



Mis en œuvre par



SOLution

L'approche de diffusion Paysan·ne Relais (PR)

Madagascar



Programme ProSol

Abréviations (Abr.)

AGR	Activités Génératrices de Revenus
GDT	Gestion Durable des Terres
METFP	Ministère de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle
MINAE	Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage
ONG	Organisation non gouvernementale
OP	Organisation Paysanne
PR	Paysan·ne·s Relais
RF	Référentiel de Formation
RMC	Référentiel Métier et Compétence





Glossaire

Agroécologie : Approche intégrée des pratiques agricoles qui combine les connaissances traditionnelles et scientifiques pour une agriculture durable et respectueuse de l'environnement.

Certification : Processus officiel de reconnaissance des compétences acquises par les paysan-ne-s relais dans des domaines spécifiques de l'agroécologie.

Décret d'application : Note officielle signée par le **Ministère de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle (METFP)** pour pouvoir appliquer un document dans un cadre donné, et qui comprend divers articles d'application en relation avec un référentiel.

Embocagement : Technique de clôture vivante avec des arbustes ou plantes épineuses pour protéger les cultures et pâturages contre les dégradations.

Guide de formation : Document à élaborer pour guider communément les formateur-ric-e-s sur la manière de conduire un enseignement/formation relatif à une ou plusieurs disciplines dans un module.

Manuel des apprenant-e-s : Document à élaborer/regrouper pour servir de support de formation pour les individus à former.

Mucuna : Plante légumineuse utilisée pour améliorer la qualité des sols en les enrichissant en azote, souvent en association avec des cultures de céréales.

Paysan-ne-s Relais : Paysan-ne sélectionné-e et formé-e pour promouvoir et transmettre des techniques agroécologiques aux autres membres de sa communauté.

Référentiel de Compétences : Document officiel qui décrit les compétences essentielles et les connaissances requises pour exercer un métier, ici appliqué au rôle de paysan-ne relais.

Référentiel de Formation (RF) : Document de référence par rapport à une filière donnée pour former des individus, constituant trois sous référentiels selon les besoins en la matière (**Référentiel Métier et Compétence (RMC)** et RF) et les modules à enseigner.

Résumé exécutif

L'approche de diffusion « **Paysan·nes Relais (PR)** » mise en œuvre par le programme ProSol depuis 2019 vise à renforcer la résilience des agriculteur·rice·s à Madagascar en facilitant l'adoption de pratiques agroécologiques. Cette méthode repose sur **la formation de PR, qui sont des agriculteur·rice·s locaux·ales sélectionné·e·s pour transmettre leurs connaissances et compétences à d'autres agriculteur·rice·s de leur communauté**. Les PR jouent un rôle central en réalisant des démonstrations pratiques sur leurs propres parcelles, ce qui favorise l'apprentissage par l'expérience et l'échange entre pairs.

Les résultats du programme montrent une augmentation des surfaces cultivées avec des pratiques agroécologiques et une amélioration des rendements. L'approche valorise les savoirs locaux et vise à renforcer l'autonomie des communautés rurales, en mettant un accent particulier sur l'inclusion des femmes et le soutien des organisations paysannes. Un **Référentiel National de Formation des Paysan·ne·s Relais a été établi pour standardiser les compétences des PR**, qui bénéficie d'une certification leur permettant d'accéder à des financements et de développer des **activités génératrices de revenus (AGR)**.

L'analyse économique indique que le modèle est rentable, avec un retour sur investissement prometteur. L'approche PR est profondément ancrée dans les réalités locales, garantissant que les techniques diffusées sont adaptées aux besoins spécifiques des agriculteur·rice·s. En intégrant les PR dans les structures locales, le programme ProSol assure la pérennité de cette dynamique, permettant ainsi une continuité des efforts de diffusion agroécologique même au-delà de la durée du programme.



Engagement et action : Cérémonie d'intronisation des PR
et remise des matériels de terrain



Table des matières

- Avant propos 2
- Abréviations 3
- Glossaire 4
- Résumé exécutif 5
- Table des matières 7
- Introduction 8**
- Défi 8**
- Approche 9**
- Bénéficiaires 12**
- Localisation 13**
- Infographie 14**

➔

- Module 1 – Module 2 – Module 3**
- Avantages 29
- Analyse coût – bénéfice et retour sur investissement 30
- Principales leçons apprises 30
- Voix du terrain 33
- Annexes 34

Module 1 : Système de conseil de proximité

Page : 17



Module 2 : Constitution de paquets techniques

Page : 21



Module 3 : Durabilité de l'approche PR

Page : 24



Introduction

Le programme ProSol intervient dans deux régions de Madagascar parmi les plus touchées par l'insécurité alimentaire : Androy, au sud semi-aride, et Boeny, au nord-ouest tropical subhumide. Ces zones doivent surmonter des défis agro-climatiques majeurs, notamment la dégradation des sols et une vulnérabilité accrue des systèmes agricoles. ProSol a opté pour la **diffusion de pratiques agroécologiques** via l'approche innovante « de paysan-ne à paysan-ne », s'appuyant sur deux décennies d'expériences locales menées par des **organisation non gouvernementale (ONG)**.

L'approche traditionnelle, où des technicien-ne-s transmettent des solutions théoriques aux paysan-ne-s, a montré ses limites. Elle est souvent mal adaptée aux réalités locales, entraîne une adoption limitée des techniques proposées et repose sur des dispositifs coûteux, sans garantie de pérennité après la fin des programmes (**Raharijaona, 2024**). À l'inverse, **l'approche « de paysan-ne à paysan-ne »** valorise les savoirs empiriques des agriculteur-riche-s, leur permettant de s'approprier et d'adapter des solutions durables tout en renforçant la confiance entre pairs.

Défi

L'adoption des techniques agroécologiques à Madagascar se heurte à plusieurs défis. Les paysan-ne-s, principaux-ales bénéficiaires de ces approches, doivent pouvoir accéder à des solutions adaptées à leurs réalités. Cependant, l'identification de pratiques spécifiques, testées et

Depuis 2019, cette approche est testée en région Boeny. Des PR formé-e-s sur les pratiques agroécologiques, transmettent ces savoirs à d'autres agriculteur-riche-s. En 2022, ProSol a collaboré avec le Ministère de l'Agriculture pour créer un référentiel national capitalisant sur ces expériences, en vue de les déployer à grande échelle.

Après six ans, les résultats confirment la pertinence de cette méthode. Des dizaines de PR sont désormais actifs, sensibilisant des milliers de paysan-ne-s. Les surfaces adoptant les techniques agroécologiques augmentent, tout comme les rendements des cultures clés. En parallèle, ProSol a produit des outils pédagogiques accessibles, comme des livrets, affiches et vidéos, conçus en collaboration avec les PR. Cette approche, profondément ancrée dans les réalités locales, est reproductible et adaptable à d'autres contextes agroécologiques de Madagascar.

validées localement, reste complexe. Par ailleurs, les systèmes actuels de **diffusion des connaissances agricoles manquent de durabilité et de reconnaissance institutionnelle**. Ces lacunes limitent la capacité des agriculteur-riche-s à relever leurs défis économiques et environnementaux.

L'approche PR vise à répondre à ces enjeux en définissant un modèle efficace, reposant sur des expériences variées issues de collaborations entre acteur-ric-e-s étatiques et non étatiques.

Ce modèle doit permettre à la fois d'améliorer les pratiques agricoles et de **renforcer l'autonomie des communautés rurales**. Pour les paysan-ne-s, cette approche représente une opportunité d'obtenir des conseils pratiques et un accompagnement adapté, accessible gratuitement ou à faible coût, grâce aux PR formé-e-s.

Pour les acteurs du développement, l'approche «de paysan-ne à paysan-ne» offre une solution durable et locale. Elle propose un modèle

fonctionnel et reproductible, capable d'intégrer les PR dans des dispositifs formels de financement et de soutien agricole. Sa reconnaissance officielle contribuerait à l'établissement de systèmes locaux d'appui efficaces, ancrés dans les compétences et savoir-faire des communautés rurales.

En répondant aux besoins des agriculteur-ric-e-s et des acteur-ric-e-s du développement, cette approche favorise une adoption élargie des pratiques agroécologiques et une meilleure résilience des systèmes agricoles malgaches.

Approche

Qu'est-ce qu'un-e Paysan-ne Relais ?

Un PR est un-e agriculteur-ric-e sélectionné-e dans une zone d'intervention donnée pour assurer essentiellement les fonctions suivantes (i) la communication, l'animation et la sensibilisation ; (ii) le transfert des savoirs en matière d'innovation technique, technologique et de gestion d'exploitation ; (iii) le suivi et accompagnement des producteur-ric-e-s.

La motivation du PR varie selon la situation. Il peut bénéficier de formation, d'appui en matériels et intrants, d'un accès aux techniques innovantes, d'indemnité.

Le PR exerce ses activités dans le cadre d'un auto-emploi. Il peut intervenir dans le cadre de collaboration ou de prestation convenue avec un organisme donné ou avec des groupements de paysan-ne-s.

Actuellement leurs fonctions ne sont pas encore régies par l'Etat, cependant à l'aide d'une collaboration fructueuse avec le Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage, le Ministère de l'Enseignement technique et de la Formation Professionnelle et le programme ProSol depuis 2023 ; **une certification officielle sur le plan national** pour le métier de titre PR est en cours de réalisation.

De l'approche PR

L'approche « de paysan-ne à paysan-ne » vise à lutter contre l'insécurité alimentaire en diffusant des pratiques agroécologiques adaptées et durables. Cette méthode repose sur un modèle de transmission horizontal, dans lequel les paysan-ne-s eux/elles-mêmes deviennent acteur-ric-e-s de la recherche, de l'expérimentation et de la diffusion des techniques. En mettant l'accent sur l'autonomie des communautés agricoles, cette approche s'inscrit dans une logique de renforcement de la résilience et de l'adaptation face aux défis climatiques et économiques. Ainsi, il est clair qu'il s'agit de renforcer la résilience des communautés.

Particularités de l'approche

L'approche place les paysan-ne-s au cœur du processus (cf. Figure 1). Les PR, identifié-e-s parmi les agriculteur-ric-e-s les plus dynamiques et innovant-e-s, sont formé-e-s et accompagné-e-s par des technicien-ne-s. **Ces PR appliquent les techniques agroécologiques sur leurs propres parcelles, devenant ainsi des modèles locaux pour leurs pairs.** Ils organisent également des échanges communautaires pour partager leurs expériences, atteignant en moyenne 36 paysan-ne-s chacun.

Les PR **participent à des évaluations participatives** des techniques mises en œuvre et contribuent au suivi des programmes, notamment en recensant les parcelles adoptant les nouvelles pratiques. Ce processus favorise l'appropriation des solutions et garantit leur pertinence au niveau local.

L'approche comporte deux volets. Le premier est destiné à l'ensemble des paysan-ne-s, tandis que le second cible spécifiquement les femmes, souvent limitées dans leurs déplacements et disposant de petites superficies cultivables. Ce volet offre une réponse inclusive aux contraintes spécifiques des groupes marginalisés.

Principes fondamentaux

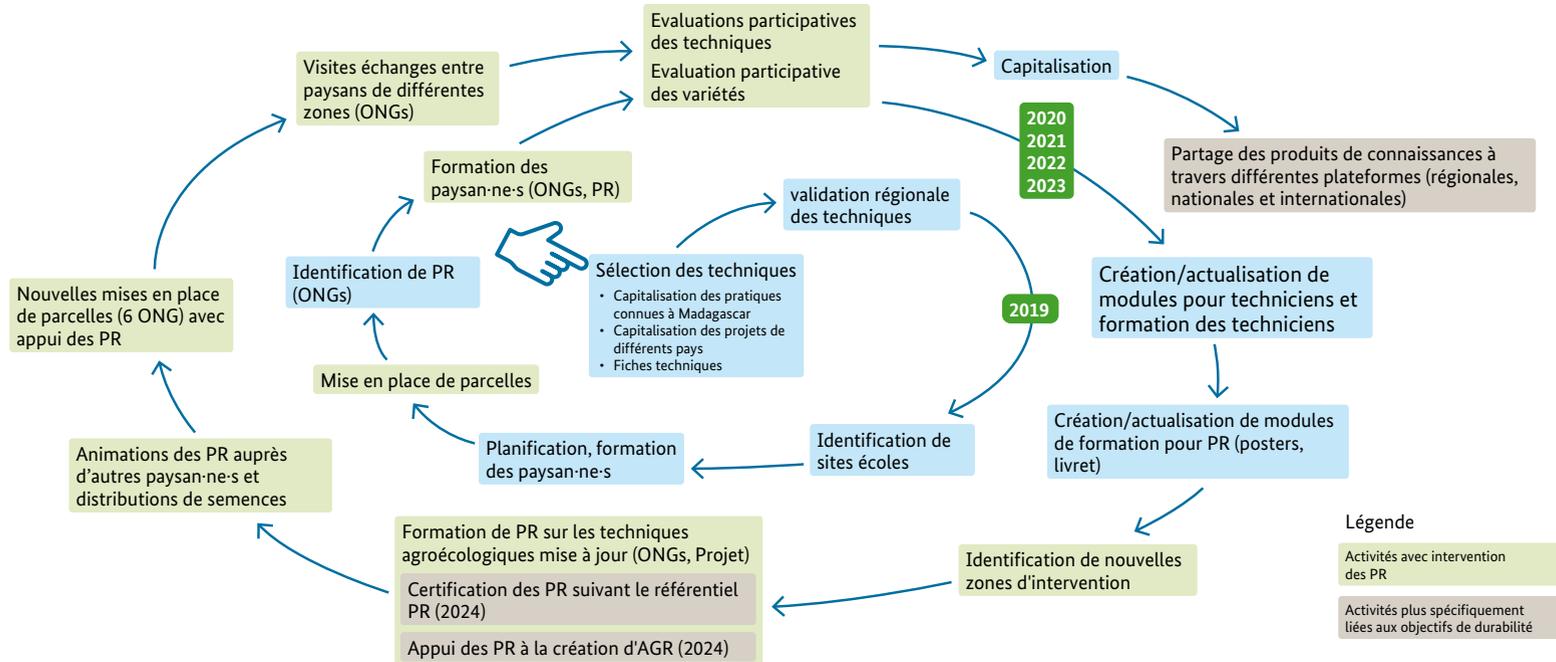
L'approche repose sur plusieurs principes clés :

- **Valorisation des connaissances locales** : les PR s'appuient sur leur savoir-faire tout en renforçant leurs compétences grâce à des formations ciblées.
- **Innovation et partage** : les PR échangent non seulement avec leurs pairs, mais également avec des agriculteur-ric-e-s d'autres régions et des expert-e-s, enrichissant ainsi leurs pratiques.
- **Évaluations participatives et apprentissage collectif** : des ateliers annuels permettent de tester et d'adapter les techniques, rassemblant les paysan-ne-s d'une même commune (soit neuf par atelier).

En intégrant ces principes, l'approche promeut des pratiques durables qui améliorent la productivité agricole tout en préservant les écosystèmes. Elle encourage également la création d'emplois locaux, renforce la sécurité alimentaire et favorise l'adaptation des communautés rurales aux changements climatiques.

Cette approche novatrice ne se limite pas à transmettre des savoirs, mais crée une dynamique de collaboration et d'apprentissage collectif. Elle illustre comment l'agroécologie peut être un vecteur de transformation sociale et économique dans les contextes ruraux, tout en offrant une solution reproductible et adaptable à d'autres régions de Madagascar.

Figure 1 : Dynamique d'intervention ProSol Madagascar avec intervention des PR



Bénéficiaires

Les bénéficiaires du système PR sont multiples :

1. L'approche « de paysan-ne à paysan-ne » cible principalement les **communautés rurales**, offrant des bénéfices économiques et environnementaux à travers l'adoption de pratiques agroécologiques. Elle contribue à améliorer la production agricole, renforcer la résilience face aux aléas climatiques et créer des opportunités de revenus supplémentaires, notamment grâce à la fourniture de services ou d'intrants par les PR.
2. Un volet spécifique de l'approche est dédié aux **femmes**, souvent limitées par leur accès à la terre et leurs responsabilités familiales. Ce volet s'appuie sur des « femmes leaders », permettant à ces dernières de participer activement à la diffusion des pratiques et de bénéficier d'un accompagnement adapté à leurs contraintes.
3. Les **organisations paysannes (OP)** jouent également un rôle clé en intégrant les PR dans leurs structures. Cela renforce leur capacité à relever les défis locaux et à offrir un soutien accru à leurs membres.
4. Enfin, les **acteur-ric-e-s étatiques et non étatiques** bénéficient d'un réseau de PR capables de promouvoir des innovations et de mobiliser les communautés dans le cadre de programmes agricoles et environnementaux.



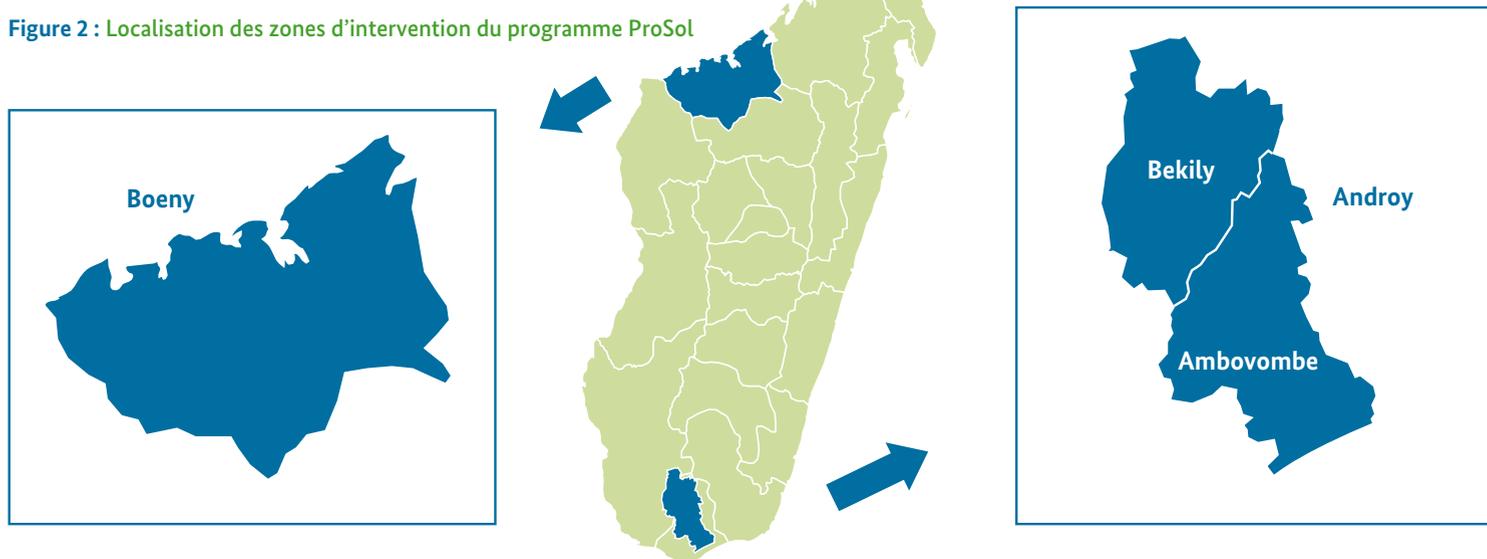
Mobilisation communautaire : Une animation villageoise pour sensibiliser et engager la population autour du approche PR

Localisation

L'approche PR a été mise en œuvre dans deux régions, à savoir Boeny dans le nord-ouest de Madagascar et Androy à l'extrême sud du pays (cf. Figure 2). La région Boeny est caractérisée par un climat subhumide tandis que celle d'Androy fait partie des zones les plus touchées par la sécheresse. Une enquête participative menée en 2021 a révélé que les principaux risques climatiques étaient l'apparition de périodes de sécheresse, l'augmentation de la variabilité des précipitations et l'érosion hydrique, ainsi que la perte de fertilité des sols. Malgré des contextes assez différents, ces deux zones sont complémentaires pour l'agroécologie.

L'objectif de cette approche est de toucher un maximum de producteur-rice-s, de leur permettre d'acquérir des pratiques agricoles clés pouvant assurer leur productivité durablement. Les techniques d'agroforesterie, les bandes de végétation, le paillage et les méthodes de travail du sol ont été jugées particulièrement efficaces et bénéfiques pour l'adaptation au climat. Il est aussi à préciser qu'une partie des PR ou des bénéficiaires de la région Boeny sont des migrant·e-s de la région Androy.

Figure 2 : Localisation des zones d'intervention du programme ProSol



Infographie

L'approche « de paysan-ne à paysan-ne » repose sur **une interaction dynamique entre plusieurs éléments clés**, créant un système intégré pour la diffusion durable des pratiques agroécologiques. Le système de conseil de proximité est le fondement de cette approche, où les PR sont sélectionné-e-s et formé-e-s pour démontrer des techniques sur leurs propres parcelles. Ils jouent un rôle central en accompagnant les paysan-ne-s voisin-e-s à travers des démonstrations pratiques et des échanges, facilitant ainsi l'adoption des nouvelles pratiques.

Pour garantir que les techniques diffusées soient adaptées aux réalités du terrain, les PR participent activement à l'évaluation participative des

techniques agroécologiques avec les technicien-ne-s et les communautés. Cette approche participative permet d'ajuster continuellement les pratiques aux besoins locaux, assurant leur pertinence et leur efficacité.

Enfin, pour assurer la pérennité de cette dynamique, les PR seront reconnu-e-s et intégré-e-s dans les structures locales grâce à une reconnaissance officielle et institutionnelle. Ce soutien permettra aux PR de poursuivre leur rôle même après la fin du programme, assurant ainsi la continuité des efforts de diffusion agroécologique.

L'approche en un coup d'œil

L'approche de diffusion « de paysan-ne à paysan-ne » par le modèle Paysan Relais (PR)

Depuis : La mise en place depuis 2019

Durée : L'approche a été implémentée par le projet depuis quatre ans

Région : Boeny et Androy

Partenaires :

MINAE Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage, ONG partenaires du projet



Module 1 :

Système de conseil de proximité

Module 2 :

Constitution de paquets techniques

Module 3 :

Durabilité de l'approche PR

Année 1 et 2 :

Sélection, validation et formation des techniques ; Renforcement de capacité des PR ; Installation des champs écoles paysans

Année 3 et 4 :

Evaluation participative et mise à jour des Diffusion élargie des pratiques agroécologiques par les PR ; Montée en puissance de l'adoption des techniques par les communautés rurales ; Transition vers une efficacité économique

1

2

3

4

Cette approche répond aux défis locaux

- l'accès des paysan-ne-s à des solutions adaptées (à leur réalité et à leurs besoins)
- le manque de reconnaissance institutionnelle des systèmes de diffusion actuels, qui constitue un facteur de blocage pour sa durabilité
- le manque de vulgarisateur de proximité pour renforcer les capacités des agriculteur-riche-s
- la facilitation de l'autonomie des communautés rurales en pratiquant l'agroécologie.

Qui bénéficie du dispositif PR ?

- Communautés locales** – Adoption des pratiques agroécologiques
- Femmes** – Volet spécifique s'appuyant sur les « femmes leaders »
- Organisations paysannes (OP)** – Renforcement des capacités des PR en les intégrant dans les structures des OP
- Acteurs étatiques et non étatiques** – Mise en place d'un réseau de paysans relais capables de promouvoir les innovations et de mobiliser les communautés
- Secteurs privés** – Renforcement de capacité des producteurs travaillant avec les privées

Points clés pour la mise en place du dispositif de PR

- **Sélection des PR** – Choisir des agriculteur-riche-s locaux-ales déjà engagé-e-s avec le projet d'un an minimum et qui adoptent les techniques agroécologie
- **Formation des PR** – Former les PR sur les techniques agroécologiques et l'andragogie
- **Démonstrations pratiques** – Les PR utilisent leurs propres parcelles pour montrer les techniques aux autres agriculteur-riche-s, facilitant ainsi l'adoption
- **Évaluation participative** – Les PR participent à l'évaluation des techniques avec les technicien-ne-s et les communautés pour s'assurer de leur pertinence par rapport à leurs besoins
- Les besoins spécifiques de groupes marginalisés, notamment les femmes et les jeunes, doivent être prise en compte pour garantir une adoption équitable des pratiques
- **Création d'un référentiel national** – Élaborer un cadre commun pour définir le métier PR et standardiser les compétences et approches, incluant des modules d'apprentissage
- **Certification des PR** – Former les PR conformément au référentiel et offrir une reconnaissance officielle de leurs compétences
- **Création d'AGR pour les PR** – Appuyer les PR dans la création d'AGR liée à l'agroécologie
- **Reconnaissance institutionnelle** – Intégrer les PR dans les structures locales (OP, FDA) pour garantir la pérennité de leur activités

Cette SOLution est rentable !

Un modèle efficace en 4 ans :

Phase initiale (2 ans) :

moins de 

1.000

bénéficiaires/an

Dès la 3e année :

6.000

bénéficiaires/an
avec un budget de
600.000 €/an



A partir de la 4e année :

175 €/ha

et 120 €/bénéficiaire

En résumé : **Renforcer le transfert de connaissances entre agriculteur-riche-s, assurer une reconnaissance formelle et garantir une durabilité à long terme.**

Contribution de ProSol à la transformation de l'agriculture et des systèmes alimentaires à Madagascar

Dates du programme

Durée : 01/2018 à 04/2026

Partenaire politique : Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage (MINAE)

Partenaires de mise en œuvre :

- Directions Régionales de l'Agriculture et de l'Élevage (DRAE)
- Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD)
- Administrations régionales de Boeny et Androy

Axes prioritaires :

Le programme national comprend trois domaines d'intervention interconnectés :

1. La mise en œuvre de pratiques agroécologiques à travers une approche de paysan-ne à paysan-ne pour la réhabilitation des terres dégradées, avec un accompagnement technique et le développement d'une offre locale de fournitures agricoles, telles que les semences.
2. L'ancrage politique et institutionnel d'incitations à la gestion durable des sols, notamment par l'élaboration et la mise en œuvre de plans de développement régional.
3. La capitalisation des approches réussies afin de faciliter le transfert d'expériences et d'innovations.

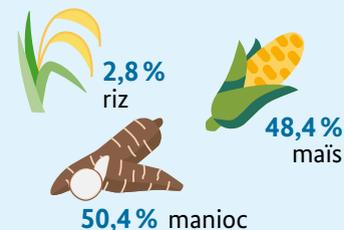
Régions : Boeny et Androy

38.638 ha

de sols protégés
ou réhabilités

Cinq incitations ancrées et mises en œuvre pour surmonter les obstacles à la mise à l'échelle de la protection ou de la réhabilitation des sols

33,87 % d'augmentation moyenne
du rendement par rapport aux
parcelles de référence non traitées :



73,96 %

(25.669) des **34.704** petits
agriculteurs et agricultrices
impliqués, dont **19,79%** (5.081)
de femmes, ont appliqué des
paquets de mesures agroéco-
logiques soutenues, adaptées à
l'adaptation au changement
climatique

Rendre le savoir disponible !

ProSol Madagascar a promu diverses pratiques de **Gestion Durable des Terres (GDT)** à travers le pays: des pratiques de gestion de la fertilité des sols, des pratiques et techniques agricoles et agroforestières et des pratiques de gestion et infrastructure de l'eau et des sols. 11 pratiques documentées dans le cadre des activités menées par ProSol Madagascar sont considérées dans cette compilation.

WOCAT – Compilation des technologies et approches de GDT à Madagascar ↗

Contribution de la SOLution à la transformation des systèmes agricoles et alimentaires

Restauration de la fertilité des sols – Mise en œuvre de pratiques agroécologiques pour réhabiliter les terres dégradées.

Apprentissage de paysan-ne à paysan-ne – Renforcement des capacités locales pour une agriculture durable.

Politiques et planification – Intégration de la protection des sols dans les plans de développement régional.

Diffusion des bonnes pratiques – Promotion de la gestion durable des terres pour des systèmes alimentaires résilients et productifs.

Module 1

Système de conseil de proximité



1.1 Description

Les PR : acteur-riche-s clés de l'agroécologie

Le modèle de diffusion PR est une approche axée sur les activités d'agriculteur-riche à agriculteur-riche et l'apprentissage par la pratique. Un.e paysan-ne relais peut être défini comme un intermédiaire faisant le lien entre les objectifs du programme et les bénéficiaires. Il s'agit d'un.e agriculteur-riche disposant de capacités à appliquer des techniques agroécologiques. Il/Elle sera formé-e par les technicien-ne-s du programme avant d'appliquer ces connaissances sur son propre terrain. Ensuite, il/elle pourra démontrer ces techniques auprès des autres membres de la communauté rurale. Faisant partie intégrante de cette communauté, un.e paysan-ne relais dispose de la confiance des autres agriculteur-riche-s, ce qui n'est pas nécessairement le cas pour les technicien-ne-s de programmes, facilitant ainsi la diffusion des différentes techniques promues.

Sélection des PR

Le processus de sélection des PR est conduit par les ONG partenaires de ProSol et est basé sur des critères assez spécifiques :

- La première condition est une mise en pratique des pratiques agroécologiques sur leurs propres parcelles ayant connu une certaine réussite.
- Un autre critère essentiel est la motivation à s'engager activement dans le développement agricole de leur communauté. Cela démontre clairement une volonté de contribuer à l'amélioration des pratiques

agricoles locales et au partage de leurs connaissances avec leurs pairs.

- Ensuite, un niveau d'alphabétisation minimum est requis pour comprendre et assimiler les formations techniques. Cela implique également de bonnes compétences en communication afin de transmettre efficacement les connaissances aux autres producteur-riche-s de leur communauté.
- L'absence d'activisme politique est aussi nécessaire afin de garantir que leur engagement dans le programme reste neutre et axé exclusivement sur le développement agricole et le soutien à leur communauté, sans biais politique (GRET, 2020).

Activités et outils de travail

La formation octroyée aux PR est toujours dans le domaine du concret. Les techniques agroécologiques apprises sont mises en pratique au sein de leurs propres champs. De cette manière, les PR ont une vision claire de l'efficacité ou non des nouvelles pratiques acquises. Dans le processus de diffusion, les PR font des animations auprès des paysan-ne-s pour les sensibiliser à l'application des techniques agroécologiques. Ils/Elles fournissent également une assistance à ces producteur-riche-s lorsqu'ils les mettent en œuvre sur leurs parcelles. Comme ce modèle de diffusion est axé sur l'apprentissage par la pratique et les activités de paysan-ne-s à paysan-ne-s, les PR organisent aussi des visites échanges entre paysan-ne-s pour stimuler les partages d'expériences (Afdi, 2021).

C'est le rôle des PR d'aider les technicien-ne-s du programme durant leurs activités sur terrain. La vulgarisation des techniques agroécologiques étant une priorité, les PR contribuent également à l'amélioration des outils de visibilité utilisés lors des animations. Il y a entre autres 9 livrets conçus pour les paysan-ne-s et 27 bâches d'illustration des techniques. Mis à part ces visuels, les PR sont doté-e-s d'autres matériels pour assurer la bonne exécution de leurs tâches. Des vélos leur sont fournis pour couvrir d'importantes distances afin d'appuyer les autres producteur-riche-s. Ces vélos seront ensuite leur propriété après un an de travail effectif avec le programme. Les PR obtiennent aussi des kits de semences rustiques adaptés aux contraintes locales, et un cadre A (théodolite local) pour des mesures techniques précises.

Conditions de travail

Chaque PR est soumis-e à un contrat de travail d'une période d'un an renouvelable. Durant cette période, il/elle doit être disponible 10 demi-journées par mois, et également les jours de formation par les technicien-ne-s. Dans cette période d'activités, 50 % est consacré à la formation, animation et sensibilisation des paysan-ne-s producteur-riche-s et 50 % à l'appui aux technicien-ne-s. Un-e PR s'engage à suivre 25 producteur-riche-s par saison au minimum avec une zone de couverture de 2 kilomètres. Pour les activités de son contrat, le/la PR est indemnisé-e à hauteur de 7.500 Ar par demi-journée d'intervention ([Rabemanantsoa, 2024](#)).

Conditions de réussite

La formation et l'accompagnement fournis par les ONG, associés à des outils adaptés et des financements régionaux, renforcent l'efficacité des PR ([Raharijaona, 2024](#)). Leur acceptation sociale, leur engagement et leur proximité avec les communautés favorisent la diffusion des techniques agroécologiques et leur pérennité.

1.2 Impacts et leçons apprises

L'approche PR a généré des impacts significatifs dans les communautés agricoles de Madagascar. Elle a favorisé un progrès notable dans les connaissances techniques des paysan-ne-s, leur permettant de mieux comprendre et adopter des pratiques agroécologiques adaptées à leurs contextes. Les programmes bénéficient également de méthodes améliorées grâce à une meilleure prise en compte des réalités locales.

La large adoption des innovations techniques a permis une couverture géographique étendue, touchant des milliers d'agriculteur-riche-s. Cette adoption s'est traduite par une amélioration des rendements agricoles, une gestion plus durable des ressources naturelles et une résilience accrue face aux aléas climatiques.

Une des principales leçons apprises concerne de l'adaptation des techniques aux réalités locales. De nombreuses « bonnes pratiques » souvent promues par les programmes sont jugées inadaptées ou inapplicables par les paysan-ne-s. Le modèle des PR, ancré dans une compréhension fine des contraintes locales, permet une meilleure acceptation des techniques. Cela montre qu'il est essentiel de respecter les perspectives des paysan-ne-s, qui évaluent la pertinence des solutions différemment des experts extérieurs.

Une autre leçon importante concerne la gestion du bénévolat et des systèmes d'indemnisation. Les PR donnent volontiers de leur temps pour soutenir leur communauté, mais leur disponibilité doit être conciliée avec leur besoin de générer des revenus. Un équilibre clair entre bénévolat et rémunération est nécessaire pour garantir leur engagement à long terme.

Enfin, les contraintes spécifiques des femmes diffèrent de celles des hommes. Le modèle des PR, lorsqu'il inclut des « femmes leaders », doit tenir compte de ces différences. Les échanges des femmes leaders se limitent souvent à leur communauté immédiate, limitant le besoin d'indemnisation pour leurs interventions. Ces spécificités renforcent la pertinence et l'efficacité de l'approche pour les femmes.

1.3 Ressources

- **Document de capitalisation : Des expériences liées au système PR (2024)**
- **Étude : Les dispositifs de diffusion de l'agroécologie dans les régions Boeny et Androy et propositions d'harmonisation des approches de diffusion des techniques dans ces deux régions (2023)**
- **Présentation : PR – Système de diffusion des techniques d'agroécologie (2024)**



Module 2

Constitution de paquets techniques



2.1 Description

Les Paquets Techniques : outils pratiques pour l'agroécologie

Les paquets techniques, élaborés à partir des retours d'expérience des paysan-ne-s et des contributions d'experts, proposent des solutions adaptées aux défis agricoles locaux. Ces outils sont rassemblés dans un guide couvrant des thèmes variés : fonctionnement des sols, lutte contre l'érosion, amélioration de la productivité, agroforesterie, adaptation au changement climatique et gestion foncière (Ramparany, 2023). Des posters pédagogiques grand format complètent le guide, facilitant les échanges entre PR et communautés.

Pour soutenir un référentiel national, ces paquets ont été étendus à des modules transversaux sur le genre, l'inclusion, la gestion économique et la structuration des producteur-riche-s, renforçant les compétences des PR.

Évaluation des techniques et contribution des PR

Les ateliers d'évaluation des techniques sont des sessions organisées au sein du programme pour examiner en profondeur les pratiques agroécologiques mises en œuvre. Leur objectif est de favoriser un apprentissage collectif en impliquant directement les praticiens sur le terrain. Lors de ces ateliers, toutes les techniques appliquées sont passées en revue, et ce sont les relais et les paysan-ne-s avec des membres d'ONG et de ProSol qui relèvent les points positifs et négatifs de chaque méthode. Cela permet d'identifier les pratiques les plus pertinentes et efficaces, tout en s'assurant que le point de vue des communautés rurales est bien pris en compte.

Chaque année, ces évaluations participatives permettent d'ajuster les contenus des paquets techniques. Les conclusions de ces ateliers actualisent les guides et posters et enrichissent les formations destinées aux PR et technicien-ne-s (Chabaud, 2021).

Facteurs de réussite

La participation active des paysan-ne-s et l'implication des ONG dans la formation et le suivi garantissent la pertinence des paquets techniques. Les ateliers d'évaluation réguliers et l'implication des acteurs étatiques favorisent l'apprentissage collectif et l'adoption à grande échelle.

2.2 Impacts et leçons apprises

Les paquets techniques ont permis une capitalisation efficace des pratiques agricoles performantes, tout en consolidant les savoirs issus des expériences locales. Ces outils ont aidé les PR et les technicien-ne-s à identifier précisément les besoins en connaissances, solutions techniques et intrants pour chaque type d'exploitation agricole.

Par ailleurs, ils ont favorisé l'élaboration d'une approche intégrée de gestion des paysages. Cette méthode prend en compte la diversité des pratiques agroécologiques et les enjeux environnementaux, contribuant ainsi à une meilleure coordination entre les activités agricoles et la préservation des ressources naturelles.

Enfin, les évaluations participatives ont renforcé l'efficacité des interventions, en permettant une actualisation régulière des contenus pour mieux répondre aux besoins des bénéficiaires.

L'adaptation des techniques au contexte local : Les « bonnes pratiques » ne sont pas universellement applicables. Par exemple, les techniques nécessitant des phases de jachère avec des plantes comme le Mucuna, ou celles liées aux couvertures végétales vivantes (semis sous couvert), sont souvent inadaptées aux petit-e-s exploitant-e-s qui cultivent leurs terres de manière continue. Ces ajustements sont essentiels pour garantir l'adoption.

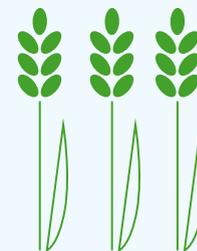
La prise en compte des contraintes foncières : Certaines techniques, comme l'embocagement, sont inaccessibles aux paysan-ne-s locataires, car elles requièrent des investissements permanents qui ne sont pas viables sans sécurisation foncière. Cela souligne la nécessité d'intégrer des solutions tenant compte des spécificités des droits d'usage et de propriété.

Personnalisation des approches selon les exploitations : Une approche générique ne peut répondre aux divers besoins des exploitations agricoles. Les outils doivent être flexibles pour s'adapter aux réalités des petit-e-s exploitant-e-s, des exploitations familiales et des grands producteur-riche-s. Cela inclut des solutions techniques adaptées à leurs moyens et à leurs contraintes.

Ces enseignements soulignent l'importance d'une conception collaborative des paquets techniques et d'une prise en compte systématique des réalités locales et foncières pour garantir leur efficacité et leur adoption à grande échelle.

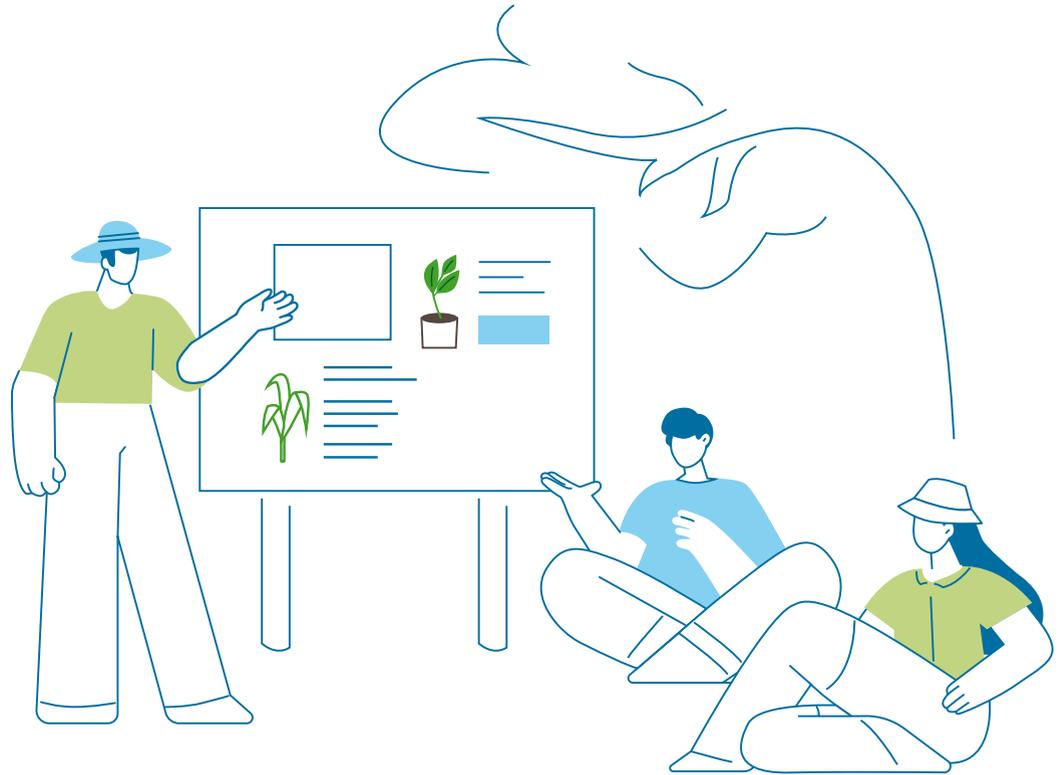
2.3 Ressources

- **Livret : Les différents types de cultures adaptés aux changements climatiques (2022)**
- **Livret : Processus d'évaluation des techniques ProSol (2024)**
- **Manuel : Agroécologie dans le Boeny (2023)**
- **Manuel : Essentiels pour les PR (2024)**
- **Manuel : Support de formation – Formation de formateur-riche-s sur les technologies de gestion de la fertilité des sols et l'agriculture de conservation (2024)**
- **Poster : Ensemble de support visuels attrayants pour les PR (2024)**
- **Rapport : Atelier de restitution des résultats des évaluations des techniques agroécologiques dans les Communes d'intervention du ProSol (2023)**



Module 3

Durabilité de l'approche PR



3.1 Description

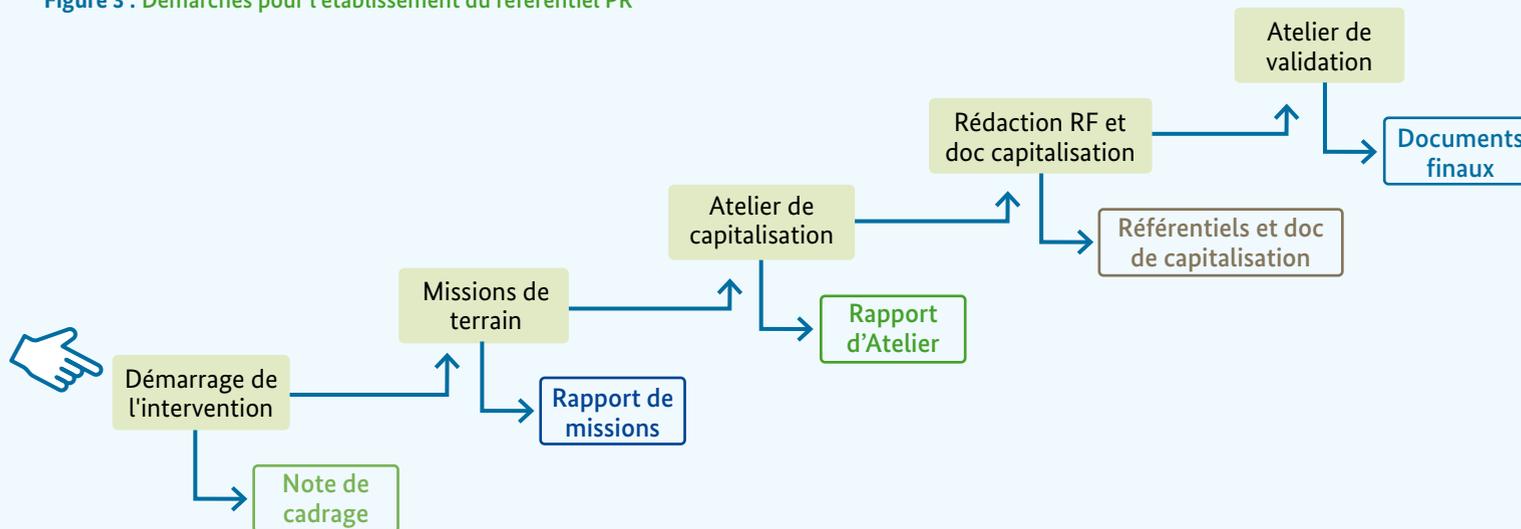
Le référentiel des PR

Pour ancrer durablement le dispositif des PR, un référentiel national a été élaboré, en partenariat avec le Ministère de l’Agriculture et de l’Élevage, le Ministère de l’Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle et les acteurs du développement (cf. Figure 3). Ce cadre commun vise à standardiser les compétences et les approches des PR. Il com-

prend huit modules d’apprentissage totalisant plus de 600 heures, réparties entre cours théoriques, travaux dirigés et pratiques. Des supports pédagogiques, tels que des livrets techniques, des guides pour formateur-ric-e-s et apprenant-e-s, ainsi que des posters, complètent la formation.

L’élaboration de ce référentiel a mobilisé différent-e-s acteur-ric-e-s à travers des ateliers de réflexion, renforçant sa pertinence et son applicabilité.

Figure 3 : Démarches pour l’établissement du référentiel PR



Certification des PR

La certification confère une reconnaissance officielle des compétences des PR, leur ouvrant l'accès à des mécanismes de financement standardisés. Le processus comprend une formation dispensée par les ONG, un examen en deux étapes avec possibilité de rattrapage, et la sélection d'un organisme de certification. Une première version des guides a déjà été élaborée pour deux zones pilotes, et l'identification de l'organisme de certification est en cours.

Partenariats locaux

L'établissement de partenariats avec des acteur-riche-s locaux-ales (autorités, autres programmes régionaux, etc.) garantit la continuité des activités des PR après la fin du programme. Ces collaborations renforcent leur intégration dans les systèmes agricoles régionaux en les positionnant comme des interlocuteurs privilégiés entre les paysan-ne-s et ces acteur-riche-s.

Création d'activités génératrices de revenus

Les PR bénéficient d'un soutien pour développer des activités liées à la fourniture d'intrants locaux (plants, compost, semences). Ces initiatives contribuent à leur autonomie financière tout en répondant aux besoins des communautés.

Mécanismes de financement

Le fonds régional de développement agricole permet aux PR certifié-e-s de proposer des services éligibles à des subventions (**Rabemanantsoa, 2024**). Ce dispositif soutient l'accès à des formations ou investissements, renforçant leur rôle dans le développement agricole régional.

3.2 Impacts et leçons apprises

Les efforts pour garantir la durabilité du modèle des PR ont produit des résultats notables :

Élaboration d'un référentiel national : un cadre structuré comprenant huit modules et totalisant plus de 600 heures de formation a été conçu, accompagné de supports pédagogiques tels que des livrets techniques, des guides et des posters. Ce référentiel sert de base pour standardiser les compétences des PR à l'échelle nationale.

Mise en place d'un processus de certification : la première version des guides pour formateur-riche-s et apprenant-e-s a été finalisée dans deux zones pilotes. Le processus de certification est en cours, avec l'identification d'un organisme tiers.

Activités génératrices de revenus développées : les PR ont commencé à proposer des services liés à la fourniture d'intrants locaux, renforçant leur autonomie financière (**Rabemanantsoa, 2024**).

Accès aux mécanismes de financement : le fonds régional de développement agricole subventionnera les services proposés par les PR, une fois la certification émise, facilitant leur participation à des initiatives de développement agricole.

Leçons apprises

■ L'importance de la standardisation et de la reconnaissance

Un référentiel national et un processus de certification renforcent la légitimité et l'efficacité des PR. Ces outils offrent une reconnaissance officielle et facilitent leur inclusion dans les dispositifs de financement et les partenariats locaux.

■ La nécessité d'un soutien économique

Le soutien à la création d'activités génératrices de revenus est crucial pour assurer l'engagement des PR à long terme. Des opportunités telles que la fourniture d'intrants permettent aux PR de concilier leurs responsabilités avec des bénéfices financiers directs.

■ L'implication des partenaires locaux

La collaboration avec les acteurs locaux est indispensable pour maintenir la durabilité du modèle après la fin des programmes. Ces partenariats garantissent une transition fluide et une continuité des services.

Ces résultats et apprentissages montrent que la durabilité du modèle des PR repose sur une approche intégrée, alliant reconnaissance officielle, soutien financier et ancrage local.

3.3 Ressources

- [Livret : Témoignage des paysan-ne-s bénéficiaires \(2022\)](#)
- [Vidéo : Témoignage des paysan-ne-s bénéficiaires \(2022\)](#)



Champ diversifié d'un agriculteur relais à Boeny

Mobilisation communautaire : Apprentissage commun et échange direct entre agriculteur-riche-s et avec le PR



Avantages

Effets immédiats (court terme)

- **Amélioration des connaissances agricoles** : les PR transmettent des techniques agroécologiques adaptées, renforçant les compétences des agriculteur-riche-s.
- **Accès à des solutions pratiques** : les outils tels que les guides et posters techniques permettent une adoption rapide des pratiques agroécologiques.
- **Création de réseaux locaux** : les PR favorisent les échanges et la collaboration entre agriculteur-riche-s au niveau communal.
- **Soutien aux femmes rurales** : les « femmes leaders » intégrées au modèle renforcent l'autonomisation des femmes grâce à des solutions adaptées à leurs besoins spécifiques.

Impacts à un niveau supérieur (long terme)

- **Transformation des systèmes agricoles** : les pratiques agroécologiques seront adoptées sur de vastes surfaces, ce qui renforcera la sécurité alimentaire.
- **Adaptation au changement climatique** : les techniques agroécologiques amélioreront la résilience des systèmes agricoles face aux aléas climatiques.

- **Amélioration des revenus agricoles** : les solutions durables proposées par les PR augmenteront la productivité et la rentabilité des exploitations agricoles.
- **Durabilité institutionnelle** : les compétences des PR seront standardisées grâce à un processus de certification, garantissant ainsi la pérennité du modèle.

Effets indirects

- **Renforcement des réseaux institutionnels** : la collaboration entre les ONG, le ministère et les partenaires locaux s'intensifie, consolidant les réseaux institutionnels.
- **Dynamisation économique locale** : le modèle favorise la création d'opportunités d'emploi et d'activités génératrices de revenus pour les PR.
- **Augmentation de la biodiversité du sol et des services écosystémiques** : l'application des pratiques agroécologiques permet aux sols une augmentation de leur diversité biologique et par conséquent un terrain favorable au maintien de services écosystémiques.

Coûts et efficacité économique

Dès la quatrième année, l'approche atteint une efficacité économique notable, avec un coût moyen de **175 €/ha** et **120 €/bénéficiaire**. Ces chiffres témoignent de la rentabilité de l'approche, surtout dans des zones où les ressources pour l'agriculture durable sont limitées.

Avec un budget annuel de **600.000 €**, il est possible d'atteindre plus de **6.000 nouveaux bénéficiaires** chaque année à partir de la troisième année. Ce seuil marque une transition importante, où l'impact s'étend rapidement après une phase initiale d'investissement plus élevée. Durant les deux premières années, le nombre total de bénéficiaires touchés reste inférieur à **1.000 par an**, ce qui reflète la priorité donnée à la structuration et à la mise en place des bases du dispositif.

Effets indirects et durabilité

Au-delà des impacts directs, l'approche contribue à renforcer les réseaux locaux et les mécanismes de financement. La formation initiale des PR, couplée à leur certification, garantit leur intégration durable dans les communautés agricoles et dans des dispositifs institutionnels tels que les fonds régionaux de développement agricole.

Les investissements initiaux, bien que conséquents, se justifient par leur impact à long terme. Le modèle des PR, reproductible et adaptable, représente une solution économiquement viable pour promouvoir une agriculture durable et résiliente à grande échelle.

Durabilité / potentiel

Durabilité à long terme

- **Impact prolongé après la fin des programmes** : les PR continuent de générer des impacts significatifs, même plusieurs années après la clôture des programmes. Cela s'explique par leur rôle économique lié à la vente d'intrants locaux (plants, compost, semences), qui leur assure des revenus supplémentaires. Ce modèle les incite à promouvoir activement ces produits auprès de leurs communautés, renforçant ainsi l'adoption des pratiques agroécologiques.
- **Autonomie communautaire** : l'intégration durable des PR dans leurs communautés garantit que les compétences acquises restent sur place, réduisant la dépendance aux programmes extérieurs et augmentant la résilience des exploitations agricoles locales.

Certification et institutionnalisation

- **Modèle encore en phase d'ajustement** : bien que prometteur, le système de certification des PR n'est pas encore totalement opérationnel au niveau du ministère. Les modalités de contrôle des compétences des formateurs-rice-s et des PR présentent encore des incertitudes.
- **Un potentiel pour la répliquabilité** : une fois les premiers retours d'expérience analysés, le modèle pourra être étendu à d'autres programmes, notamment ceux financés par la coopération allemande, en vue de standardiser les compétences et d'assurer une reconnaissance officielle des PR.

Enseignements clés pour renforcer la durabilité

1. L'importance des mécanismes économiques

La vente d'intrants locaux constitue une source de revenus durable pour les PR. Cela garantit leur engagement à long terme et les incite à encourager leurs pairs à adopter ces intrants, créant ainsi un cycle vertueux de promotion des pratiques agroécologiques.

2. La nécessité d'un cadre institutionnel clair

Le développement d'un modèle de certification stable, en collaboration avec le Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage, est essentiel pour renforcer la crédibilité et la reconnaissance officielle des PR. Un cadre institutionnel clair permettra de stabiliser et de formaliser leur rôle au niveau national.

3. Flexibilité pour une répliquabilité effective

Le modèle des PR, s'il est ajusté selon les contextes locaux, peut être facilement reproduit dans d'autres régions et programmes. Les enseignements tirés des premières certifications permettront de structurer une approche adaptable et plus efficace pour d'autres initiatives de développement agricole.

Perspectives pour la pérennisation du modèle

- **Soutien continu des partenaires** : un suivi régulier par les ONG et les acteurs étatiques est nécessaire pour accompagner les PR dans leurs activités.
- **Diversification des financements** : associer des mécanismes publics et privés pour financer la formation et les activités des PR garantira une durabilité à long terme.
- **Renforcement de la gouvernance locale** : l'implication des PR dans des structures comme les organisations paysannes consolide leur rôle et facilite leur intégration dans les systèmes agricoles locaux.



Les activités post-récolte sont montrées dans le champ d'un PR à Boeny

Voix du terrain

Ceci est l'histoire d'Augustin, un agriculteur passionné qui a su transformer son expérience en une opportunité de formation en gestion durable des terres grâce au programme ProSol. De ses débuts modestes à son rôle de formateur, Augustin illustre parfaitement comment un individu peut devenir un catalyseur de changement au sein de sa communauté.

« Je m'appelle Augustin et je suis un paysan relais (PR) du programme ProSol. En tant qu'agriculteur, je suis très conscient de la dégradation de notre environnement. Chaque jour, je vois les ravages causés par l'érosion et la perte de sol dans notre région. C'est une réalité qui m'inquiète profondément.

Cela fait maintenant deux ans que je suis PR et j'ai eu la chance de former d'autres paysan-ne-s autour de ma commune. Au début, je me sentais un peu perdu, comme si je marchais dans l'inconnu. Nous ne savions même pas comment développer une pépinière. Mais grâce aux formations en gestion durable des terres que j'ai reçues des techniciens du ProSol, j'ai appris non seulement des techniques agricoles, mais aussi comment animer des sessions de sensibilisation.

Je suis très motivé dans mon rôle de PR car je suis convaincu que je peux vraiment faire la différence. Un moment marquant a été lorsque j'ai montré à un groupe de paysan-ne-s comment greffer des arbres fruitiers. Ils étaient hésitants au début, mais après avoir essayé, leur enthousiasme

a grandi. Maintenant, ils maîtrisent des techniques qu'ils n'auraient jamais imaginées. Cela me rend fier de les voir prendre confiance en eux et appliquer ces connaissances.

Un de mes plus grands défis a été de convaincre ceux qui étaient sceptiques. Je leur suggérais de commencer par essayer une petite partie de leur champ pendant la première année. Très souvent, ils revenaient vers moi, excités, pour partager leurs réussites.

L'arrivée des « Dokany Mora ho an'ny Mpamokatra » dans notre région cette année a encore renforcé cet engouement. Aujourd'hui, nous sommes très sollicités pour des formations. Les paysan-ne-s veulent vraiment apprendre et appliquer ce que nous enseignons. Je suis fier de faire partie de ce mouvement, car ensemble, nous améliorons non seulement nos vies, mais aussi notre environnement. »

Augustin, agriculteur et PR à Belalitra – Madagascar

Annexes

Bibliographie

- Afdi (Agriculteurs français et développement international)** (2021) *Appui à l'analyse des modes d'indemnisation des Paysan-ne-s Relais*. Rapport de prestation, GIZ ProSol, **132 pages**. À consulter : https://open-library.cirad.fr/files/6/2518__rapport_annuel_2021_VF_interactif_compressed.pdf
- Cahier du GRET** (2020) *Stratégie de développement de l'agroécologie dans le Grand Sud malgache : Retour d'expériences autour des blocs agroécologiques*. Éditions du GRET, **68 pages**. À consulter : https://gret.org/wp-content/uploads/2021/12/CP-Agroecologie-Mada-V2_WEB.pdf
- Chabaud, C.** (2021) *Ateliers d'évaluation des techniques – Rapport final*. Rapport de prestation, GIZ ProSol, **66 pages**. À consulter : <https://www.terreau-fste.org/ressource/ateliers-d-evaluation-des-techniques-rapport-final-i154>

Raharijaona, A. (2024) *Document de capitalisation des expériences liées au système PR*. Rapport de consultance, GIZ ProSol, **28 pages**. À consulter : <https://www.manaboost.net/medias/4d15515a-729a-4075-af3a-17df945a964b.pdf>

Ramparany, S.R. (2023) *Étude sur les dispositifs de diffusion de l'agroécologie dans les régions Boeny et Androy et propositions d'harmonisation des approches de diffusion des techniques dans ces deux régions*. Rapport de consultance, GIZ ProSol, **74 pages**. À consulter : [ManaBoosT | Etude sur les dispositifs de diffusion de l'agroécologie dans les régions Boeny et Androy et propositions d'harmonisation des approches de diffusion des techniques dans ces deux régions](#)

Maîtrise de l'érosion : installation de courbes de niveau avec un cadre A pour une meilleure gestion des sols et de l'eau - une mesure encouragée par l'approche PR



Cette publication a été produite avec le soutien financier du BMZ/Ministère fédéral de la Coopération économique et du Développement ainsi que celui de l'Union européenne dans le cadre du Programme « Protection et Réhabilitation des sols pour la sécurité alimentaire » (ProSol) mis en oeuvre par la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.

Son contenu relève de la seule responsabilité de la GIZ et ne reflète pas nécessairement les opinions de l'Union européenne ni les points de vue du BMZ.

Publié par :

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sièges de la société
Bonn et Eschborn, Allemagne

Programme global « Protection et réhabilitation des sols pour
la sécurité alimentaire » (ProSol)
Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36
53113 Bonn, Allemagne

E soilprotection@giz.de

I Protéger et restaurer les sols – pour l'alimentation et la protection
du climat – [giz.de](https://www.giz.de)

Auteurs (du ProSol Madagascar) :

Jean Marc Rabary, Conseiller technique en Gestion de connaissance
Arline Ramarosandratana, Conseillère technique en Agroécologie
Diamondra Nantenaina Rajoeliravelo, Conseillère technique en Ancrage
Institutionnel et Formation
Fabrice Lheriteau, Chef de mission ECO GOPA
Mamy Tiana Rakotozafy, Responsable Agriculture durable
et fertilité des sols, ECO GOPA
Tahiry Rarivonandrasana, Responsable Formation et production
de connaissances, ECO GOPA

Rédaction :

Valentin Beauval, Consultant sur les thèmes Semences et Agroécologie
Colette Sarrey, Lectrice et traductrice
Stephanie Katsir, Conseillère pour la gestion et continuité des
connaissances du programme global ProSol

Responsable :

Anneke Trux, Responsable du programme global ProSol

Citation suggérée :

GIZ (2025). SOLution Programme ProSol Madagascar : L'approche de diffusion
Paysan Relais (PR). Bonn et Eschborn, Allemagne.

Mise en page :

EYES-OPEN et weissbunt, Berlin

Crédits photos :

© Copyright GIZ, p. 27, 32, 35 ©GIZ/Stephanie Katsir

Matériel cartographique :

Les représentations cartographiques ne servent qu'à des fins d'information et n'ont pas valeur de reconnaissance juridique de frontières ou de régions. La GIZ n'assume aucune garantie en ce qui concerne l'actualité, l'exactitude ou l'exhaustivité du matériel cartographique mis à disposition. Toute responsabilité concernant des dommages ayant été provoqués, de façon directe ou indirecte, par leur utilisation est exclue.

Bonn, Février 2025