



Vue globale d'une coupure de combustible par l'agriculture (Haritiana Rakotoarinivo)

## Pares-feux agricoles ( )

Aro afo volena

Les terres cultivées sont résistantes au feu et peuvent servir de coupe-feu en raison de la présence d'humidité et du manque de combustible sec. La mise en place de coupures de combustible par l'agriculture permet de créer des paysages en mosaïque résistants aux incendies, tout en réduisant la dégradation des forêts et la déforestation.

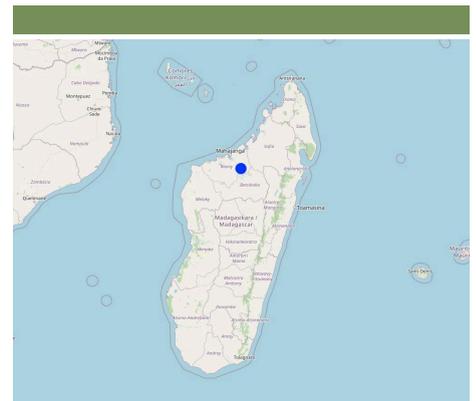
La coupure de combustible par l'agriculture, plus communément appelé pares-feux agricoles, est pratiquée aux alentours des mosaïques de forêts et des aires protégées, près des villages des exploitants. Établies sur des paysages généralement ouverts dominés par la savane herbeuse, ces coupures de combustible limitent la propagation des incendies. Contrairement aux pares-feux « classiques » ayant généralement une largeur de 3 à 10 m limitant ainsi l'impact des incendies, et devant être débroussaillés tous les trois ans, les coupures de combustible par l'agriculture ont une plus grande largeur de 25 à 100 m. Elles peuvent être créées par les agriculteurs/exploitants et peuvent générer des moyens de subsistance supplémentaires tout en limitant l'accumulation de biomasse ou la charge de combustible due à la culture régulière.

Les coupures de combustible par l'agriculture ont des objectifs multiples, notamment l'intégration de systèmes qui limitent la fréquence et la propagation des incendies de forêt incontrôlés, l'inversion de la tendance de changement des forêts en terres agricoles ou de leur dégradation, l'augmentation de la capacité des écosystèmes à se régénérer et l'équilibre entre les besoins des communautés de produire leur propre nourriture et de protéger les services écosystémiques.

La mise en place de coupures de combustible par l'agriculture nécessite des investissements importants dès la première année, mais elles n'entraînent pas de coûts de suivi pour le débroussaillage. Le terrain doit être labouré pour briser les sols compacts, et des amendements (par l'utilisation de fumier) doivent être ajoutés pour assurer une fertilité suffisante pour les cultures, ce qui se fait pendant la saison des pluies. La biomasse est éliminée avant la saison sèche.

Concernant le foncier, les droits d'utilisation des terres doivent être garantis (en groupe ou individuellement) pour que les exploitants soient prêts à investir leurs propres ressources à long terme dans les parcelles qui leur sont attribuées, tout en respectant les règles locales et nationales. Cette sécurité donne de la valeur aux terres dégradées situées à l'intérieur des coupures de combustible par l'agriculture.

Cependant, les parcelles doivent être suffisamment grandes afin de solliciter les exploitants des terres dans la pratique de cette technologie. La fertilité du sol est généralement très faible et les exploitants ont besoin d'une certaine production dès la première année pour assurer la sécurité alimentaire de leur ménage. Les pratiques agricoles doivent donc répondre aux questions techniques de fertilité (utilisation d'intrants, associations de cultures, etc.), aux questions économiques liées à la subsistance et aux questions sociales liées à la propriété foncière. Néanmoins, l'association de culture avec des espèces pérennes (agroforesterie) dans les parcelles de pares-feux agricoles est aussi possible afin d'obtenir un paysage productif, stabilisé et résilient aux feux à long terme.



: Boeny,

: 2-10

- 46.83272, -16.35509
- 46.83783, -16.35471
- 46.83186, -16.35533
- 46.82705, -16.35756
- 46.82647, -16.35859

2) : (approx. 0.1-1

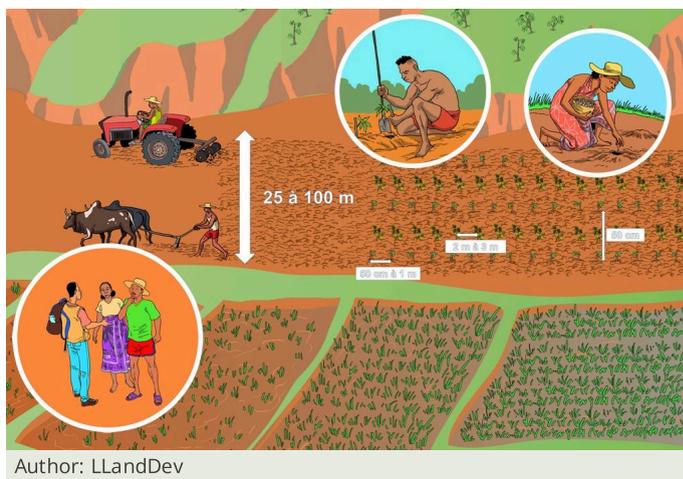
?:

10 ( ) : 2021;

- 
- (> 50 )
- /



La largeur de la coupure installée varie de 25 à 100 m. Dans les cultures pratiquées, il y a des lignes de manioc qui sont espacées de 50 cm entre elles; et sur une même ligne, les boutures de manioc sont plantées entre 50 cm à 1 m de distance. Entre les lignes de manioc, diverses plantations sont pratiquées selon les exploitants, telles que des cultures de potiron, maïs, patate douce, niébé, ou aussi des plantes pérennes comme les citronniers et moringa. L'espacement entre les différentes cultures dans une même ligne varie de 2 à 3 m.



•	(	1 hectare)	(	Main d'œuvre pour la mise en place.
•		ariary		
•	(	)	1 USD = 4400.0	
•	ariary			
•		10000		

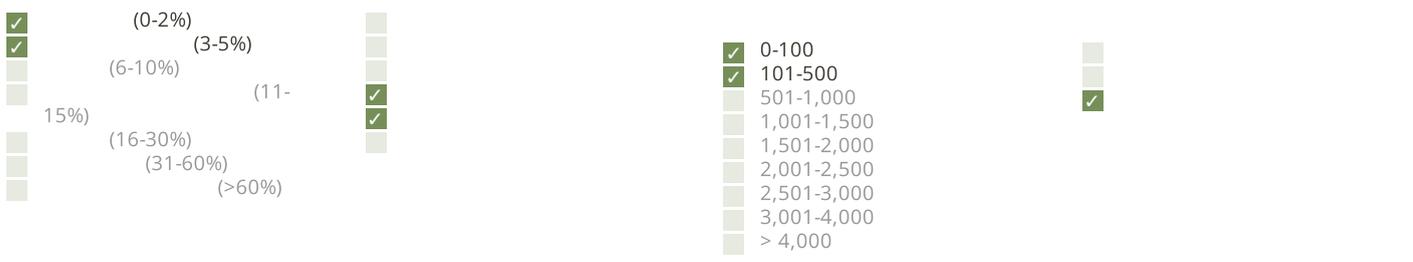
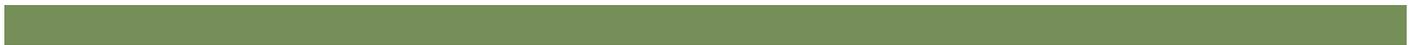
- Désherbage initial ( / : Octobre)
- Travail du sol ( / : Novembre-Décembre)
- Constitution de billon/butte ( / : Décembre)
- Plantation ( / : Décembre-Février)

			(ariary)	(ariary)	%
Désherbage initial	jours-personne	14,0	10000,0	140000,0	
Constitution de billon/butte	jours-personne	24,0	5000,0	120000,0	
Plantation	jours-personne	20,0	10000,0	200000,0	
Travail du sol (avec machine)	ha	1,0	275000,0	275000,0	
Bêche	nombre	4,0	15000,0	60000,0	80,0
Bouture de manioc	nombre	1000,0	100,0	100000,0	
Semence de potiron	kg	0,8	20000,0	16000,0	
Semence de Niébé	kg	5,0	3500,0	17500,0	
Bouture de patate douce	nombre	60,0	1000,0	60000,0	
Fumier de bovin	kg	1625,0	120,0	195000,0	
				<b>1'183'500.0</b>	
				268.98	

- Sarclage ( / : 4 fois au total, 1 fois toutes les 2 semaines)
- Traitement aux biocides ( / : 10 fois au total, 1 fois tous les 3 jours)
- Arrosage ( / : 8 fois au total, 1 fois tous les 4 jours)

			(ariary)	(ariary)	%
Sarclage	jours-personne	45,0	8000,0	360000,0	100,0
Traitement aux biocides	jours-personne	10,0	5000,0	50000,0	100,0
Arrosage	jours-personne	8,0	5000,0	40000,0	100,0

Arrosoir	nombre	2,0	35000,0	70000,0	100,0
Biocides	litre	3,0	80000,0	240000,0	100,0
				<b>760'000.0</b>	
				172.73	



**SLM**



- 0.5-1
- 1-2
- ✓ 2-5
- 5-15
- 15-50
- 50-100
- 100-500
- 500-1,000
- 1,000-10,000
- > 10,000



( )

✓ héritage

) (

( )

( . )



SLM: 6 sacs de manioc

SLM: 10 sacs de manioc

La production a augmenté suite à la mécanisation du travail du sol et l'utilisation de fumier.

La technique de culture en billon et l'utilisation de fumier ont permis d'avoir des rendements plus élevés.

Les intrants coûtent cher pour les exploitants s'il n'y a pas eu l'appui du projet.

La récolte est bonne et il y a plus de produits à vendre.

/

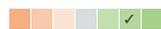


La présence de plantation diminue le ruissellement de l'eau.

La présence de plantation augmente l'humidité du sol.

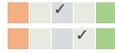
La présence de végétation diminue la perte en terre.

Grâce à l'entretien des pare-feux agricoles.



Les dommages concernent surtout les incendies.





- 1-10%
- 11-50%
- > 50%

- 0-10%
- 11-50%
- 51-90%
- 91-100%

- / ?
- / ?
- / ?
- ( )

- :
  - Augmentation de la production agricole.
  - Augmentation de la fertilité du sol et maintien des sols utiles sur les parcelles.
  - Protection contre les feux/incendies due à la diminution de combustible sèche.

- / / :
- Manque de moyens financiers à disposition pour l'embauche de la main-d'œuvre lors de la mise en place et l'entretien de la technique. Appui du projet et aussi mobilisation des épargnes. Création de coopérative/association pour l'entraide dans cette phase d'exécution.
- Manque de superficie pour la pratique de la technique.
- / / :
- Risque d'extension des cultures dans la zone forestière. Délimitation préalable des parcelles de pare-feux agricoles et implication des autorités locales.

#### Editors

Harifidy RAKOTO RATSIMBA

Dimby RAHERINJATOVOARISON

William Critchley  
Rima Mekdaschi Studer

: 3

2023

: 24

2023

Jocelyn FANAHISSA -  
RATAVILAHY -  
Jean de Dieu MANATOGNE -  
ZOETANA -  
Justin MILISSA -

[https://qcat.wocat.net/km/wocat/technologies/view/technologies\\_6742/](https://qcat.wocat.net/km/wocat/technologies/view/technologies_6742/)

#### SLM

Approches: Approche 4L (Land management, social Learning, resilient Landscape, sustainable Livelihoods) pour la restauration des paysages et des écosystèmes forestiers [https://qcat.wocat.net/km/wocat/approaches/view/approaches\\_7491/](https://qcat.wocat.net/km/wocat/approaches/view/approaches_7491/)

- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)
- Land, Landscape and Development Research Lab (LlandDev) -
- Programme de protection et exploitation durable des ressources naturelles (PAGE2 Madagascar)

- Région Boeny, 2016, "Schéma Régional d'Aménagement du Territoire de la Région Boeny": Hotel de la Région Boeny

This work is licensed under [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

