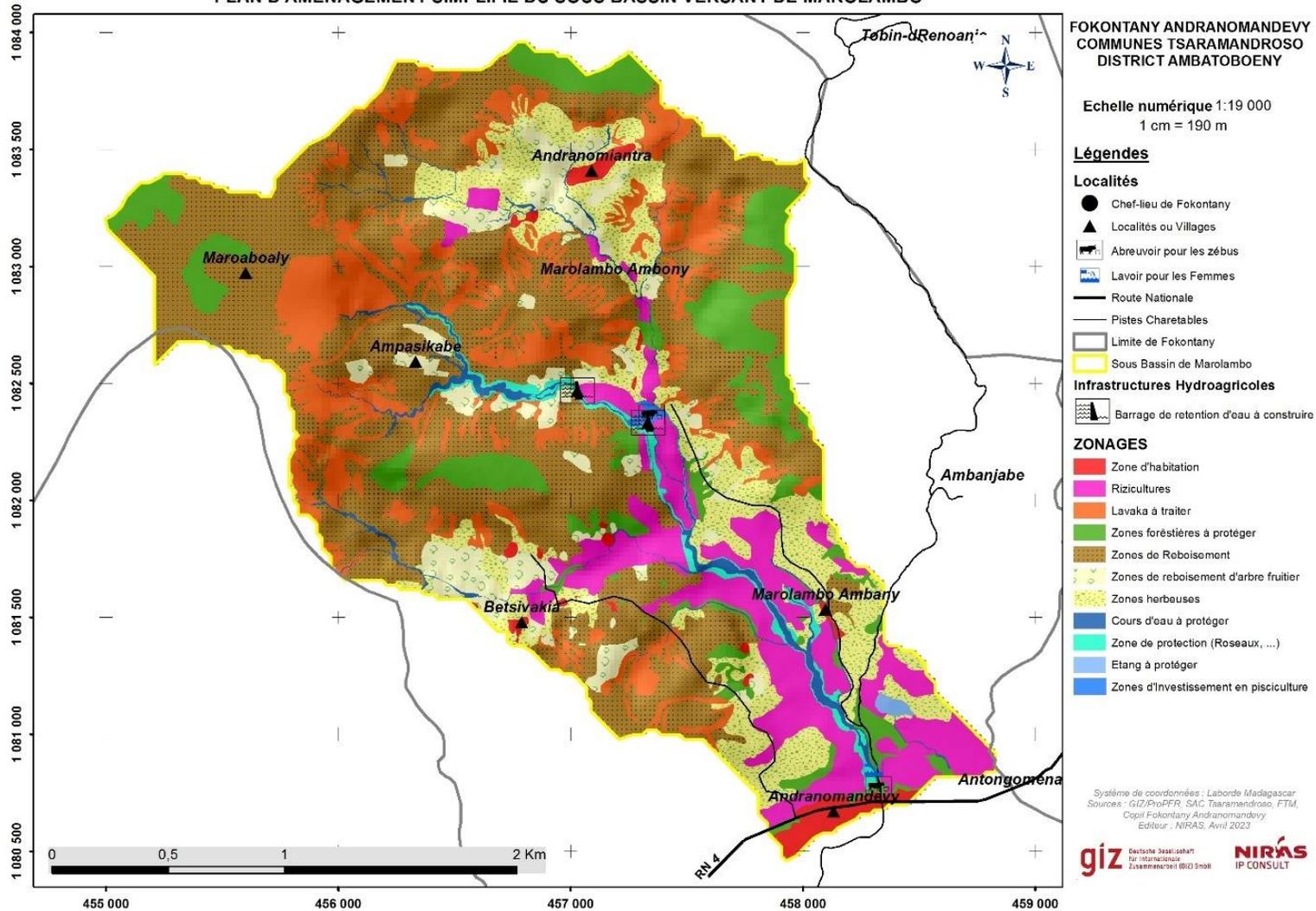


Photo 7 L'affichage des cartes des plans d'aménagement

- Les **documents opérationnels** proposent des actions d'aménagement pour chaque zone. Ces actions se fondent sur des ressources, des capacités et des matériaux disponibles localement. Elles visent à assurer que les sources d'eau, les forêts et les terres agricoles soient protégés et restaurés. La finalité est de favoriser la disponibilité de l'eau pour l'agriculture, l'élevage, la pisciculture et les ménages ainsi que d'atténuer l'érosion. Les actions prévoient aussi des dispositifs pour la gouvernance des sous-bassins versants (Encadré 3).

PLAN D'AMENAGEMENT SIMPLIFIE DU SOUS BASSIN VERSANT DE MAROLAMBO



Carte 1 L'exemple de zonage au sein du plan d'aménagement simplifié du sous-bassin versant de Marolambo

### **Objectifs et activités d'aménagement prévus dans le sous-bassin versant de Marolambo de la commune de Tsaramandroso**

**Objectif spécifique 1 :** Restaurer les paysages et les forêts dans le sous-bassin versant de Marolambo

Activité 1.1 : Travaux de plantation des roseaux, des vétivers ou des raphias

Activité 1.2 : Reboisement dans les zones dénudées par les feux de brousse et les zones menacées par l'érosion (acacia, eucalyptus, etc.)

Activité 1.3 : Reboisement d'arbres fruitiers

**Objectif spécifique 2 :** Protéger la forêt, les sources et les cours d'eau existants

Activité 2.1 : Mise en place des pares-feux

Activité 2.2 : Construction d'un barrage de rétention d'eau

Activité 2.3 : Réhabilitation des canaux d'irrigation

Activité 2.4 : Mise en place des dessableurs (ou fascines)

Activité 2.5 : Confection et mise en place des panneaux d'indication et de sensibilisation des points et zones d'aménagement. Respect des conventions locales

**Objectif spécifique 3 :** Améliorer la gestion de l'eau mettant en place une structure de gestion pérenne et des conventions locales

Activité 3.1 : Mise en place d'un Comité de gestion du sous-bassin versant

Activité 3.2 : Renforcement des capacités techniques des membres du Comité de gestion de sous-bassin versant

Activité 3.3 : Renforcement des capacités de la communauté locale sur les techniques agricoles améliorées

Activité 3.4 : Promotion de la sécurisation foncière des zones d'aménagement

*Encadré 3 L'exemple des actions au sein du document opérationnel du plan d'aménagement simplifié du sous-bassin versant de Marolambo*

## 3.2 Les conventions locales

Les conventions définissent des objectifs et principes sur la tenure de l'eau et établissent des règles en matière d'accès, de gestion et de contrôle de cette ressource (Encadré 4). Elles prévoient aussi la mise en place des Comités de gestion des sous-bassin versants constitués de onze (11) membres locaux. Ces Comités, en concertation avec les autorités des villages, de la commune et du district, assurent l'application des conventions et des plans ainsi que le respect de leurs règles. En effet, les conventions locales sont réglementaires. Elles mettent en place des restrictions et prévoient des sanctions, en cas de non-respect de ces règles.

Les conventions ont été élaborées avec les CoPils, en concertation avec les communautés locales, et en prenant en compte les dynamiques socio-fonciers et les jeux d'acteurs locaux. Elles sont en accord avec les coutumes existantes qui régissent la gestion et la gouvernance des ressources naturelles. L'objectif est d'assurer que les principes et les règles reflètent les visions locales et soient appropriés par les communautés locales. Les conventions sont en lien direct avec les plans d'aménagement simplifiés. Elles s'alignent également avec des cadres régionaux (Dinan'ny Boeny Miray Dia<sup>7</sup> en cours d'homologation) et avec des réglementations du Code de l'eau. Les conventions ont été approuvées par les communautés locales et délibérées par le conseil communal de Tsaramandroso. Le district d'Ambatoboeny a assuré un contrôle de légalité. Le Chef district est ainsi l'autorité au plus haut niveau pour assurer leur applicabilité.

<sup>7</sup> Pour ne pas créer de confusion, le Gouverneur de Boeny a préféré de réserver le mot « Dina » pour la convention régionale. Ainsi localement, nous parlons des conventions locales en français et des « Fitsipika ifampifehezana ifotony » en malagasy.

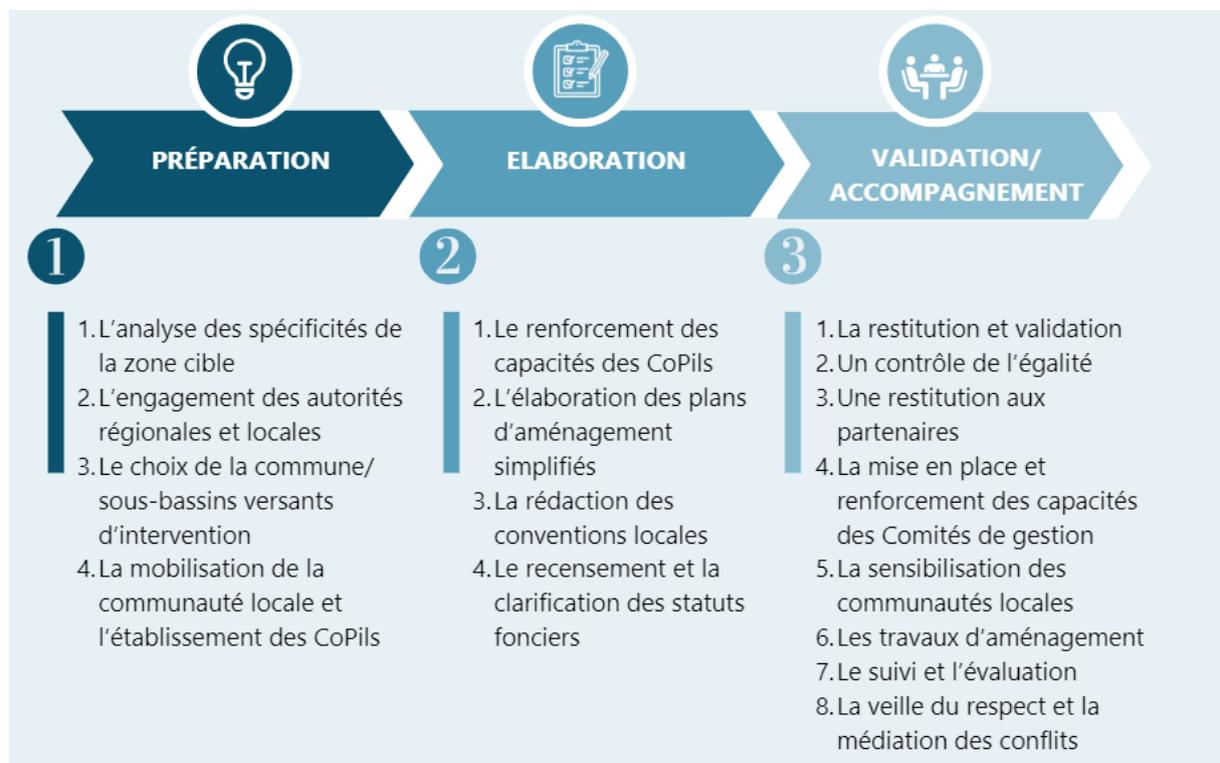
#### Les règles des conventions locales prévoient, entre autre :

- Les conditions pour bénéficier de l'eau
- Le partage et la distribution de l'eau
- La gestion et protection des ressources en eau, et des terres agricoles et forestières en liaison avec les zones de gestion des plans d'aménagement simplifiés
- La gestion et interdiction des feux de brousse
- L'entretien des ouvrages hydrauliques
- L'accès à l'eau pour le bétail
- Les conditions d'usage domestique
- Les mesures d'assainissement et d'hygiène
- Des sanctions et pénalités
- La gestion des fonds établis à partir des pénalités
- Le règlement des disputes liées aux ressources en eau
- Les régulations du Comité de gestion du sous-bassin versant
- La mise en œuvre et le suivi de la convention locale
- Les mesures de révision de la convention locale

Encadré 4 L'exemple des règles au sein des conventions locales sur la tenure de l'eau

## 4 Les phases et étapes de mise en œuvre

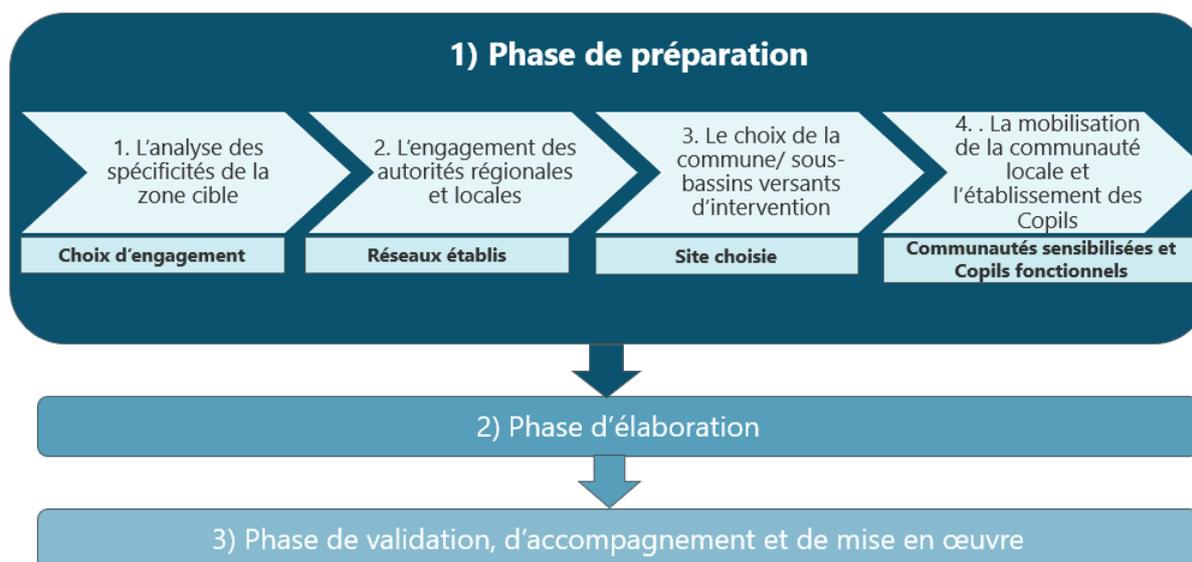
La mise en œuvre du modèle est divisée en trois phases (préparation, élaboration et validation/ accompagnement) (Encadré 5). Nous parcourons ici ces phases et leurs étapes tout en reflétant les leçons apprises et en présentant une version améliorée des activités mises en œuvre. Cette présentation guidera tout acteur souhaitant répliquer les approches dans d'autres zones.



Encadré 5 Les phases de mise en œuvre du modèle

## 4.1 La phase de préparation

La phase de préparation ramène ensemble un nombre d'acteurs sur une période de trois mois d'environ. Cette phase comprend quatre étapes à prendre en compte avant de s'engager dans des activités concrètes sur le terrain (Encadré 6). Le Tableau 1 synthétise les acteurs impliqués et les méthodes de travail entreprises.



Encadré 6 La phase de préparation et ses étapes

Institution/ acteur responsable	Partenaires	Méthodes	Durée
Facilitateur du processus (par exemple un service technique régional, un PTF, une organisation commissionnée, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Services techniques régionaux</li> <li>▪ Districts</li> <li>▪ Mairies et conseils municipaux</li> <li>▪ Agents techniques des communes</li> <li>▪ Guichets fonciers</li> <li>▪ Villages</li> <li>▪ CoPils</li> <li>▪ Communautés locales</li> <li>▪ Initiatives et projets en cours</li> <li>▪ ONGs et OSCs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cartographie</li> <li>▪ Visites de terrain</li> <li>▪ Observations</li> <li>▪ Entretiens et enquêtes</li> <li>▪ Analyses des politiques, des lois et des interventions</li> <li>▪ Réunions et ateliers</li> <li>▪ Dialogue continu</li> </ul>	3 mois en fonction de la taille de la zone ciblée

Tableau 1 La phase de préparation

### Étape 1 : L'analyse des spécificités de la zone cible

La volonté d'élaborer des plans d'aménagement simplifiés et des conventions locales peut provenir des villages et des communes, des services techniques régionaux, des PTFs et autres intervenants conjointement à leurs activités en cours. Au début du processus, il est opportun d'analyser les spécificités de la zone cible. Il s'agit de mieux connaître les caractéristiques environnementales, paysagères, économiques, socio-foncieres, culturelles, historiques (par exemple migration) et institutionnelles de la zone en lien avec la tenure, la gouvernance et la gestion de l'eau. Pour y parvenir, les activités à mener portent sur les axes suivants :

- **La définition des critères d'appréciation et de durabilité**, et la mise au point des fiches de collecte des données. Ces critères sont adaptés, au fur et à mesure, aux spécificités régionales et locales. (Annexe 1)
- **Une cartographie générale de la zone cible**. Cette cartographie peut combiner l'analyse des images satellites existantes avec des descentes/ « transect walks » dans plusieurs sous-bassins versants cibles afin de constater la durabilité des paysages, l'état des ressources naturelles et en eau, et la diversité des pratiques agricoles, pastorales, forestières et économiques. Il est conseillé de conduire des « transect walks » avec plusieurs personnes des groupes d'acteurs différents, dans des endroits divers de la zone cible. Cette sous-étape comprend :
  - › La visualisation, sur des cartes, des bassins versants, des réseaux hydrauliques, des espaces agricoles, des forêts, des pâturages, des zones de protection, des axes routières, des zones d'habitat etc.
  - › La prise des photographies lors des descentes/ « transect walks » sur le terrain. Les photographies sont associées avec les cartes générales par des points de GPS (Global Positioning System).
  - › Le recensement des ouvrages hydrauliques existants.
- **L'analyse socio-foncier et politico-économique** qui se focalise sur la tenure, la gouvernance et la gestion des ressources en eau au sein de la zone cible (Annexe 1). Cette sous-étape comprend :
  - › Des entretiens avec des experts fonciers et des comités fonciers locaux afin de connaître les statuts fonciers, l'état des systèmes d'information foncière, l'archétype et l'occurrence des conflits fonciers, et les processus de médiation des conflits fonciers.
  - › L'identification des acteurs locaux, la catégorisation de leurs liens par rapport aux ressources en eau et à la tenure de l'eau, et l'analyse des jeux d'acteurs et d'influence.
  - › La collecte d'informations quantitatives et qualitatives en lien avec les critères d'appréciation (Annexe 1). Cette collecte peut comprendre des entretiens avec des acteurs principaux (maires, adjoints, chefs de village, anciens, notables), des réunions communautaires et des sessions de « focus group » avec des groupes thématiques (femmes, jeunes, nouveaux venus du Sud de Madagascar, etc.).
- **L'analyse des risques**
- **La rédaction d'un rapport synthétique**

Cette analyse permet de prendre la décision de se lancer ou non dans l'élaboration des plans et conventions dans la zone cible, et d'analyser notamment les risques socio-fonciers et de conflits entre acteurs. Ces détails aident aussi à choisir, d'une manière concertée et bien argumentée, la commune et les sous-bassins versants d'intervention (étape 3). Ensuite, elle oriente les solutions à entreprendre et les activités d'aménagement, guide la définition des règles de tenure, de gouvernance et de gestion, et établit des bases pour un système de suivi et évaluation en lien avec les critères d'appréciation (Annexe 1).

## Étape 2 : L'engagement des autorités régionales et locales

Dès le départ, il est recommandé de s'engager avec les institutions et les principaux acteurs régionaux et locaux, afin d'établir un réseau de soutien sur le long-terme. Leur accord formel est nécessaire, avant de choisir la commune et le sous-bassin versant cible (étape 3) et de s'engager dans l'élaboration des plans et conventions. Les activités qui concourent à la réalisation de cette étape se déclinent comme suit :



Photo 8 L'engagement des groupes de femmes

- **La coordination avec des autorités régionales et du district.**<sup>8</sup>
- **La coordination avec des autorités locales** dont le Maire, conseil municipal, services techniques de la commune, guichet foncier, chefs des villages, etc.
- **L'identification, l'établissement et le maintien des relations avec des structures existantes.** Il peut s'agir des associations d'usagers d'eau, des communautés de base chargées de la gestion des ressources naturelles, des CoPils sur le foncier, des groupes de femmes, de jeunes et de personnes vulnérables, et des représentants de la société civile locale.
- **L'identification, l'établissement et le maintien des relations** avec des anciens, notables et autorités ancestrales des villages car ils jouent un rôle dans la structuration de la société locale. Plus tard, ils guideront et appuieront la sensibilisation, et l'élaboration des plans et conventions.
- **L'identification et la coordination avec des processus et des initiatives en cours** ou déjà entrepris (Encadré 7). Cela comprend l'analyse de leurs pratiques de tenure, de gouvernance et de gestion des ressources en eau, et de gestion des paysages.
- **La consultation des références politiques, législatives et administratives existantes.**<sup>9</sup>

A Tsaramandroso, la région et la GIZ entreprennent une initiative pour élaborer des Plans d'aménagement locaux simplifiés et sécurisés (PALoSS). Ces plans multi-thèmes et multisectoriels seront établis au niveau des villages afin d'aller plus en détail par rapport aux SACs. La tenure et la gouvernance de l'eau pourraient devenir des sujets-clés des PALoSS. En effet, la gestion des ressources naturelles pourra être considérée à travers la tenure de l'eau.

La GIZ met également en œuvre plusieurs projets. Le ProPFR intervient sur la sécurisation foncière. Le Projet de protection et de réhabilitation des sols pour améliorer la sécurité alimentaire (ProSOL) l'ONG Mazava est engagé dans des activités d'agriculture durable. Quant au projet Forests for Future (F4F), il contribue au reboisement ainsi que d'autres mesures de restauration des paysages forestiers.

*Encadré 7 Les initiatives en cours à Tsaramandroso*

<sup>8</sup> Dans la région Boeny il s'agit de : la Direction régionale de l'aménagement du territoire et des services fonciers, la Direction régionale de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène, la Direction régionale de l'agriculture et de l'élevage, la Direction inter-régionale de l'environnement et du développement durable, Bureaux de la Région dont la Direction des affaires générales), Chef district et Chef cantonnement.

<sup>9</sup> A Madagascar on parle du Code de l'eau, les lois régissant le foncier, l'aménagement du territoire et la gestion des forêts, les conventions régionales (Dinan'i Boeny miray dia), les Schémas d'aménagement communaux (SAC), et les cadres de référence sur l'aménagement du territoire et des paysages afin de pouvoir aligner les activités de terrain avec celles-ci.

### Étape 3 : Le choix de la commune et des sous-bassins versants d'intervention

L'analyse des spécificités de la zone cible (étape 1) aide à choisir, d'une manière concertée et bien argumentée, avec les institutions et acteurs régionaux et locaux (étape 2), la commune d'intervention. Ce choix s'appuie sur les critères d'appréciation (Annexe 1). Nous conseillons ensuite d'élaborer les plans et conventions au niveau des sous-bassins versants suivant une approche paysagère et communautaire. Les intervenants adoptent un postulat de facilitateurs.

### Étape 4 : La mobilisation de la communauté locale et l'établissement des CoPils

Une fois la commune et les sous-bassins versants choisis, il s'agit de mobiliser la communauté locale. Des réunions communautaires et des discussions spécifiques avec des femmes, des jeunes et des nouveaux venus. Après ces premiers contacts, nous conseillons d'établir un CoPil, au sein de chaque sous-bassin versant, en se fondant sur des structures existantes (Encadré 8). Les CoPils facilitent, instruisent et accompagnent l'élaboration des plans et conventions. Plus tard, ses membres pourraient constituer des Comités de gestion des sous-bassins versants ou des associations d'usagers d'eau lorsqu'ils seraient créés. Ainsi, ils seraient des acteurs-clés pour l'institutionnalisation des approches veillant à leur mise en œuvre.

L'opérationnalisation de cette étape se décline ainsi qu'il suit :

- **La présentation**, ensemble avec des autorités municipales et villageoises, **des analyses et du choix** initial des sous-bassins versants d'intervention aux communautés locales.
- **Des échanges avec des communautés locales** des sous-bassins versants d'intervention sur la tenure de l'eau et discussions sur le processus d'élaboration des plans et conventions. Il est important d'encourager une participation active, et souligner l'approche communautaire et participative du processus qui se fonde sur l'ingénierie paysanne.
- **L'organisation des réunions spécifiques** pour des femmes, des jeunes, des nouveaux venus et pour tout groupe potentiellement vulnérable.
- **La sollicitation de l'accord des communautés locales** pour l'élaboration des plans et conventions lors des réunions communautaires.
- **L'explication du rôle et des responsabilités des CoPils** et l'élection de quatre à six membres selon des procédures locales lors d'une réunion communautaire.
- **La mise en liaison des CoPils des sous-bassins versants aux CoPils communaux** si ces derniers existent.
- **La mise à disposition des supports de communication** qui s'appuient, en partie, sur du matériel existant et des messages élaborés au sein des projets en cours (Encadré 9).

Chaque CoPil pourrait regrouper quatre à six personnes plus un représentant de la mairie, du village ou des services techniques de la mairie. L'attention devrait être portée à la participation des femmes et des jeunes. Au moins deux membres du CoPil devraient savoir lire et écrire. Les représentants devraient répondre aux critères suivants :

- Propriétaire ou usager des terres au sein du bassin versant,
- Connaissance des ressources en eau, des infrastructures hydrauliques et de leur état,
- Connaissance des règles coutumières de gestion des ressources en eau,
- Personne dynamique avec un sens de communication et une certaine capacité d'engagement des communautés locales, et
- Disponibilité pour des réunions ponctuelles.
- Leur investissement devrait être compensé selon les pratiques locales des projets en cours

Encadré 8 Le choix des Comités de pilotage

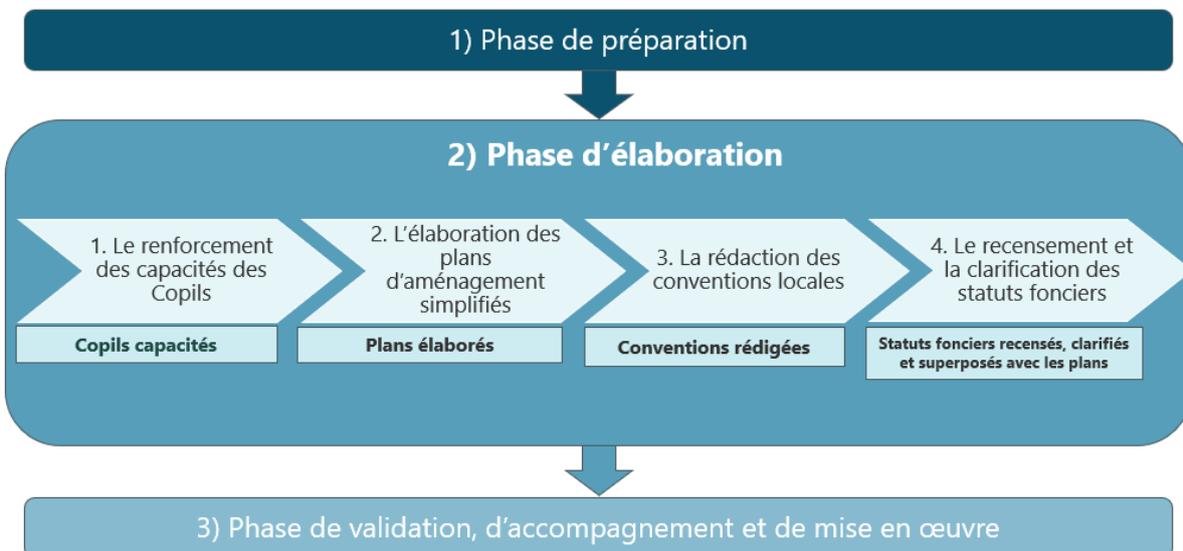
Les supports de communication pour la sensibilisation comprennent :

- Des affiches et des brochures pour expliquer i) le processus d'élaboration des plans d'aménagement et des conventions locales, ii) le cycle et la tenure de l'eau, et iii) les règlements du Code de l'eau et des lois foncières
- L'organisation d'un jeu pédagogique sur le cycle de l'eau afin d'encourager la participation des acteurs clés et améliorer leur compréhension des enjeux
- L'exposition des photographies prises lors des visites de terrain pour visualiser les enjeux
- La communication des messages courts dans la station radio locale
- La préparation des clips vidéos et des films
- L'édition des T-shirts pour les CoPils et un roll-up pour la commune.

Encadré 9 Les supports de communication

## 4.2 La phase d'élaboration

La phase d'élaboration engage les acteurs pour une élaboration itérative des plans et conventions sur une dizaine de mois d'environ. Cette phase comprend quatre étapes qui déroulent en connexion l'une avec l'autre (Encadré 10). Le tableau 2 synthétise les acteurs impliqués et les méthodes de travail entreprises.



Encadré 10 La phase d'élaboration et ses étapes

Institution/ acteur responsable	Partenaires	Méthodes	Durée
Facilitateur du processus (par exemple un service technique régional, un PTF, une organisation commissionnée, etc.) et CoPils	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Services techniques régionaux</li> <li>▪ District</li> <li>▪ Mairie</li> <li>▪ Agents techniques de la commune</li> <li>▪ Guichet foncier</li> <li>▪ Villages des bassins versants</li> <li>▪ Communautés locales</li> <li>▪ Initiatives et projets en cours</li> <li>▪ ONGs et OSCs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réunions et ateliers</li> <li>▪ Formations</li> <li>▪ Visites de terrain</li> <li>▪ Observations</li> <li>▪ Cartographie</li> <li>▪ Rédaction</li> <li>▪ Dialogue continu</li> </ul>	6 à 10 mois dépendant du nombre et de la taille de bassins versants couverts. Il est important d'adopter un processus itératif qui laisse du temps de réflexion aux CoPils et aux communautés locales. Plusieurs sous-bassins versants peuvent être couverts en même temps par une même équipe de facilitateurs.

Tableau 2 La phase d'élaboration

## Étape 1 : Le renforcement des capacités des CoPils et des habitants

Le renforcement des capacités concerne surtout les CoPils qui sont engagés dans l'élaboration des plans et conventions. Plusieurs sessions de travail sont organisées avec eux. Cette étape passe par les activités suivantes :

- **La discussion de l'importance de l'eau** pour les besoins humains, l'agriculture, l'élevage, la pisciculture, les activités économiques, les animaux et la végétation.
- **L'exposée des principes du cycle de l'eau** dans une approche paysagère (amont versus aval, interaction entre les éléments naturels dont les espaces boisés et les sources en eau, etc.). Les interactions entre les sources d'eau, les étangs et les bassins, les rivières, les canaux et les parcelles rizicoles sont parcourues ensemble.
- **L'introduction du concept de la tenure de l'eau** : rappel des enjeux de la tenure de l'eau, les atouts et potentialités à valoriser, les objectifs de la gestion et de la tenure de l'eau, les principes fondamentaux, la nécessité d'équité et de paix social, et les facteurs de blocage.
- **L'identification des acteurs concernés et de leurs rôles et responsabilités vis-à-vis de la tenure de l'eau** (mairie, chefs de village, anciens, CoPils et habitants).
- **L'introduction des lois** régissant l'eau et le foncier, des différents statuts des terres, et des cadres régionaux.
- **La discussion du processus d'élaboration de plans et des conventions.**

Ces activités commenceront à orienter le contenu des plans d'aménagement simplifiés et à construire un cadre pour les conventions locales.

## Étape 2 : L'élaboration des plans d'aménagement simplifiés

Cette étape se focalise sur la cartographie et la rédaction des documents opérationnels des plans d'aménagement simplifiés. Le travail est entrepris en étroite coordination avec les CoPils et à travers des descentes régulières sur le terrain. Les services techniques régionaux et communaux, les autres intervenants de la zone, et les ONGs et OSCs peuvent apporter des conseils techniques. Les communautés locales sont consultées pour avoir leur avis sur les versions préliminaires. Pendant le processus, les facilitateurs devraient rester sensibles aux jeux d'acteurs et aux risques de confrontation et de manipulation. Les activités menées se déclinent comme suit :

- **La préparation des cartes de base** sur lesquelles le sous-bassin versant est délimité, ses éléments naturels visualisés (relief, bassins versants, cours d'eau, lacs, étangs, forêts/bois, zones naturelles, zones agricoles, zones dégradées, zones urbaines/ habitat, routes etc.), les infrastructures hydrauliques identifiées, les statuts fonciers des parcelles superposées (voir étape 4), et les informations alphanumériques (dont les noms des lieux) indiquées.
- **L'identification et la délimitation des zones d'aménagement** sur les cartes de base accompagnées des discussions sur les objectif et potentialités d'aménagement. Lors du zonage, il s'agit de :
  - › Délimiter les zones de protection et les périmètres servis par les cours d'eau, les mares et les étangs.
  - › Identifier les ouvrages hydrauliques existantes et planifiées (systèmes d'irrigation, canaux, barrages, pompes, etc.).
  - › Délimiter les zones d'habitat, les routes et les autres infrastructures.

- › Identifier les zones à valoriser et à aménager (forêts, zones de reboisement, zones de raphia, aires protégées, terres agricoles et pastorales, zones de gestion commune, points d'eau pour les ménages et le bétail, etc.).
- **La rédaction de la légende de la carte** en expliquant la signification de chaque zone.
- **La rédaction du document opérationnel, en langue locale, en définissant les objectifs, les principes et les activités de gestion** liés à chaque zone.
- **La présentation de la carte et du document opérationnel de la convention à la communauté locale**, portant l'attention à la participation et aux contributions des femmes, des jeunes et des nouveaux venus.
- **L'affichage public de la carte et du document opérationnel pendant un mois**, et la réception et l'analyse des observations.
- **La finalisation de la carte et du document opérationnel** prenant en compte les observations reçues.

### Étape 3 : La définition des principes et règles, et la rédaction des conventions locales

Les conventions locales se basent sur des principes et règles existants et souhaités concernant l'accès, le contrôle, la gestion et la gouvernance des ressources en eau et des ouvrages hydrauliques. Les règles peuvent être structurées autour des zones et ouvrages identifiés lors de l'élaboration des plans d'aménagement simplifiés. Le travail est entrepris en étroite coordination avec les CoPils. Les services techniques régionaux et communaux, les autres intervenants de la zone, et les ONGs et OSCs peuvent y apporter des conseils techniques. Les membres des communautés locales sont consultés pour avoir leur avis sur les versions préliminaires. Pendant le processus, les facilitateurs devraient rester sensibles aux jeux d'acteurs et aux risques de confrontation et de manipulation. Les activités menées se déclinent comme suit :

- **La définition des objectifs, des principes et des règles de tenure, de gouvernance et de gestion des ressources en eau** portant une attention particulière à la reconnaissance des utilisations légitimes, la distribution des bénéfices, l'inclusivité et la non-discrimination (genre, âge, etc.).
- **La détermination des « sanctions » et pénalités** à appliquer, en cas de non-respect des règles établies.
- **L'identification des institutions et acteurs responsables** de la mise en œuvre et du suivi des conventions (par exemple un Comité de gestion de sous-bassin versant et son bureau d'administration).
- **La révision des approches de médiation des conflits** en lien avec des structures existantes, par exemple, sur la gestion des conflits fonciers.
- **La rédaction des conventions, en langue locale, suivant une structure préalablement convenue.** Les conventions peuvent être accompagnées par des critères d'appréciation et un système de suivi et évaluation.
- **La présentation de la convention à la communauté locale**, en mettant un accent sur les contributions des femmes, des jeunes et des nouveaux venus.
- **L'affichage public de la convention pendant un mois**, en s'assurant de la réception et l'analyse des observations.
- **La finalisation de la convention** prenant en compte les observations reçues.

#### Étape 4 : Le recensement et la clarification des statuts fonciers

En parallèle de l'élaboration des plans et conventions, un recensement parcellaire et une clarification des statuts fonciers peuvent être entrepris. Le recensement identifie les statuts juridiques des parcelles. Il permet ensuite d'entreprendre des actions pour la reconnaissance (légale) des propriétaires et des utilisateurs légitimes de ces parcelles selon les règles et procédures en vigueur (Encadré 11 sur Madagascar).

A Madagascar, le recensement foncier implique d'identifier les parcelles avec des titres et des certificats, les parcelles cadastrées, les terrains de l'état, les zones de propriété privée non-titrée (PPNT) et les occupants légitimes.

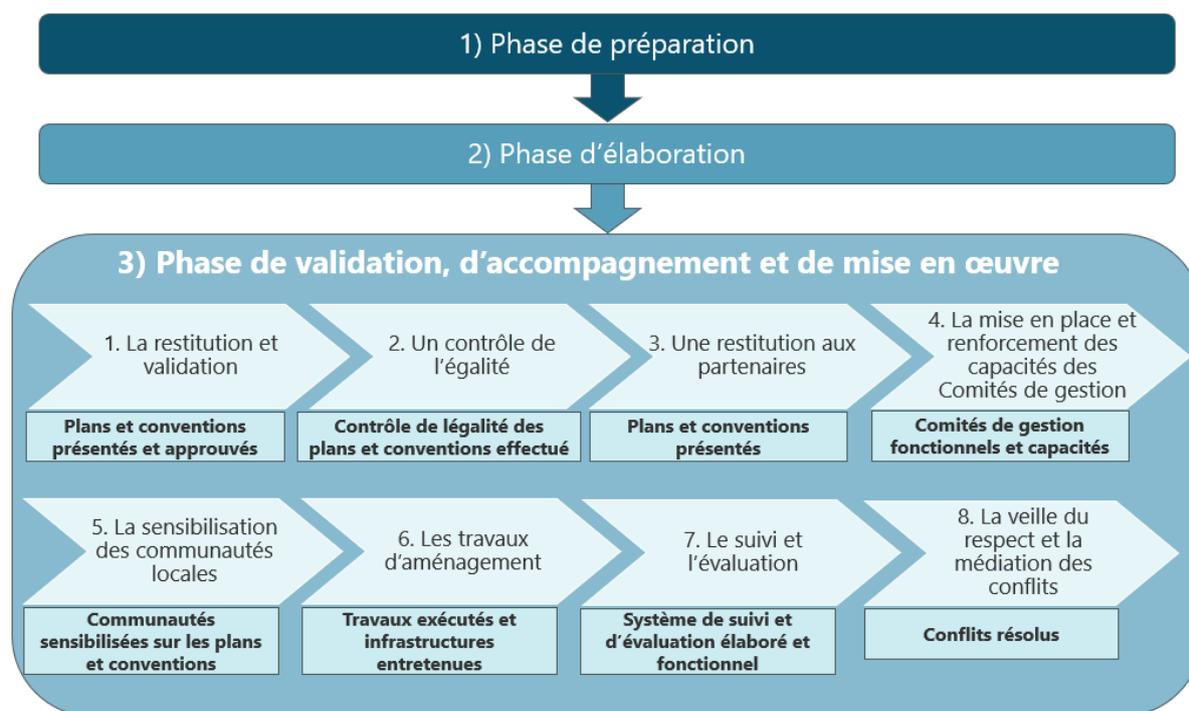
- **La consultation et la mise à jour du PLOF** avec des informations sur les titres et les certificats.
- **Le recensement des propriétaires des terrains titrés** auprès des services fonciers régionaux avec quelques précisions supplémentaires (par exemple numéro de titre, nom et prénom du propriétaire, superficie de la parcelle, usage de la parcelle) tout en respectant la confidentialité des données. .
- **Le recensement, sur le terrain, des occupants actuels de toutes les parcelles** et l'enquête sur leurs statuts fonciers.
- **La vérification des informations recensées sur le PLOF et les titres vis-à-vis la situation sur le terrain.** Les parcelles où les informations ne coïncident pas seront soulignées dans le souci de prendre en compte les utilisations légitimes des parcelles.
- **La superposition des informations sur les statuts fonciers avec les cartes des plans d'aménagement** (étape 2). La synthèse ainsi produite permet d'instruire sur la propriété et l'occupation foncière des parcelles concernées par des futurs aménagements comme la mise en place des zones de protection, le reboisement, la réhabilitation des sols, la construction des ouvrages hydrauliques, etc. Ainsi, il sera plus facile d'approcher ces personnes pour demander un consentement libre et informé avant d'entreprendre des activités de renforcement des capacités et d'aménagement avec eux. Ces parcelles pourraient bénéficier d'une sécurisation relative ciblant les parcelles des zonages spécifiques (par exemple les parcelles des zones de reboisement).
- **La recherche des solutions** pour clarifier les statuts fonciers passe par les actions ci-après :
  - > Continuer la certification sur les parcelles à statut de PPNT.
  - > Demander des autorisations des services techniques régionaux (par exemple la Direction de l'environnement et du développement durable) afin de pouvoir intervenir sur les terrains de l'État.
  - > Faciliter le transfert des droits aux occupants légitimes de longue date sur des terrains de l'État et des anciens colons suivant les procédures de l'opération domaniale concertée ODOC<sup>10</sup>. Une telle transmission pourra inclure des conditions sur la gestion durable des terres et le reboisement.
  - > Faciliter le processus d'enregistrement des opérations subséquentes sur des titres en informant les propriétaires des procédures à suivre et en les assistant à remplir tous les dossiers.
  - > Assister les propriétaires et les utilisateurs à mettre en place des contrats « de location » écrits en présence des témoins qui prévoient également des conditions sur la gestion durable des terres et le reboisement.

*Encadré 11 L'exemple du recensement foncier à Madagascar*

<sup>10</sup> Il est à noter qu'au niveau national, il n'existe pas encore d'une entente claire sur les procédures d'ODOC.

### 4.3 La phase de validation, d'accompagnement et de mise en œuvre

Cette phase se focalise sur l'institutionnalisation des plans et conventions, et appuie les premiers pas lors de leur mise en œuvre. Elle s'engage les acteurs de terrain à travers des ateliers et des travaux d'aménagement qui déroulent sur le long-terme. Cette phase comprend huit étapes (Encadré 12). Le tableau 3 synthétise les acteurs impliqués et les méthodes de travail entreprises.



Encadré 12 La phase de validation et ses étapes

Institution/acteur responsable	Partenaires	Méthodes	Durée
Facilitateur du processus (par exemple un service technique régional, un PTF, une organisation commissionnée, etc.), Mairie Conseil communal District Comités de gestion des sous-bassins versants	<ul style="list-style-type: none"> <li>Services techniques régionaux</li> <li>Agents techniques de la commune</li> <li>Guichet foncier</li> <li>Villages des bassins versants</li> <li>Communautés locales</li> <li>Initiatives et projets en cours</li> <li>ONGs et OSCs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réunions et ateliers</li> <li>Formations</li> <li>Travaux d'aménagement</li> <li>Suivi</li> </ul>	12 à 32 mois avec un appui intermittent.

Tableau 3 La phase de validation, d'accompagnement et de mise en œuvre

## Étape 1 : La restitution des plans et conventions, et leur validation

Une fois les plans d'aménagement simplifiés élaborés et les conventions locales rédigées, avec les CoPils et à travers des processus participatifs, ils sont présentés lors des réunions communautaires pour leur restitution. Ces réunions peuvent être séparées afin de parcourir d'abord les plans d'aménagement et ensuite les conventions locales. Ces réunions permettent de convenir des ajustements à apporter en commun accord, avant de soumettre les versions finales aux chefs de village, au Maire et au conseil municipal pour une validation administrative.



Photo 9 La validation des plans et des conventions par le conseil communal

Cette étape se fait à travers les actions suivantes :

- **L'organisation d'une réunion communautaire** au sein de chaque sous-bassin versant. Le contenu des plans et conventions sont présentés et vérifiés, et un consentement de l'assemblée recherché.
- **L'inscription des derniers amendements proposés aux versions finales.**
- **La soumission des plans et conventions finalisés au Maire.**
- **L'organisation, par le Maire, d'une réunion du conseil communal** pour présenter et valider les plans et conventions. Cela prend en compte la signature des procès-verbaux et des délibérations. Il est souhaitable d'inviter lors de cette étape les représentants du district et des services techniques régionaux dans la réunion du conseil communautaire.
- **La prise des arrêtés communaux** sur certains aspects des plans et conventions s'ils sont jugés pertinents.
- **L'intégration des plans et conventions dans des plans de développement et d'occupation des sols** (par exemple SAC et PALoSS) de la commune et des villages concernés.

## Étape 2 : Un contrôle de légalité par le district

Les plans et conventions validés localement sont ensuite transférés au Chef district pour une vérification et un contrôle de légalité. A Madagascar, les procès-verbaux et les délibérations, signés par le Maire et les membres des conseils communaux, devraient être transmis au district dans un délai ne dépassant pas quinze (15) jours. Cette étape est importante pour renforcer le poids légal des délibérations prises. Le Chef district devient ainsi l'autorité la plus haut afin de faire respecter les plans et conventions, et régler tout contentieux.

## Étape 3 : Une restitution aux partenaires

Après la validation du district, cette étape cherche à renforcer l'engagement des services techniques régionaux, des ONGs, des OSCs et des PTFs vis-à-vis de la mise en œuvre des plans et conventions. Cette étape s'articule autour des actions suivantes :

- **L'organisation des ateliers techniques** pour présenter et parcourir ensemble les plans et conventions.
- **La recherche du soutien technique et financier** pour appuyer la mise en œuvre des plans et conventions. La discussion peut s'orienter sur les aménagements prévus (par exemple ouvrages hydrauliques, reboisement, etc.) qui demandent un financement allant au-delà des capacités des communautés locales.
- **L'élaboration des plans et des calendriers d'intervention.**

#### **Étape 4 : La mise en place et le renforcement des capacités des Comités de gestion des sous-bassins versants**

Afin de veiller sur la gouvernance et la mise en œuvre des plans et conventions, les CoPils sont élargis pour devenir des Comités de gestion ou des associations d'usagers d'eau. Le renforcement de leurs capacités vise à garantir leur bon fonctionnement. L'étape porte sur des aspects suivants :

- **La recherche des membres** à travers la consultation des CoPils, des anciens, des chefs de village, de la mairie, des groupes de femmes, de jeunes et de nouveaux venus, des associations etc.
- **L'explication des rôles et responsabilités des Comités de gestion** (Encadré 13)
- **L'élection des membres** selon des procédures locales lors d'une réunion communautaire.<sup>11</sup>
- **La définition des règlements intérieurs et des modalités de fonctionnement des Comités.** Ces règles et modalités peuvent être inscrits dans les conventions locales.
- **La transmission de la liste des membres** au Maire et au Chef district pour validation.
- **L'appui organisationnel et financier aux Comités** en les assistant à mettre en place des comptes de trésorerie, acquérir du matériel bureautique et créer des formulaires administratifs. Cet appui peut être apporté par les services techniques régionaux, le district, la commune, les OSCs locales et les PTFs au début du processus de mise en œuvre. Ensuite, les Comités devraient financer leurs actions à partir des cotisations collectées sur l'usage des ouvrages hydrauliques, des frais payés pour des sanctions et des allocations reçues de la commune.
- **La tenue des formations au profit des membres des Comités de gestion** afin de renforcer leurs capacités. L'objectif est de s'assurer que tous les membres ont le même niveau de connaissance. Les formations peuvent être menées ensemble avec les services techniques régionaux (Encadré 14).
- **Organisation des visites d'étude** dans des endroits où des associations d'usagers d'eau sont actives.

---

<sup>11</sup> A Tsaramandroso onze membres bénévoles ont été élus suivant le modèle de la convention régionale de Boeny (Président, Vice-Président, Secrétaire, Vice-Secrétaire, Trésorier, Vice-Trésorier, Commissaire aux comptes et quatre Conseillers). Les autorités locales, dont les chefs de villages, ne peuvent pas être désignés comme des membres.

Quelques **rôles et responsabilités des Comités de gestion** des sous-bassins versants :

- La facilitation des travaux d'aménagement
- La définition des règles d'accès et d'utilisation des ouvrages hydrauliques
- L'entretien et l'assurance de durabilité financière des ouvrages hydrauliques
- La sensibilisation de la communauté locale
- La veille sur l'application des plans et conventions
- Des enquêtes sur des cas de non-respect
- La résolution des différends à l'amiable
- L'application des sanctions selon les règles des conventions
- La délégation de la gestion des conflits aux structures foncières et aux autorités locales
- La définition des prix des cotisations pour l'utilisation de l'eau et des ouvrages hydrauliques
- La collecte des cotisations et des amendes
- La prise de décision sur la réaffectation des fonds collectés et le paiement des redevances à la commune
- La gouvernance du bureau et l'adhérence aux règles d'intérieur
- La rédaction des rapports financiers et annuels
- La révision des plans et conventions

*Encadré 13 Les rôles et responsabilités des Comités de gestion des sous-bassins versants*

**Les thèmes à aborder par des formations** peuvent concerner :

- Un rappel sur l'application des conventions locales, sur le respect des règlements intérieurs et sur les responsabilités des membres des Comités
- Un rappel sur la gestion et la partage de l'eau
- La sensibilisation et communication
- La gestion des ouvrages hydrauliques. Les Comités seront responsables de collecter des cotisations et payer ensuite des redevances à la commune qui sera le propriétaire des ouvrages
- L'entretien des ouvrages hydrauliques en s'appuyant notamment sur des connaissances et de la main d'œuvre local
- Les procédures de gouvernance des Comités
- La gouvernance des structures administratives et associatives
- La comptabilité et la gestion des fonds
- La médiation en cas de conflits et le rôle d'appui des autorités (chefs de villages, mairie, district, structures de gestion des conflits fonciers, etc.)

*Encadré 14 La formation des Comités de gestion*

## **Étape 5 : La sensibilisation des communautés locales**

Des actions de sensibilisation sont reprises une fois les plans et conventions validés et les structures de gouvernance mises en place. La sensibilisation vise toute la communauté concernée par ces plans et conventions. Les activités à mener dans ce cadre sont les suivantes :

- **L'organisation des réunions communautaires**, des réunions spécifiques pour des femmes, des jeunes et des nouveaux venus, et des ateliers dans des écoles, afin de parcourir le contenu des plans et conventions et les mesures de mise en œuvre.
- **L'édition des produits de communication** (Voir Encadré 9).

## Étape 6 : Les travaux d'aménagement

Sous cette étape, les Comités de gestion et les communautés locales sont accompagnés pour débiter la mise en œuvre des plans et conventions. La plupart des activités devraient être exécutables avec des moyens humains, matériels et financiers disponibles localement. Un appui technique et financier des services techniques régionaux, des ONGs, des OSCs et des PTFs peut être nécessaire pour des grosses œuvres. L'important est de considérer des activités qui peuvent apporter des bénéfices tangibles à la communauté et aux individus, afin de décourager toute pratique irresponsable. Cette étape passe par :

- **Le marquage, sur le terrain, des zones inscrites dans les plans d'aménagement.**  
Ces marquages peuvent être faits, par exemple, en utilisant des piquets, des panneaux et/ou en mettant de la peinture aux arbres.
- **La facilitation des petits travaux communautaires** en s'appuyant sur des ressources et main œuvre locales. Il peut s'agir, par exemple, de la construction des pares-feux, de la plantation des raphias, du nettoyage des canaux, etc. Ces aménagements devraient ensuite être entretenus par la communauté.
- **La coordination des aménagements de plus grandes envergures** dont les ouvrages hydrauliques et les zones de reboisement :
  - > La recherche des soutiens financiers et techniques.
  - > La planification des travaux et des sites précis pour des ouvrages.
  - > La conduite des études d'impact socio-environnementales dans le cas des ouvrages plus grands
  - > La rédaction des cahiers de charge et des Termes de référence (ToR) en lien avec les résultats des études d'impact.
  - > La négociation avec les propriétaires et les utilisateurs légitimes des terres afin d'acquiescer une autorisation informée, libre et consciente pour des aménagements, de mettre en place des servitudes et/ ou un transfert des droits fonciers pour des ouvrages.
  - > Le paiement des compensations.
  - > La sensibilisation des communautés locales sur les objectifs et le calendrier des travaux, et sur l'utilisation et la gestion des ouvrages et des zones d'aménagement.
  - > L'entreprise des travaux d'aménagement et le suivi des chantiers par des structures compétentes.
  - > La validation et l'inauguration des ouvrages une fois les cahiers de charges remplis et les travaux déclarés finis.
- **L'entretien des ouvrages hydrauliques** par la Comité de gestion et la commune passe par :
  - > La définition des règles d'accès et d'utilisation des ouvrages hydrauliques, leurs procédures de gestion, leurs plans d'entretien et leurs stratégies économiques.
  - > La validation des prix des cotisations pour l'utilisation de l'eau et des ouvrages hydrauliques, et des montants des redevances à payer à la commune.
  - > La collecte des cotisations et le versement des redevances à la commune afin de les investir ensuite dans l'entretien des ouvrages.
  - > La veille sur l'équité, la distribution, la vente et le bon traitement de l'eau, et l'entretien périodique des ouvrages. Pour l'entretien, les techniciens de la commune ou les opérateurs extérieurs peuvent être appelés en aide. Cependant il serait souhaitable que la plupart des questions d'entretien soient réglées en interne afin d'assurer la durabilité.

## Étape 7 : Le suivi et l'évaluation

La mise en œuvre des plans et conventions est accompagnée par un système de suivi et évaluation. Cette étape s'articule autour des actions que sont :

- **L'élaboration d'un système de suivi** focalisé sur la mise en œuvre des plans et conventions, et sur les opérations des prestataires de service chargés des travaux d'aménagement à plus grande envergure. Cette sous-étape prend en compte :
  - > L'identification des indicateurs quantitatifs et qualitatifs à la base des critères d'appréciation (Annexe 1), de la cartographie des sous-bassins versants, des zonages inscrites dans les plans, des études sociaux-fonciers, et des règles des conventions.
  - > La collecte de données à des intervalles réguliers. Cela peut être tous les six mois pour des indicateurs quantitatifs et tous les ans pour les indicateurs qualitatifs.
  - > La rédaction d'un rapport sur les résultats et les conclusions de chaque étape de suivi, puis la proposition des recommandations pour l'ajustement des pratiques de mise en œuvre.
- **La définition des risques et mesures de mitigation.** Même si les plans et conventions ont été élaborés à travers des processus participatifs et communautaires, leur mise en œuvre peut comporter des risques liés notamment aux conflits fonciers, des pratiques agricoles et pastorales, et les aspects socio-culturels. Ces risques et leurs mesures de mitigation devraient être identifiés pour éviter tout effet néfaste des aménagements.
- **L'évaluation des effets des plans et conventions sur la tenure, la gouvernance et la gestion des ressources en eau.** Cette évaluation pourrait se faire tous les 2 à 3 ans en se référant aux principes de tenure de l'eau définies dans les conventions locales et aux critères couramment admis pour une évaluation que sont : la pertinence, la cohérence, l'efficacité, l'efficience, l'impact et la viabilité.
- **La révision des plans et conventions** tous les 3 à 5 ans. Ces révisions pourraient se fonder sur des données de suivi et des résultats des évaluations. Une nouvelle série d'ateliers avec des Comités de gestion et des réunions communautaires sera organisée. A la suite des révisions, les systèmes de suivi, d'alerte et d'évaluation devraient être mis à jour.

## Étape 8 : La veille du respect des plans et conventions, et la médiation des conflits

Les Comités de gestion veillent au respect des plans et conventions. Ils peuvent transmettre les cas compliqués et les conflits identifiés aux anciens, aux structures foncières établies pour la gestion des conflits, aux autorités locales (chefs de village, mairie, district) et aux services techniques régionaux pour des conseils précis. La médiation et la gestion des conflits se fait d'abord à l'amiable, en lien avec les zonages des plans et les règles des conventions. Les chefs de villages, ensemble avec des représentants des Comités et des structures de gestion des conflits fonciers, peuvent faire appel aux parties concernées, les consulter sur leurs points de vue, leur faire un rappel du zonage des plans et des règles des conventions, observer ensemble la situation sur le terrain, et proposer des solutions pour la suite. Si une solution n'est pas trouvée, les conflits sont transférés à la mairie, au district ou aux autres autorités compétentes. Les intervenants peuvent appuyer techniquement les Comités, les structures de gestion des conflits fonciers et les autorités locales. Cet appui se fait par :

- **La mise en place d'un système d'alerte précoce sur les conflits fonciers liés à la tenure de l'eau** en liaison avec les structures de gestion des conflits fonciers, les anciens, les chefs de villages, la mairie et les services techniques de la commune. Ce

système peut être opéré par le Comité qui alerte ensuite les autorités locales pour toute médiation et gestion des conflits.

- **La mise en place et l'application d'un système de suivi** sur le respect des plans et conventions, et des conflits. Le système peut tracer le nombre de cas de non-respect, le nombre de conflits, leur statut de résolution, l'autorité en charge, le temps requis pour trouver une solution, les solutions trouvées et les amendes payées à la suite des sanctions.
- **Le renforcement des capacités de l'ensemble des acteurs sur la médiation et la gestion des conflits** en rappelant la spécificité des ressources en eau et en parcourant les opérations des systèmes d'alerte et de suivi.

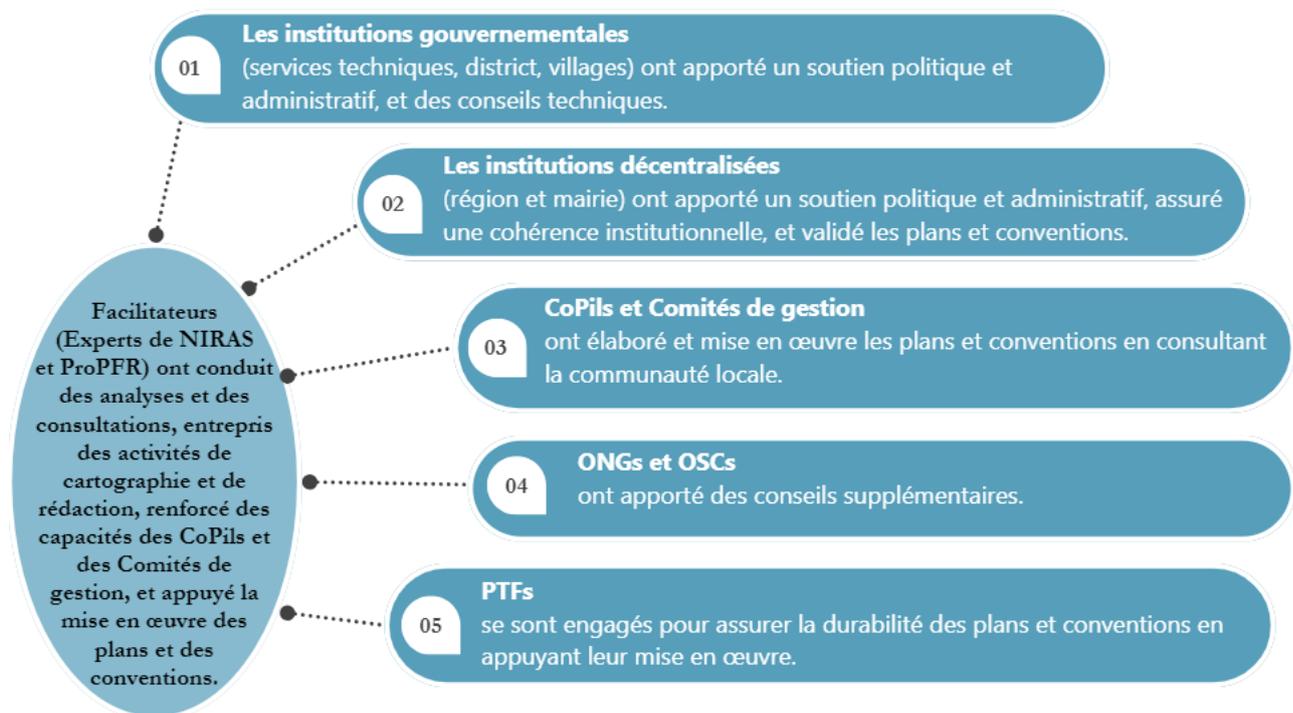


*Photo 10 Des membres d'un CoPil discutent le contenu du plan d'aménagement simplifié*

## 5 Les institutions et acteurs liés aux plans et conventions

L'engagement d'une variété d'institutions et d'acteurs est nécessaire lors des trois phases de préparation, d'élaboration et de validation/ accompagnement/ mise en œuvre. La confiance, le dialogue et la coordination entre eux sont cruciaux pour garantir l'institutionnalisation et la durabilité des approches. Les facilitateurs appuient le processus. Au sein du projet-pilote à Tsaramandroso, deux experts principaux sont intervenus d'une manière ponctuelle : un expert SIG/ aménagement du territoire et un expert socio-foncier/ socio-organisationnel. Ils ont travaillé étroitement avec les CoPils et les Comités de gestion des sous-bassins versants, et avec l'ensemble des acteurs. Idéalement, les services techniques régionaux commenceraient à assurer un rôle de facilitation à l'avenir.

Nous présentons ici les rôles et les responsabilités des institutions et des différents acteurs suivant cinq catégories : gouvernement central et déconcentré, institutions décentralisées, CoPils et Comités de gestion, ONGs et OSCs, et PTFs. Les exemples sont donnés du contexte malagasy et de la région de Boeny (Encadré 15).



Encadré 15 Le rôle des acteurs ayant intervenu dans le cadre du projet-pilote de Tsaramandroso

## 5.1 Les rôles et responsabilités des **institutions gouvernementales** (centrales et déconcentrées)

<b>Institutions/acteurs impliqués</b> <i>(avec des exemples du Madagascar)</i>	<b>Rôles et responsabilités vis-à-vis les approches</b>	<b>Action des facilitateurs vis-à-vis de ces acteurs</b>
Ministères sectoriels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer le rôle régalien de l'État</li> <li>- Mener des réflexions stratégiques sur la tenure, la gouvernance et la gestion des ressources en eau</li> <li>- Appuyer financièrement et techniquement les orientations stratégiques</li> <li>- Chercher des sources de financement (allocation du gouvernement, prêts, donations) pour soutenir l'élaboration et la mise en œuvre des plans et conventions</li> <li>- Coordonner les soutiens des PTFs afin d'assurer une cohérence géographique et une durabilité dans le temps</li> <li>- Contribuer à la capitalisation des expériences</li> <li>- Refléter les expériences du terrain dans la révision des législations sur l'eau, le foncier, l'agriculture, l'environnement et l'agropastoralisme</li> <li>- A terme, donner un poids légal aux plans d'aménagement simplifiés et assurer leur prise en compte dans la législation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer des relations institutionnelles de confiance dès le départ</li> <li>- Garder les acteurs informés du progrès. Revoir les succès et les défis</li> <li>- Rédiger des notes politiques à leur attention</li> </ul>
Services techniques régionaux des ministères sectoriels (Direction régionale de l'aménagement du territoire et des services fonciers, Direction régionale de l'eau et de l'assainissement, Direction régionale de l'agriculture et de l'élevage, et Direction inter-régionale de l'environnement et du développement durable)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veiller sur le respect des textes de loi en vigueur</li> <li>- Apporter des conseils techniques lors de l'élaboration des plans et conventions. Descendre régulièrement sur le terrain avec les CoPils</li> <li>- Fournir des informations mise-à-jour sur les statuts fonciers</li> <li>- Appuyer les Comités de gestion sur des questions techniques et sur des questions de gouvernance, de gestion financière, de comptabilité, d'entretien des ouvrages, etc.</li> <li>- Inscrire certains travaux d'aménagement dans des programmes annuels et chercher des sources de financement auprès des instances de l'état pour soutenir l'élaboration et la mise en œuvre des plans et conventions. Les activités peuvent concerner la construction des ouvrages, le reboisement, la réhabilitation des sols, la lutte contre des feux de brousse et de forêt, etc.</li> <li>- Contribuer à la capitalisation des expériences</li> <li>- Plaidoyer auprès du gouvernement pour la prise en compte législative des plans d'aménagement simplifiés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer des relations institutionnelles de confiance dès le départ</li> <li>- Garder les acteurs informés du progrès. Revoir les succès et les défis</li> <li>- Associer aux descentes régulières sur le terrain</li> <li>- Consulter pour des conseils techniques</li> <li>- Rechercher des soutiens techniques et financiers pour la mise en œuvre des plans et conventions</li> </ul>

<b>Institutions/acteurs impliqués</b> <i>(avec des exemples du Madagascar)</i>	<b>Rôles et responsabilités vis-à-vis les approches</b>	<b>Action des facilitateurs vis-à-vis de ces acteurs</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans le long-terme, faciliter les processus d'élaboration et de mise en œuvre des plans et des conventions.</li> </ul>	
District et Cantonnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appuyer l'institutionnalisation des plans et conventions</li> <li>- Assurer le contrôle de légalité des plans et conventions</li> <li>- Valider la nomination des membres des Comités de gestion</li> <li>- Veiller sur le respect des plans et conventions. Appliquer des sanctions si nécessaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer des relations institutionnelles de confiance dès le départ</li> <li>- Garder les acteurs informés du progrès. Revoir les succès et les défis</li> <li>- Associer aux descentes régulières sur le terrain</li> </ul>
Chefs de village <i>(Les fokontany sont des institutions déconcentrées sous la supervision des districts.)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soutenir les CoPils et les Comités de gestion</li> <li>- Contribuer à la mobilisation et à la sensibilisation des communautés locales</li> <li>- Veiller sur le respect des plans et conventions. Contribuer à la médiation et à la résolution des conflits à l'amiable.</li> <li>- Contribuer à la capitalisation des expériences</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer des relations institutionnelles de confiance dès le départ</li> <li>- Associer aux analyses et au choix des sous-bassins versants</li> <li>- Associer à l'élaboration et à la mise en œuvre des plans et conventions (en tant que membres du CoPils et des Comités de gestion)</li> <li>- Sensibiliser sur les actions de durabilité et de réplication</li> </ul>

## 5.2 Les rôles et responsabilités des **institutions décentralisées**

<b>Institutions et acteurs impliqués</b> (avec des exemples du Madagascar)	<b>Rôles et responsabilités vis-à-vis les approches</b>	<b>Action des facilitateurs vis-à-vis de ces acteurs</b>
Région (Gouverneur, Bureaux de la Région dont la Direction des affaires générales)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apporter un soutien politique</li> <li>- Contribuer à la mobilisation des autorités locales</li> <li>- Assurer une cohérence des plans et conventions avec des cadres régionaux et des initiatives en cours</li> <li>- Promouvoir la prise en compte de la tenure, de la gouvernance et de la gestion des ressources en eau au sein des initiatives régionales</li> <li>- Appuyer les Comités de gestion sur des questions techniques et sur des questions de gouvernance, de gestion financière, de comptabilité, d'entretien des ouvrages</li> <li>- Coordonner les soutiens des PTFs au niveau régional afin d'assurer une cohérence géographique et une durabilité dans le temps</li> <li>- Dans le long-terme, faciliter les processus d'élaboration et de mise en œuvre des plans et des conventions.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer des relations institutionnelles de confiance dès le départ</li> <li>- Tenir informés du progrès</li> <li>- Informer des décisions stratégiques à entreprendre</li> <li>- Sensibiliser sur les actions de durabilité et de répliation</li> </ul>
Mairie Conseil communal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordonner les interventions au sein de la commune</li> <li>- Assurer une cohérence des plans et conventions avec des processus en cours (par exemple les SACs et des PALoSS)</li> <li>- Apporter des conseils et des orientations stratégiques aux agents techniques communaux et aux chefs de village</li> <li>- Valider les plans et conventions</li> <li>- Chercher des sources de financement et d'appui technique</li> <li>- Contribuer à la mobilisation et à la sensibilisation des communautés locales</li> <li>- Contribuer au suivi de la mise en œuvre des plans et conventions</li> <li>- Contribuer au partage des expériences avec d'autres communes</li> <li>- Veiller sur le respect des plans et conventions. Contribuer à la médiation et à la résolution des conflits à l'amiable. Appliquer des sanctions si nécessaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer des relations institutionnelles de confiance dès le départ</li> <li>- Associer aux analyses et au choix des sous-bassins versants</li> <li>- Tenir informés du progrès</li> <li>- Informer des décisions stratégiques à entreprendre</li> <li>- Sensibiliser sur les actions de durabilité et de répliation</li> </ul>
Agents techniques communaux (par exemple ceux des guichets fonciers)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Partager des informations sur les statuts fonciers des parcelles, les SACs, les PALoSS</li> <li>- Assurer une cohérence des plans et conventions avec des processus en cours (par exemple les SACs et des PALoSS).</li> <li>- Apporter des conseils techniques lors de l'élaboration des plans et conventions. Descendre régulièrement sur le terrain avec les CoPils</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associer aux analyses et au choix des sous-bassins versants</li> <li>- Consulter les techniciens régulièrement et les tenir informés du progrès</li> </ul>

<b>Institutions et acteurs impliqués</b> (avec des exemples du Madagascar)	<b>Rôles et responsabilités vis-à-vis les approches</b>	<b>Action des facilitateurs vis-à-vis de ces acteurs</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuer à la mobilisation et à la sensibilisation des communautés locales</li> <li>- Afficher les plans et conventions</li> <li>- Mettre à jour les bases de données existantes avec des informations parvenant des plans et conventions</li> <li>- Assister avec les travaux d'aménagement</li> <li>- Contribuer au suivi de la mise en œuvre des plans et conventions</li> <li>- Contribuer à la capitalisation des expériences</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser sur les actions de durabilité et de réplication</li> </ul>

### 5.3 Les rôles et responsabilités des **Comités de pilotage** et **Comités de gestion des sous-bassins versants**

<b>Institutions et acteurs impliqués</b> (avec des exemples du Madagascar)	<b>Rôles et responsabilités vis-à-vis les approches</b>	<b>Action des facilitateurs vis-à-vis de ces acteurs</b>
Comités de pilotage (CoPil) <i>(Il s'agit des structures non-officielles établis pour appuyer l'élaboration des plans et conventions)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuer au partage des informations sur les approches et à la sensibilisation des communautés locales aux questions de la tenure, de la gouvernance et de la gestion des ressources en eaux, des questions foncières, etc.</li> <li>- Contribuer à l'élaboration des plans et conventions en travaillant sur leur contenu</li> <li>- Mobiliser et consulter les communautés locales au sein des sous-bassins versants. Assurer une représentation des femmes, des jeunes, des nouveaux venus et de tout groupe vulnérable</li> <li>- Chercher la validation des plans et conventions au sein des communautés locales</li> <li>- Contribuer à la capitalisation des expériences</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoriser les structures existantes et établir les CoPils en coordination directe avec celles-ci</li> <li>- Renforcer les capacités des membres des CoPils</li> <li>- Travailler étroitement avec les CoPils lors de l'élaboration des plans et conventions</li> <li>- Récompenser les membres des CoPils pour leur travail selon des pratiques en vigueur</li> </ul>
Comités de gestion des sous-bassins versants <i>(Il s'agit des structures officielles responsables)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuer au partage des informations sur les plans et conventions</li> <li>- Entreprendre des activités d'aménagement. Continuer la gestion des espaces et ouvrages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoriser les structures existantes, dont les CoPils, et établir les Comités en</li> </ul>

<b>Institutions et acteurs impliqués</b> (avec des exemples du Madagascar)	<b>Rôles et responsabilités vis-à-vis les approches</b>	<b>Action des facilitateurs vis-à-vis de ces acteurs</b>
<i>de la mise en œuvre des plans et conventions validés)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collecter des cotisations sur l'utilisation des ouvrages hydrauliques et payer des redevances à la mairie</li> <li>- Entretien des ouvrages hydrauliques en coordination avec les chefs de villages, la mairie et les services techniques régionaux</li> <li>- Veiller sur la mise en œuvre et le respect des plans et conventions. Transmettre les cas conflictuels aux chefs de village et la mairie</li> <li>- Contribuer à la médiation et à la résolution des conflits à l'amiable en coordination avec les chefs de villages et la mairie</li> <li>- Faire payer des pénalités sur des pratiques non-responsables. Gérer les fonds accumulés et les investir dans l'entretien des espaces et des ouvrages</li> <li>- Assurer une gouvernance responsable du Comité y compris la gestion des finances et le changement des organes décisionnels</li> <li>- Contribuer à la capitalisation des expériences</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- coordination directe avec celles-ci</li> <li>- Veiller sur la validation institutionnelle des Comités</li> <li>- Renforcer les capacités des membres des Comités notamment sur des questions de gouvernance et de gestion des fonds</li> <li>- Travailler étroitement avec les Comités lors de la mise en œuvre des plans et conventions</li> </ul>

#### 5.4 Les rôles et responsabilités des Organisations non-gouvernementales (ONG) et Organisations de la société civile (OSC)

<b>Institutions et acteurs impliqués</b> (avec des exemples du Madagascar)	<b>Rôles et responsabilités vis-à-vis les approches</b>	<b>Action des facilitateurs vis-à-vis de ces acteurs</b>
ONGs et OSCs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer une cohérence avec des initiatives en cours</li> <li>- Contribuer au partage des informations sur les approches et à la sensibilisation des communautés locales aux questions de la tenure de l'eau, de la gouvernance et de la gestion des ressources en eaux, des questions foncières, etc.</li> <li>- Contribuer à la mobilisation des communautés locales au sein des sous-bassins versants. Assurer une représentation des femmes, des jeunes, des nouveaux venus et de toute groupe vulnérable</li> <li>- Apporter des conseils techniques lors de l'élaboration et à la mise en œuvre des plans et conventions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer des relations institutionnelles de confiance dès le départ</li> <li>- Associer aux analyses et au choix des sous-bassins versants</li> <li>- Consulter régulièrement et tenir informés du progrès</li> <li>- Sensibiliser sur les actions de durabilité et de répliation</li> </ul>

<b>Institutions et acteurs impliqués</b> (avec des exemples du Madagascar)	<b>Rôles et responsabilités vis-à-vis les approches</b>	<b>Action des facilitateurs vis-à-vis de ces acteurs</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apporter un appui technique aux CoPils et aux Comités de gestion si pertinent. Contribuer au renforcement des capacités de leurs membres</li> <li>- Contribuer au suivi de la mise en œuvre des plans et conventions</li> <li>- Contribuer à la capitalisation des expériences</li> <li>- Contribuer au dialogue national sur la tenure, la gouvernance et la gestion des ressources en eau</li> </ul>	

### 5.5 Les rôles et responsabilités des partenaires techniques et financiers (PTFs)

<b>Institutions/acteurs impliqués</b> (avec des exemples du Madagascar)	<b>Rôles et responsabilités vis-à-vis les approches</b>	<b>Action des facilitateurs vis-à-vis de ces acteurs</b>
PTFs (dont les projets de la GIZ, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretien des relations institutionnelles de confiance avec des acteurs gouvernementaux et décentralisés</li> <li>- Assurer une cohérence avec des initiatives en cours</li> <li>- Appuyer financièrement le travail des facilitateurs lors des phases de préparation, d'élaboration et d'accompagnement</li> <li>- Appuyer techniquement et financièrement des travaux d'aménagement au sein des projets en cours (par exemple sur le reboisement)</li> <li>- Appliquer des bonnes pratiques de GDT, de reboisement, de gestion des paysages, etc. lors des travaux d'aménagement</li> <li>- Assurer la durabilité et la réplication des plans et conventions</li> <li>- Mener des analyses et des études afin d'ajuster les approches à chaque contexte</li> <li>- Contribuer à la capitalisation des expériences</li> <li>- Contribuer à l'évaluation des plans et conventions</li> <li>- Participer au dialogue national sur la tenure, la gouvernance et la gestion des ressources en eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer des relations institutionnelles de confiance dès le départ</li> <li>- Associer aux analyses et au choix des sous-bassins versants</li> <li>- Consulter régulièrement et tenir informés du progrès</li> <li>- Respecter les clauses du contrat</li> </ul> <p>Sensibiliser sur les actions de durabilité et de réplication</p>

## 6 Les expériences et la durabilité du projet-pilote de Tsaramandroso

Nous présentons ici les points forts, les enjeux et les difficultés, et les considérations de durabilité du projet-pilote de Tsaramandroso.

### 6.1 Les points forts

#### **L'eau – un point d'entrée pour la gouvernance et la gestion des paysages**

L'expérience du projet-pilote montre que les ressources en eau sont des points d'entrée centraux pour toute activité de planification au niveau des sous-bassins versants et des paysages. En partant des ressources en eau, cruciales pour toutes formes de vie et d'activités humaines, il est possible de visualiser l'interaction entre les ressources naturelles et leurs différentes utilisations. A cela s'ajoutent les considérations de tenure, de gouvernance et de gestion des ressources en eau. Nous recommandons donc à tout acteur, œuvrant sur des plans d'aménagement et de développement, de commencer les réflexions à partir des ressources en eau.

#### **Des réflexions communes aux particularités de chaque parcelle**

Les ressources en eau sont des biens publics. Ce caractère public invite à mener des réflexions communes sur leur tenure, gouvernance et gestion, mais aussi sur l'aménagement des sous-bassins versants et des paysages, avant d'entamer une considération des particularités et des intérêts privés liés à chaque parcelle. Suivant l'exemple du projet-pilote, il est d'abord conseillé de trouver un compromis sur des principes de tenure, de gouvernance et de gestion des ressources en eau, et de mettre en place des accords sociaux engageant toute la communauté locale. Ensuite, la réflexion peut s'élargir aux aménagements qui concernent des parcelles particulières et aux constructions des ouvrages hydrauliques. Ces aménagements et constructions devraient contribuer au bénéfice des communautés qui sont partie-prenantes de l'accord. C'est au-delà de tout, une certaine garantie de durabilité des aménagements et des constructions entrepris.

#### **Un processus inclusif valorisant les connaissances locales**

Le processus ayant permis d'élaborer et mettre en œuvre les plans d'aménagement simplifiés et les conventions locales a été participative et communautaire. Il s'est fondé sur la facilitation du travail des CoPils et, plus tard des Comités de gestion des sous-bassins versants, dont les capacités ont été renforcées tout le long du processus. Les membres des CoPils, en consultation avec une assemblée des membres de la communauté locale et en concertation avec des groupes de femmes, de jeunes et de nouveaux venus, ont défini les contenus des plans et conventions. Ensuite, les services techniques régionaux ont enrichi ces réflexions en assurant notamment une certaine cohérence avec des cadres régionaux (Dinan'ny Boeny Miray Dia) et nationaux. Tout le long du processus, la mairie et le district ont été tenus au courant du progrès. Avant la validation administrative, les plans et conventions, écrits en malagasy, ont été parcourus avec l'ensemble de la communauté locale. Les projets de la GIZ ont été impliqués pour des conseils techniques et pour soutenir la mise en œuvre des plans et conventions.

Il est aussi à relever que, les relations que les communautés locales entretiennent avec l'eau, les terres et les ressources naturelles, ainsi que leurs coutumes et leurs tabous, ont été des considérations fondatrices. Les plans et conventions valorisent ainsi les connaissances locales et se basent, dans une large mesure, sur l'ingénierie paysanne. Cet engagement avec les CoPils et les communautés a été fortement apprécié par les acteurs locaux, dont les chefs de villages.

## 6.2 Les enjeux et difficultés

### **Les plans d'aménagement – trouver une balance entre la simplicité et la complexité**

Les plans d'aménagements simplifiés ont été établis à partir des considérations sur la tenure des ressources en eau. Rapidement, ils se sont élargis à une approche de gouvernance et de gestion des paysages des sous-bassins versants. Cette approche prend en compte l'ensemble des ressources naturelles.

Par la suite, lors de la répliation des approches dans d'autres zones, les plans d'aménagement simplifiés pourraient intégrer les dernières innovations en matière de gestion des paysages. Il est ainsi cruciale de mener l'analyse sur l'état des paysages, les acteurs, les dynamiques socio-fonciers et les contextes politico-économiques en lien avec les critères d'appréciation établis au début du processus (voir Phase 1, étape 1 et Annexe 1). Ces critères pourraient ensuite informer, en partie, la définition des zonages et leurs activités adjacentes. L'idée serait de refléter plus profondément les dernières innovations en termes de gestion des paysages mais aussi adresser la complexité politico-économique derrière cette gestion. Les activités proposées devraient générer des bénéfices qui encourageraient les paysans à abandonner des pratiques néfastes à la gestion des paysages. Cependant, en intégrant de la technicité et de la complexité aux plans, il serait crucial de continuer d'assurer leur souplesse et adhérence locale.

### **Les conventions locales – des réglementations vers des incitations**

Les conventions locales établies au sein du projet-pilote sont règlementaires comprenant un nombre important d'interdictions et de sanctions définies par les membres des CoPils et des communautés locales. Une des raisons pour cela est la conception locale selon laquelle les visions et les règles ne seraient pas suivies sans l'existence d'un risque de sanction.

Cependant, une convention réglementaire demande d'être finement suivie et accompagnée par un processus clair pour appliquer des sanctions. Il existe un risque où les membres de la communauté locale feraient de la pression aux membres du Comité de gestion du sous-bassin versant pour ne pas suivre les règles et payer des pénalités. Quant aux Comités, ils ne devraient pas abuser de leurs pouvoirs en tant que structures de veille et de gouvernance des fonds.

Par la suite, une évolution vers des conventions basées sur des incitations serait souhaitée. Celles-ci encourageraient les membres des communautés locales à adopter des bonnes pratiques de gestion des paysages qui auraient été définies sur la base des critères d'appréciation et des accords communs. Une incitation tangible sera le dégageement des bénéfices socio-économiques. Ensuite, les facilitateurs pourraient récompenser ceux ayant adopté ces pratiques afin d'inciter les autres à suivre l'exemple. L'évolution des conventions vers des incitations n'exclut pas l'intégration de règles et sanctions notamment sur des aspects cruciaux de tenure, de gouvernance et de gestion des ressources en eau.

### **Les statuts fonciers**

Au sein des trois sous-bassins versants à Tsaramandroso, une grande partie des parcelles sont titrées au nom de l'État notamment à proximité du Parc national d'Ankarafantsika, des anciens colons ou des propriétaires absents mais utilisées par des membres de la communauté ou par des nouveaux venus, et cela depuis plusieurs années. Cette situation, où les registres légaux et la situation sur le terrain ne correspondent pas à la réalité, risque de décourager les ONGs, OSCs et PTFs à soutenir la mise en œuvre des plans d'aménagement. Ils y voient des risques de réputation et de contestation. Cependant, cette situation est courante à Madagascar et une clarté nette sur les statuts fonciers est difficile à avoir. Ainsi, au lieu de voir le foncier comme un facteur de blocage, il est recommandé de chercher des solutions adaptées, à chaque contexte, en lien avec les acteurs locaux du foncier (voir Chapitre 4, Phase 2, étape 4).

## 6.3 La durabilité

La durabilité des plans et conventions se joue à plusieurs niveaux. Cette durabilité est influencée par l'institutionnalisation des plans et conventions, la capacité des Comités de gestion de les faire appliquer, l'engagement des communautés locales vis-à-vis leur mise en œuvre, le dialogue continu entre acteurs, la disponibilité des ressources humaines et financières, et la facilitation de ces processus sur le long-terme. La Encadré 16 reprend ces éléments et élabore sur leurs constituants.

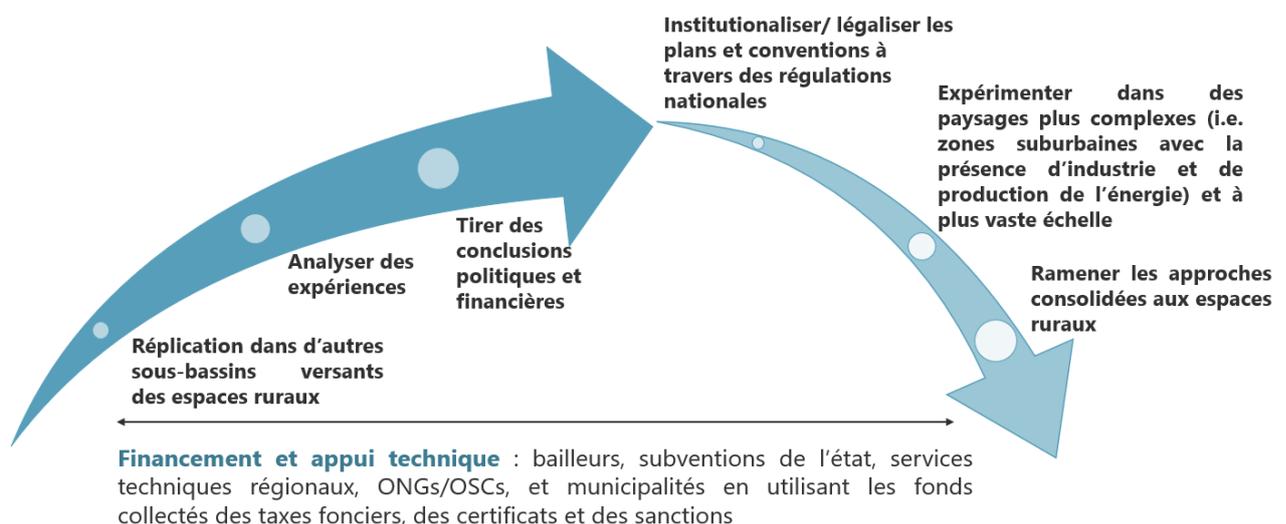


Encadré 16 Eléments de durabilité des plans et conventions

## 7 Recommandations pratiques pour la répliation des plans et conventions

Les plans d'aménagement simplifiés et les conventions locales sont pertinentes au sein des espaces ruraux grâce à la centralité de l'eau pour l'économie paysanne, les besoins domestiques et les milieux naturels. L'échelle des sous-bassins versants paraît adapté pour pouvoir mener des approches paysagères et communautaires.

En s'approchant des espaces péri-urbains et en élargissant l'échelle d'action, les situations deviendront plus complexes du fait de la multitude d'usages et d'intérêts notamment ceux connectés aux activités économiques, aux industries et à la production d'énergie. Avant d'entrer dans ces espaces, les approches devraient être bien rodées, accompagnées par un cadre réglementaire national, et fondées sur des analyses financières de faisabilité (Encadré 17). Le cadre légal devrait cependant rester souple afin qu'il reflète la diversité des espaces locaux. Ensuite, l'engagement des services techniques régionaux, communes, ONGs, OSCs et PTFs serait crucial pour financer, appuyer techniquement et faciliter les processus. Il sera souhaitable que les services techniques régionaux deviennent des facilitateurs privilégiés sur le long-terme. Ils pourraient incorporer certaines activités des plans d'aménagement simplifiés dans leurs programmes annuels et dans leurs demandes de subvention auprès de l'État. Ces demandes de subvention pourraient concerner, par exemple, la construction des ouvrages hydrauliques. Une telle demande devrait être précédée par des études de faisabilité et d'impact, et une fois acquise accompagnée par une gestion et une supervision des travaux. De leur côté, les communes rurales pourraient investir une partie de leurs recettes récupérées, par exemple des certificats fonciers et des taxes fonciers, à l'élaboration et la mise en œuvre des plans et conventions. Leur financement pourrait aussi figurer aux sein des lignes de dépenses des budgets participatifs.



Encadré 17 Une répliation progressive

Les activités d'élaboration et de mise en œuvre pourraient avoir lieu dans plusieurs villages et communes en parallèle afin de faire des économies d'échelle. Du point de vue opérationnel, la mise en œuvre pourrait se faire comme suit (Encadré 18) :

- **Phase de préparation** : engagement d'un duo constitué d'un expert foncier et d'un expert SIG. Ces personnes conduisent les analyses et la cartographie de départ, mènent des négociations avec des autorités locales et régionales, et entreprennent des activités de sensibilisation auprès des communautés locales. Le duo gagnera ainsi un bon aperçu des contextes locaux ce qui leur permettra de superviser les phases suivantes. Les activités peuvent être conduites en trois mois environ.
- **Phase d'élaboration** : Le duo continuera à superviser plusieurs équipes de terrain qui faciliteront l'élaboration des plans et conventions avec les CoPils et les communautés locales. Les équipes seront constituées d'un socio-organisateur et d'une personne avec des connaissances sur la GIRE, la gestion des terres et/ou la gestion des ressources naturelles. Chaque équipe interviendra sur environ quatre villages en parallèle. Cela évitera de précipiter les activités dans un village mais plutôt laisser le temps de réflexion nécessaire aux CoPils et aux communautés locales avant de s'engager dans une nouvelle étape. Avec des emplois à plein temps, les plans et conventions devraient être faisables en six mois environ.
- **Phase de validation, d'accompagnement et de mise en œuvre** : Le duo et les équipes de terrain continueront à travailler pendant les premiers mois de cette phase. Une fois les Comités renforcés, les communautés locales sensibilisées, les financements additionnels sécurisés et les travaux d'aménagement avancés, le relais sera pris par le duo avec un engagement intermittent. Cette phase se fera dans le long-terme en coordination directe avec d'autres intervenants appuyant la mise en œuvre des plans et conventions.

Au niveau du budget, la masse salariale et la prise en charge des aménagements représenteront la plus grande dépense. Des fonds devraient aussi être réservés pour l'organisation d'une série d'ateliers et de réunions, les frais de voyage et de per-diem, et les coûts de communication. Une analyse de la faisabilité financière des approches pourrait être conduite après avoir examiné l'expérience de plusieurs pilotes.



Encadré 18 L'engagement des équipes pour intervenir dans plusieurs villages en parallèle

## Annexe 1. Les critères d'appréciation

Ces critères aident à conduire des analyses socio-foncières et des examens de tenure de l'eau, choisir une commune et des sous-bassins versants d'intervention, orienter les activités d'aménagement, guider la définition des règles de gouvernance et de gestion, et établir un système de suivi et évaluation. Ils devraient être approfondis au fur et à mesure.

- **Situation géographique** au sein des grands bassins versants et vis-à-vis des fleuves
- **Accessibilité** de la commune et des villages
- **Population**
  
- **Pluviométrie** annuelle
- **Sources et débit d'eau (m3)** (eau souterrain, cours d'eau, ponds, étangs, lacs, forages et puits)
- **Variation de volume** (identique toute l'année, réduction pendant xxx, arrêté durant xxx, différences entre années)
- **Usagers et usages** des ressources en eau : agriculture (*irrigation d'une exploitation commerciale, périmètre irrigué public, périmètre irrigué privé, arrosage à partir des berges d'un cours d'eau, culture de décrue, abreuvement du bétail*), pastoralisme, forêts/ environnement, pisciculture/ aquaculture pêche, activités économiques locales, industrie, production d'énergie, navigation, récréation et besoins domestiques
- **Besoins en eau (m3)** par usager/ usage
- **Tendances sur la disponibilité en eau** : changement climatique, démographie, développement économique, etc.
- **Ouvrages hydrauliques** (barrages, canaux d'irrigation, forages, pompes etc.) : débits, état, structures de gestion, tarifs d'utilisation, mécanismes d'entretien, coûts de construction et d'entretien
- **Distribution et assainissement** de l'eau aux ménages : autorités, mécanismes, infrastructure et tarifs
- **Etat des paysages**, et leur influence sur des ressources en eau et des ressources naturelles. Il sera opportun d'établir des critères de durabilité des paysages au niveau général, et en liaison avec les spécificités régionales et locales. Ces critères orienteront ensuite la définition des aménagements adaptés à chaque contexte
- **Type et qualité des sols**, de la couverture végétale, etc.
- **Caractéristiques et production par des activités** agricoles, pastorales, forestières, piscicoles, économiques et industrielles, et leur dépendance des ressources en eau
  
- Acteurs liés aux ressources en eau et à la tenure de l'eau : qui, où, quelle position au sein de la société locale
- **Economie politique locale en lien avec les ressources en eau** et les ressources naturelles : qui les utilise, pour quels fins, en lien avec quels réseaux d'acteurs, avec quelles rentes économiques et autres bénéfiques, avec quelles conséquences pour la gestion des ressources en eau et des ressources naturelles (allié ou ennemie), et avec quelles possibilités de changement
- **Revenu des ménages** : montant, sources, dépendance des ressources en eau et des ressources naturelles, possibilité de payer des tarifs pour l'utilisation de l'eau

- **Droits et règles** d'accès, d'utilisation, de gestion, d'exclusion et de transfert des ressources en eau et des ouvrages hydrauliques (pour qui, où, depuis quand, pour quelle durée, pour quelles utilisations, sous quelles conditions)
- **Base des droits et des règles** : loi, système coutumier et/ou religieux, appartenance sociale, groupes d'usagers des ressources en eau, famille, patrimoine culturelle, tabous, religion
- **Connaissances des lois et des règles par les utilisateurs**
- **Réglementation des prélèvements et des usages à fort impact**
- **Renforcement des règles** : utilisation libre à petite échelle, utilisation illégale tolérée, arrangements locaux, reconnaissance (légitime ou légale) des utilisateurs et des groupes d'usagers (permis de l'eau, autorisations à court terme, licences, contrats d'eau pour concessions agricoles et industrielles, contrats d'approvisionnement en eau pour l'irrigation ou l'infrastructure de distribution de l'eau, devoirs de laisser une quantité à écouler dans des lacs et des rivières), contrôle des ressources en eau par des agences de l'eau, droits liés à la propriété foncière, et régimes non-connus où l'eau est relié à des pratiques précises.
- **Respect des droits et des règles** : par des individus, ménages, familles, communautés, et autorités locales, régionales et nationales
- **Accès et utilisation de l'eau par des femmes**, des jeunes, des nouveaux venus et des personnes vulnérables
- **Enjeux et conflits d'accès et d'utilisation des ressources en eau** et des ouvrages hydrauliques : nombre, quoi, où et quels terrains, parties concernées, pourquoi, récurrence, temps de résolution
- **Structures et autorités de gestion des ressources en eau** (Associations d'usagers d'eau et/ou Comités de gestion des sous-bassins versants) : nombre, statut juridique, reconnaissance des membres, pratiques de gouvernance et de prise de décision, tarifs et redevances d l'eau, gestion des fonds, distribution des bénéfices, pratiques d'entretien des ouvrages hydrauliques, relation avec les autorités et les structures foncières, partage des ressources en eau (avec qui, sur quelles bases)
- **Structures et mécanismes d'alerte, de médiation, de négociation et d'arbitration des conflits** liées aux ressources en eau
- **Participation** des membres de la communauté locale à la gouvernance et la gestion des ressources en eau
- **Formes de reconnaissance des droits fonciers légitimes** : reconnaissance locale, petits papiers, certificats fonciers, cadastre, titres
- **Statuts fonciers** : état, anciens colons, propriétaires privées titrées présentes/ absentes, propriétaires privées certifiées présentes/ absentes, locataires, fermiers, utilisateurs légitimes de longue date, utilisateurs non-légitimes etc.
- **Etat du PLOF** et de sa mise à jour
- **Enjeux et conflits fonciers** : nombre, quoi, où et quels terrains, parties concernées, pourquoi, récurrence, temps de résolution, liaison avec les ressources en eau
- **Motivation des acteurs** locaux et régionaux de s'engager dans le processus : anciens, chefs de village, représentants de la commune, représentant du chef de district, services techniques régionaux, région
- **Présence d'autres initiatives** : qui, quoi, où, quelles approches, possibilité pour des synergies.