



**RAPPORT DE L'ÉVALUATION DE L'INTEGRATION DE
L'AGROECOLOGIE EN MILIEU SCOLAIRE AU NIVEAU DE
8 COLLEGES DANS LA REGION BOENY**

Août 2021

Sommaire

1. Rappel du mandat	4
1.1. Contexte et compréhension du mandat	4
1.2. Objectifs	5
1.2.1. Objectif global	5
1.2.2. Objectifs spécifiques	5
2. Méthodologie	5
2.1. Préparation	5
2.1.1. Documentation	6
2.1.2. Elaboration des fiches d'évaluation	6
2.1.3. Réunion de préparation	6
2.2. Travaux de terrain	6
2.2.1. Focus groupe	7
2.2.1.1. Effectifs des enquêtés	7
2.2.1.2. Focus groups avec les parents d'élèves	7
2.2.1.3. Focus Groups avec les enseignants et gestionnaire de l'établissement	8
2.2.1.4. Focus Groups Discussion avec les Elèves	9
2.2.2. Observation et mesure des parcelles d'applications	10
2.2.1. Evaluation de la diffusion chez les parents d'élèves	11
3. Résultats de l'évaluation au niveau des collèges	11
3.1. Points forts de l'intégration de l'agroécologie dans les écoles	11
3.1.1. Enseignants	11
3.1.2. Elèves	12
3.1.1. Les jardins-scolaire dans les 08 collèges	12
3.1.2. Parents d'élèves	14
3.1.2.1. Taux d'adoption des techniques agroécologiques par rapport aux parents formés	15
3.1.2.2. Parcelles d'application des parents d'élèves visitées lors de l'évaluation	15
3.1.2.3. Diffusion des techniques agroécologiques auprès des parents d'élèves	17
3.2. Blocages ou contraintes d'adaptation des techniques agroécologiques	22
4. Limites méthodologiques	22
5. Synergie entre les actions des ONG et de GSDM	23
6. Recommandations	23
7. Conclusion	25

ANNEXE	26
Photo des Enseignants et chefs d'établissements	27
Photo des parents d'élèves	28
Photo des Elèves.....	28
Photo des Jardin école	29
Photo des Reboisements dans les collèges	32
Photo des unités compostières et du Compost fini	33
Organisation des travaux dans les jardins scolaires	34

PROSOI/2021

1. Rappel du mandat

1.1. Contexte et compréhension du mandat

Madagascar possède une grande diversité de sol. Leurs répartitions spatiales sont liées essentiellement à divers facteurs, notamment climatiques et la nature des roches parentales. Les zones côtières affichent souvent des sols issus des formations sédimentaires, contrairement à celles des Hautes Terres où les roches cristallines et métamorphiques dominent la quasi-totalité du paysage. L'utilisation des terres devra tenir compte de cette diversité des sols. En outre, cette diversité engendre souvent une hétérogénéité de la fertilité des sols et de leurs sensibilités aux différents facteurs de dégradation. Il est ainsi primordial de développer des connaissances et des outils afin de mieux gérer les sols. Les activités anthropiques ont toujours été considérées comme des facteurs engendrant et favorisant la dégradation des terres. Une multitude de pratiques agricoles peuvent être rencontrées en milieu rural. La diversité des pratiques au sein d'une spéculation ne se limite pas uniquement aux itinéraires techniques mais elle peut se manifester sur le calendrier culturel adopté. Ainsi, les interventions techniques devront prendre en compte cette hétérogénéité pour améliorer l'efficacité des actions. Pourtant, les sols, notamment ceux cultivés, sont gérés d'une manière irrationnelle et sont exposés à divers facteurs de dégradation. L'agroécologie est une alternative aux schémas agricoles classiques en privilégiant des modèles familiaux durables, attentifs au respect de l'environnement, économiquement performants, porteurs d'un développement humain, soucieux de la sécurité alimentaire et la santé des populations. Elle vise à concilier, dans la durée, productivité des systèmes agricoles et préservation des ressources naturelles (sol, eau et biodiversité). L'agroécologie tient compte de composantes économiques, sociales et environnementales pour combiner des pratiques permettant un équilibre entre les personnes, les activités agricoles et le milieu. Elle est également une démarche qui privilégiant des pratiques qui relèvent avant tout du bon sens, et qui permettent de concilier le développement avec la faible pression sur l'environnement et la gestion durable des ressources naturelles.

Le projet global « Projet Protection et Réhabilitation des Sols pour améliorer la Sécurité Alimentaire » (ProSol) réalisé par la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) vise à mettre en œuvre des approches durables pour la promotion à grande échelle de la protection des sols et de la réhabilitation des sols dégradés dans certains pays partenaires. Le projet comprend 3 champs d'action et contribue surtout à réduire le problème de l'insécurité alimentaire. ProSol intervient dans la région Boeny à travers trois champs d'actions interconnectés dans lesquels les dimensions changement climatique sont considérées. Dans le cadre du champ d'action 2 « **Ancrage politique et institutionnel de la thématique protection des sols et réhabilitation des terres** », ProSol Madagascar a collaboré avec le GSDM, Professionnels de l'Agroécologie pour le projet « Intégration de l'Agroécologie en milieu scolaire » dans 8 collèges (Publics et privés) situés dans les communes d'intervention du ProSol de la région Boeny. Cette collaboration a été matérialisée par une convention entre le Ministère de l'Education Nationale (MEN)- GSDM et ProSol.

Actuellement, ProSol souhaite effectuer une évaluation de la mise en œuvre de ce projet, objet du présent mandat de la composante 2, relatif aux TDR sur « *l'évaluation de l'intégration de l'agroécologie en milieu scolaire au niveau de 8 collèges dans la Région Boeny* ». Compte tenu du contexte et de la description dans les TDR, le mandat principal consiste à évaluer plusieurs réalisations déjà exécutées au niveau de 8 collèges et à identifier les orientations d'améliorations pour la prochaine phase.

1.2. Objectifs

1.2.1. Objectif global

Réaliser une évaluation de la mise en place du projet d'intégration de l'agroécologie en milieu scolaire afin d'identifier les orientations d'améliorations pour la prochaine phase.

1.2.2. Objectifs spécifiques

1. Evaluer la pertinence du projet par rapport aux objectifs initialement fixés (initialisation des élèves à l'éducation environnementale et à l'agroécologie, impact des formations diffusées sur les différentes cibles : élèves/parents : Déterminer le taux d'adoption des techniques enseignées par les parents d'élèves, et les surfaces touchées par cela)
2. Evaluer l'impact de l'intégration de l'agro écologie en milieu scolaire sur les élèves (préférence, accaparement de temps, leçons apprises, changement de comportement.) ;
3. Evaluer et analyser l'impact des formations des formateurs ;
4. Evaluer et analyser l'impact des animations/sensibilisations et formation des parents ;
5. Identifier les facteurs de diffusion directe des bonnes pratiques agricoles (mise à l'échelle des pratiques agricoles : parents, population riveraine, communes ...)
6. Evaluer et analyser la pertinence des supports de formation et outils de communication édités ;
7. Identifier les points forts, les possibles blocages et les lacunes/contraintes pour l'effectivité du processus d'intégration de l'agro écologie en milieu scolaire pour Boeny ;
8. Faire ressortir des liens entre l'impact du projet et les indicateurs d'autres composantes du ProSol, en particulier est-ce qu'il y a une synergie entre la diffusion des autres composantes et celle des parents d'élèves, si l'intégration des activités du champ d'action 1 et la formation scolaire.

2. Méthodologie

2.1. Préparation

Afin d'atteindre les objectifs de cette mission, un travail préparatoire a été nécessaire pour mettre au point les activités à réaliser. Elle a duré 2 jours.

2.1.1. Documentation

En amont des différentes interventions prévues dans le mandat, la consultante a procédé à une documentation sur les activités entreprises par GSDM dans le cadre de sa collaboration avec ProSol sur l'intégration de l'agroécologie en milieu scolaire, sur les zones d'intervention du projet pour mieux s'approprier du contexte local, particulièrement celui relatif aux activités du ProSol et GSDM.

2.1.2. Elaboration des fiches d'évaluation

Pour faciliter les travaux sur le terrain notamment les entretiens avec les bénéficiaires du projet, deux types de questionnaires sont élaborés, 04 questionnaires pour les entretiens individuels et les focus groupe discussion. Ces questionnaires ont été un des sujets de discussion avec les responsables du ProSol et l'équipe du GSDM lors de la réunion de préparation.

Il s'agit de questions évaluatives spécifiques qui a permis d'apprécier :

- Les différents types de facteurs déterminants et limitants, à savoir le degré d'adéquation des pratiques agroécologiques aux objectifs des élèves, parents, gestionnaires d'établissements et enseignants,
- Les connaissances et savoir-faire, les conditions agroenvironnementales.
- La généralité de l'approche
- La pérennisation des acquis en matière de techniques agroécologiques

2.1.3. Réunion de préparation

Cette réunion est réalisée avec les responsables du ProSol et l'équipe du GSDM. Elle a eu pour objectif de discuter et de valider la démarche méthodologique proposée par la consultante et de mettre au point l'organisation, les outils de collecte quantitatifs et qualitatifs et le planning des activités. Elle a permis également de clarifier certains points attendus des termes de référence et d'acquérir les informations existantes et indispensables sur les zones d'étude et les interventions du projet.

2.2. Travaux de terrain

Les travaux de terrain ont été prévu de se dérouler en deux étapes : les enquêtes (entretiens individuels et focus groupes) ainsi que les visites des parcelles d'application. Mais par soucis de représentativité, ils sont changés et toutes les enquêtes ont été conduites sous forme de focus groupe. Le chronogramme aussi a été changé et adapté selon la disponibilité des élèves pour avoir le maximum d'enquêtés.

2.2.1. Focus groupe

2.2.1.1. Effectifs des enquêtés

Etablissement	Enseignants	Elèves	Parents	Total par établissement
CEG Manerinerina	10	89	12	111
LP Les Meilleurs	03	40	04	47
CP Admis	04	27	04	35
CEG Tsaramandroso	04	42	15	61
CEG Mariarano	03	00	16	19
CEG Ambovondramanesy	04	00	06	10
CEG Ankijabe	06	14	09	29
LP Mémorial	09	31	15	55
Total par type d'enquêtés	43	243	81	

2.2.1.2. Focus groups avec les parents d'élèves

Le GSDM a fait un pari d'enseigner l'agroécologie dans les écoles pour sensibiliser les parents. Des focus groupes sont effectués auprès des parents des élèves des 8 collèges bénéficiaires du projet basés sur :

- L'impact des animations/sensibilisations et formations sur l'agroécologie,
- Les changements de comportement, les superficies affectées et les rendements obtenus après l'adoption des techniques agroécologiques.
- Les points forts, les points faibles et les contraintes de la mise en œuvre des pratiques agroécologiques
- L'identification des facteurs de diffusion des bonnes pratiques agricoles
- Le niveau d'implication des parents dans la mise en pratique des techniques agroécologiques,
- L'évaluation des effets et impacts agro-environnementaux des paquets techniques,
- L'évaluation des performances socio-économiques des pratiques agroécologiques
- L'évaluation d'impacts des nouvelles techniques introduites sur le fonctionnement des exploitations et le revenu des ménages.
- L'évaluation de la pertinence des nouvelles techniques proposées,
- La maîtrise des nouvelles techniques
- L'accessibilité des nouvelles techniques au regard des facteurs de production disponibles au sein des exploitations agricoles,
- L'adaptation des techniques au regard du contexte environnemental et social dans lequel sont pratiquées les activités agricoles (ressources naturelles utilisables, interdits culturels - fady, organisation sociale des activités de production),
- L'impact des pratiques sur le maintien des ressources naturelles utiles à la production



2.2.1.3. Focus Groups avec les enseignants et gestionnaire de l'établissement

Les discussions avec les enseignants et les gestionnaires d'établissements ont visé l'évaluation d'impact de l'intégration de l'agroécologie en milieu scolaire afin de déterminer :

- La pertinence des formations des chefs d'établissements et des enseignants en Agroécologie,
- Les ressources matérielles, techniques et socio-économiques mobilisées dans les transitions agroécologiques,
- Les méthodes de transfert des connaissances aux élèves avec une méthodologie adaptée et facile à comprendre,
- L'impact du projet sur les valeurs fondamentales de la préservation des ressources naturelles et de la protection de l'environnement,
- Les freins et leviers à la mise en œuvre de pratiques agroécologiques,
- Le niveau d'échange, de partage et le transfert de connaissance et d'informations,
- La capitalisation et la valorisation des acquis issus des projets,
- La mise en valeur des différents documents de capitalisation en agroécologie,
- La pertinence des bonnes pratiques agricoles en vue d'une agriculture durable.
- La prise de conscience et de responsabilité face à la destruction des ressources naturelles,
- Le dynamisme et la motivation sur l'apprentissage et le partage des connaissances,
- La compréhension des thèmes techniques proposés,
- L'imprégnation de nouvelles techniques d'agriculture durable par des enseignants formés mais aussi engagés dans les démarches agroécologiques,
- Les lacunes et les contraintes notamment en terme de diffusion et transmission,
- Les orientations d'améliorations pour la prochaine phase.



2.2.1.4. Focus Groups Discussion avec les Elèves

Pour les élèves, les discussions se sont orientées sur :

- L'analyse d'impact de l'initialisation à l'éducation environnementale et à l'agroécologie,
- Les freins et des leviers à la mise en œuvre des pratiques agroécologiques,
- La ou les préférences des élèves pour une ou plusieurs techniques agroécologiques,
- L'accaparement de temps par les pratiques agroécologiques,
- Les leçons apprises et les changements de comportement liés aux sensibilisations,
- La pertinence des supports de formation et outils de communication édités,
- Les points forts, les points de vulnérabilité et les pistes de progrès pour les différentes techniques agroécologiques,
- La pertinence du partage et de transfert de connaissances, c'est-à-dire un changement de comportement et une prise de consciences face à la destruction des ressources naturelles,
- Les facteurs favorables ou limitants au développement de l'agroécologie.



2.2.2. Observation et mesure des parcelles d'applications

Pour analyser la réussite des pratiques agroécologiques dans chacun des 8 collèges, des descentes et des observations des parcelles d'applications dans les collèges ont été effectuées durant les travaux de terrain. Ces observations ont visé à :

- Évaluer le taux de réussite en tenant compte des superficies des parcelles d'application,
- Vérifier l'état de végétation des spéculations sur ces parcelles d'application,
- Vérifier les autres systèmes agroécologiques mis en place dans chaque collège.

Les surfaces de chaque parcelle d'application au niveau des 08 collèges, ont été mesurées et les successions annuelles de culture ont été enregistrées.

Pour la partie environnementale, les arbres issus des deux reboisements effectués avec GSDM ont été comptés dans chaque établissement.



2.2.1. Evaluation de la diffusion chez les parents d'élèves

Des visites des parcelles ont été effectuées pour évaluer la diffusion des pratiques au niveau des parents d'élève. Pour cela, nous avons été conduits par ces derniers et/ou les techniciens de GSDM. Compte tenu du temps imparti pour les travaux de terrain de l'évaluation, de la distance et de l'accessibilité des parcelles parentales, nous n'avons pas pu visiter que les parcelles se trouvant dans un rayon de 10 km des collèges. Pour chaque parcelle visitée, nous avons noté les spéculations et mesuré la surface cultivée. Pour le reste, nous avons mobilisé les données collectées par les techniciens de GSDM.



3. Résultats de l'évaluation au niveau des collèges

3.1. Points forts de l'intégration de l'agroécologie dans les écoles

3.1.1. Enseignants

- Selon les enseignants, les formations sur les techniques agroécologiques sont pertinentes aussi bien pour les élèves que pour eux-mêmes. Les enseignants formés sont satisfaits des formations sur les techniques agroécologiques. En effet, les formations sont utiles puisqu'elles ont amélioré leur connaissance sur la production agricole répondant ainsi à leurs attentes, eux qui à part leur métier d'enseignant sont également des agriculteurs.
- Concernant les thématiques abordées, ces dernières sont faciles à apprendre et à enseigner. La maîtrise des thématiques par les formateurs et les supports de formation ont facilité cette

acquisition. C'est la courte durée de la formation que déplorent les enseignants car nombreux sont les sujets traités alors que le temps imparti est seulement d'une semaine.

- Les enseignants ont également affirmé que les activités pratiques ont renforcé l'aptitude des élèves à travailler en groupe.
- La partie environnementale a conscientisé les élèves à l'importance de la protection de l'environnement pour la génération future.
- Les visites d'échanges des parcelles d'applications des autres écoles et la visite effectuée dans la région Vakinakaratra ont permis aux enseignants de constater de visu les possibilités qu'offre l'Agroécologie.

3.1.2. Elèves

- Les formations théoriques et pratiques sur techniques agroécologiques ont permis aux élèves de se familiariser avec les techniques de production agricole durable. Ils ont également pu mieux cerner les problèmes environnementaux liés à l'exploitation abusive des ressources naturelles.
- La restauration de la fertilité des sols est une des thématiques abordées lors de la formation des élèves. Avec la mise en place de cajanus et de mucuna dans les jardins scolaires la première année suivie d'une riziculture pluviale plus que réussie dans toutes les écoles l'année d'après, les élèves ont mesuré l'importance de la couverture végétale, de la fertilisation et des entretiens de cultures. Notons que la riziculture sur tanety n'est pas une pratique courante dans les zones d'intervention du ProSol.
- Le succès des cultures maraichères pendant la saison sèche est lié à la courte durée du cycle de production permettant une rentrée d'argent régulière.
- Les visites d'échanges sur les parcelles d'applications inter-établissement ont permis aux élèves d'observer les spéculations et les techniques agroécologiques réalisées dans les autres écoles. Elles ont également permis d'améliorer leurs connaissances théoriques et pratiques des techniques agroécologiques. Après les visites, les élèves ont aussitôt souhaité faire des applications chez eux.

3.1.1. Les jardins-scolaire dans les 08 collèges

Des visites effectuées avec observations et mesures dans les jardins scolaires des 08 collèges et la mobilisation des rapports d'activités du GSDM ont permis d'aboutir au tableau suivant qui résume les deux années de pratiques de techniques agroécologiques dans les écoles. C'est une réussite pour le projet, confirmée par les extensions des surfaces en deuxième année et les bons rendements du riz pluvial. D'ailleurs, les parents qui ont participé à la mise en place du riz pluvial espèrent bénéficier de cette bonne récolte pour obtenir des semences pour leur propre compte. Ils comptent tous faire de la riziculture pluviale sur tanety la saison de pluie 2021-2022, après la surface qui sera cultivée dépendra de la semence qu'ils pourront obtenir.

Tableau 1: Les parcelles d'applications au niveau des écoles

Etablissements	Parcelles (P)	Superficie (m ²)	Spéculations	
			Année 1	Année 2
CEG Ankijabe	P1	510	Maïs, cajanus, mucuna	Riz, niébé, cajanus
	P2	126	-	Petsai, brède morelle, piment
	P3	520	Prévision pour l'année scolaire 2021-2022	
LP Mémorial	P1	198	Maïs, cajanus, mucuna	Riz, cajanus, bracharia
	P2	56	-	Petsai, chou, piment
CEG Manerinerina	P1	450	Maïs, niébé, cajanus, mucuna	Riz, cajanus
	P2	100	Manioc (basket compost)	Manioc (basket compost)
CP Admis	P1	525	Niébé, maïs, cajanus	Aubergine, patate douce
	P2	231	Mucuna, maïs, cajanus	Riz, cajanus
LP Les Meilleurs	P1	42	Mucuna, maïs, cajanus	Riz, cajanus
CEG Tsaramandroso	P1	405	Maïs, niébé, cajanus, mucuna	Riz, cajanus, bracharia
	P2	240	Manioc (basket compost)	Manioc (basket compost)
	P3	476	-	Maïs, mucuna, manioc
CEG Mariarano	P1	1 633,5	Maïs, mucuna, crotalaire	Cajanus, mucuna, sorgho, mil, niébé, crotalaire, riz
CEG Ambovondramanesy	P1	2 000	Mucuna, cajanus, arachide	Sorgho, mil, niébé, riz
	P2	875	-	Cajanus, banane, patate douce
Superficie totale		8387,5		

Pour les jardins scolaires se trouvant au dehors des enceintes des collèges, ils ont fait l'objet de convoitise des riverains et des passants qui ont même essayé d'écarter les roseaux qui ont servi de clôture pour observer les cultures. Les responsables des écoles ont été interpellés à plusieurs reprises pour obtenir des semences surtout pour le riz pluvial.

Pour ce qui est du reboisement entrepris dans les collèges, des efforts doivent être déployés afin de préserver les jeunes plants surtout pendant la longue saison sèche de la région Boeny car il a été constaté que le taux de survie est généralement faible pour toutes les écoles.

Tableau 2: Taux de survie des plantes reboisées dans les jardins écoles

Etablissement	CEG Manerinerina	LP Les Meilleurs	CP Admis	CEG Tsaramandroso	CEG Ankijabe	CP Mémorial	CEG Mariarano	CEG Ambovo-ndramanesy
Manguiers	30%	-	60%	50%	70%	50%	30%	90%
Papayer nain	20%	-	70%	60%	30%	30%	10%	-
Geville	-	-	-	-	00%	-	30%	-
Agrumes	20%	-	50%	50%	40%	10%	30%	30%
Acacia	00%	-	-	52,5%	20%	36%	-	50%
Badamiers	-	-	-	-	55%	-	-	-
Eucalyptus	-	-	-	20%	-	-	-	-
Mantaly	-	-	-	-	60%	-	-	20%
Neem	-	-	-	-	-	-	-	40%

3.1.2. Parents d'élèves

Les parents ayant assisté à cette évaluation sont ceux qui résident aux alentours des chefs-lieux des communes pendant notre descente. Généralement, ils sont satisfaits de la formation en agroécologie mais c'est la durée de la formation et le nombre des apprenants qu'ils trouvent insuffisants. Les sujets traités dans le cadre des formations concordent avec les besoins des parents, qui sont des producteurs agricoles. Selon ces derniers, les techniques agroécologiques leur promettent un avenir meilleur par l'amélioration de leur productivité agricole. L'amélioration de la qualité du sol (protection et restauration de la fertilité) présage de bons rendements. Le

maraichage par contre, garantissent une source de revenu supplémentaire et régulière. Les visites d'échanges dans la région Vakinakaratra ont également permis aux parents des élèves d'observer les spéculations et les techniques agroécologiques réalisées dans les régions visitées. Les parents ont été impressionnés des diversités des systèmes de culture de la région Vakinakaratra. Ils s'y sont beaucoup intéressés avec une attention particulière pour la riziculture sur tanety, la lombriculture et l'arboriculture fruitière. Ces visites d'échanges furent une découverte et un facteur déclenchant pour certains parents.

3.1.2.1. Taux d'adoption des techniques agroécologiques par rapport aux parents formés

Par rapport au nombre des parents formés, 20, 49 % ont adopté et appliqué les techniques agroécologiques sur leur terrain. Les parents d'élèves du CEG Ankijabe ont le taux d'adoption le plus élevé (82,5%). Les entretiens qu'on a eus avec le technicien de GSDM et celui d'Eco-Consult à Ankijabe ont permis de ressortir que ces parents bénéficiaient à la fois des appuis de Prosol et du GSDM. A priori, la synergie entre les intervenants ont permis d'aboutir à ces bons résultats. Le plus faible taux d'adoption (01,39%) se rencontre au LP Meilleurs à Manerinerina.

Tableau 3: Taux d'adoption des techniques agroécologiques par les parents

Etablissement	Parents formés par GSDM	Taux d'adoption des techniques agroécologiques
LP Mémorial Ankijabe	50	16%
CEG Ankijabe	40	82,5%
CEG Mariarano	62	32,26%
CEG Ambovondramanesy	115	27,83%
CEG Tsaramandroso	29	17,24%
CEG Manerinerina	52	07,69%
CP Admis	68	02,94%
LP Les Meilleurs	72	01,39%
Total	488	20,49%

3.1.2.2. Parcelles d'application des parents d'élèves visitées lors de l'évaluation

Les parcelles des parents visitées sont celles des parents qui sont présents lors de l'évaluation et qui ont souhaité nous montrer leurs champs. Encore une fois, l'accent a été mis sur les spéculations qui permettent une rentrée d'argent rapide. En effet, les légume-feuille

se trouvent parmi les plus cultivés. Leur cycle de production court permettant plusieurs récoltes dans l'année séduit les agriculteurs. Tous espèrent également faire de la riziculture sur leur terrain à la prochaine saison de pluie.

Tableau 4: Parcelles des parents visitées, surface et spéculations

Etablissements	Parents	Superficie (m ²)	Spéculations
CEG Ankijabe	Parent 1	182	Tomate, aubergine, laitue, manioc, cajanus, piment, patate douce
		140	Prévision pour l'année 2021-2022
	Parent 2	912	Concombre, tomate, oignon, patate douce, brède morelle, aubergine, maïs, aubergine amère, petsai, brède mafana
LP Mémorial	Parent 1	625	Tissam, piment, poivron, oignon, brède mafana, patate douce, anantsonga, petsai, laitue, brède morelle, tomate
	Parent 2	280,5	Tissam, piment, poivron, oignon, brède mafana, patate douce, anantsonga, petsai, laitue, brède morelle, tomate Haricot vert
	Parent 3	162	Tissam, piment, poivron, oignon, brède mafana, patate douce, anantsonga, petsai, laitue, brède morelle, tomate
CEG Manerinerina	Parent 1	130	Aubergine, aubergine amère, brède mafana, patate douce, cajanus
	Parent 2	1 170	Cajanus, manioc
	Parent 3	58	Tissam, anantsonga, petsai
CP Admis	Parent 1	286	Petsai, carotte, brède mafana, patate douce, concombre
LP Les Meilleurs	Parent 1	20	Patate douce, laitue, carotte
		1 800	Prévision pour l'année 2021-2022
CEG Tsaramandroso	Parent 1	100	Riz pluvial
	Parent 2	25	Aubergine, brède mafana, petsai, Tissam, patate douce
CEG Mariarano	Parent 1	1 000	Brède mafana, patate douce, tomate, petsai
CEG Ambovondramanesy	Parent 1	700	Tissam, poivron, aubergine, brède mafana, patate douce, anantsonga, petsai, laitue, morelle, tomate, courgette, piment
	Parent 2	1 000	Tissam, poivron, aubergine, brède mafana, patate douce, anantsonga, petsai, laitue, brède morelle, tomate, courgette, piment
Superficie totale		8 590,5	

3.1.2.3. Diffusion des techniques agroécologiques auprès des parents d'élèves

En tout, quatre-vingt-cinq parents ont bénéficié des semences distribuées par GSDM. Il s'agit des parents d'élèves motivés par les avantages liés aux techniques agroécologiques suite aux formations successives et qui ont décidé d'en pratiquer sur leur propre terrain.

Tableau 5: Parents d'élèves et semences distribuées et plantées

	NOM ET PRENOMS DES PARENTS	ETABLISSEMENT	SPECULATIONS
01	RAKOTOARISON Bendrina	CEG Ambovondramanesy	Tomate, Petsai, Courgette
02	JEAN Emile	CEG Ambovondramanesy	Ciboulette, Petsai, Tomate, Aubergine
03	JONARISON Tahiry	CEG Ambovondramanesy	Courgette, Petsai, Tomate, Aubergine
04	BAO Sylvie Dauphine	CEG Ambovondramanesy	Choux, Carotte, Patsai, Poivron, Haricot vert
05	VOAHIRANA Rose	CEG Ambovondramanesy	Oignon, Concombre, Petsai, Carotte, Mafana
06	ANNICETTE	CEG Ambovondramanesy	Choux, Carotte, Patsai, Oignon, Courgette
07	RASOANANDRASANA	CEG Ambovondramanesy	Oignon, Concombre, Mafana, Choux, Tomate
08	NIRINA	CEG Ambovondramanesy	Concombre, Petsai, Courgette, Morelle
09	RAZAFY Arisoa	CEG Ambovondramanesy	Tomate, Concombre, Oignon, Mafana, Petsai
10	VONY Manitra	CEG Ambovondramanesy	Choux, Concombre, Petsai, Morelle, Carotte
11	LEANDRINE	CEG Ambovondramanesy	Petsai, Tomate, Courgette, Poivron, Mafana
12	HOBY	CEG Ambovondramanesy	Mafana, Courgette, Poivron, Oignon, Morelle
13	GINOH	CEG Ambovondramanesy	Carotte, Petsai, Courgette, Mafana, Morelle
14	VELOMIANKO René	CEG Ambovondramanesy	Poivron, Tomate, Oignon, Haricot vert, Choux
15	NASOLONDRANAHARY	CEG Ambovondramanesy	Courgette, Concombre, Petsai
16	JEAN Renal	CEG Ambovondramanesy	Tomate, Carotte, Petsai, Aubergine, Mafana
17	EDMONDINE	CEG Ambovondramanesy	Aubergine, Courgette, Brassica, Oignon, Poivron
18	JULIETTE	CEG Ambovondramanesy	Courgette, Petsai, Oignon, Mafana, Poivron
19	ALBERT	CEG Ambovondramanesy	Concombre, Petsai, Courgette, Mafana, Tomate
20	ZARAHITA	CEG Ambovondramanesy	Concombre, Courgette, Petsai, Mafana, Brassica
21	CLAIRENTINE	CEG Ambovondramanesy	Concombre, Courgette, Tomate, Petsai, Mafana
22	FEHIZORO	CEG Ambovondramanesy	Petsai, Mafana, Concombre, Tomate, Courgette

23	CLAUDIA	CEG Ambovondramanesy	Courgette, Tomate, Choux, Oignon, Mafana
24	ZAKIA	CEG Ambovondramanesy	Tomate, Concombre, Oignon, Petsai, Courgette
25	TSIAODINA	CEG Ambovondramanesy	Tomate, Petsai, Courgette, Concombre, Mafana
26	RAHANTASOA	CEG Ambovondramanesy	Choux, Kotomila, Oignon, Petsai, Carotte
27	JOSOA	CEG Ambovondramanesy	Tomate, Choux, Kotomila, Courgette, Petsai, Ciboulette
28	CLARISSE	CEG Ambovondramanesy	Courgette, Brassica, Concombre, Ciboulette, Tomate
29	MARCELLINE	CEG Ambovondramanesy	Concombre, Tomate, Brassica, Petsai, Mafana
30	RAHARISOA Lydia	CEG Mariarano	Concombre, Aubergine, Haricot vert
31	JACQUELINE	CEG Mariarano	Petsai, Tomate, Oignon, Carotte, Concombre
32	TOMARO	CEG Mariarano	Carotte, Oignon, Petsai, Tomate
33	RAZANANDRISIKA Cintia	CEG Mariarano	Concombre, Tomate, Carotte, Oignon
34	SOAZETY Françoise	CEG Mariarano	Oignon, Petsai, Aubergine
35	MERLINE Sesa	CEG Mariarano	Concombre, Carotte, Haricot vert, Tomate
36	JAOLAZA Be Pierre	CEG Mariarano	Oignon, Concombre, Tomate
37	JEAN Nicolas	CEG Mariarano	Aubergine, Tomate, Petsai, Concombre, Mafana, Carotte
38	CLOVIS Armand	CEG Mariarano	Concombre, Tomate, Petsai
39	RADOMANANA Jean	CEG Mariarano	Concombre, Tomate, Aubergine, Oignon
40	FENOMANANA Maurice	CEG Mariarano	Tomate, Oignon, Concombre
41	ROKIA Edwise	CEG Mariarano	Concombre, Carotte, Haricot vert, Tomate, Aubergine, Petsai, Oignon
42	RAFANOERANTSOA Voahary Pomy	CEG Mariarano	Petsai, Tomate, Mafana Courgette, Concombre, Haricot vert
43	RANARIVELO Jean Clotaire	CEG Mariarano	Oignon, Brassica, Kotomila, Courgette, Haricot vert, Poivron
44	HENRY	CEG Mariarano	Tomate, Petsai, Concombre, Carotte
45	RASOALALAINA Josephine Clarck	CEG Ankijabe	Oignon, Concombre, Tissam, Mafana, Petsai
46	RAJAOHERISOA Fanjamalala	CEG Ankijabe	Concombre, Poivron, Courgette, Aubergine
47	RAHARIMALALA Doline	CEG Ankijabe	Concombre
48	MANDRISOA Françoise	CEG Ankijabe	Courgette, Aubergine
49	SOANDRINA Marie	CEG Ankijabe	Aubergine, Concombre, Petsai, Tomate
50	NIRINA Ernestine	CEG Ankijabe	Aubergine, Concombre, Petsai, Tomate, Brassica, Morelle
51	RASOARIVONY Nirina	CEG Ankijabe	Aubergine, Concombre, Oignon, Tomate

52	RASOANAMBININA	CEG Ankijabe	Petsai, Concombre, Oignon, Morelle, Choux, Courgette
53	MIZA Zafisoa	CEG Ankijabe	Concombre
54	RASOANIRINA Justine	CEG Ankijabe	Concombre
55	NAFEZA	CEG Ankijabe	Concombre, Courgette, Oignon, Petsai
56	FINERANTSOA Jean Claude	CEG Ankijabe	Concombre
57	MIAHIZARA Ravo Ginette	CEG Ankijabe	Concombre, Oignon
58	SOAFINIDY	CEG Ankijabe	Concombre
59	RAMIHATSARA Floride	CEG Ankijabe	Concombre
60	RAHAJASOA Germinah	CEG Ankijabe	Concombre
61	SOANAHERY	CEG Ankijabe	Concombre
62	RASOANOMENJANAHARY Henriette	CEG Ankijabe	Concombre, Courgette, Petsai, Oignon, Brassica
63	SUZANE	CEG Ankijabe	Concombre, Courgette, Oignon
64	SAHOLINIRINA	CEG Ankijabe	Concombre, Tomato, Oignon
65	RAZAFINDRAIMBE	CEG Ankijabe	Concombre, Tomato, Oignon, Petsai
66	FANIRINDRAZA Marie Adèle	CEG Ankijabe	Concombre, Tomato
67	RASOLONIRINA Marie Viviane	CEG Ankijabe	Concombre, Tomato, Oignon
68	RASOLONIRINA Joseph	CEG Ankijabe	Concombre, Courgette, Haricot vert
69	SAFIRISOA	CEG Ankijabe	Concombre, Oignon
70	ZAKARIA	CEG Ankijabe	Concombre, Tomato, Oignon, Tissam
71	ANONGAVELO	CEG Ankijabe	Concombre, Tomato, Petsai, Courgette, Oignon,
72	LANTONIRINA Jean Bruno	CEG Ankijabe	Concombre, Courgette
73	FARAMAMONJY Marie Justine	CEG Ankijabe	Concombre, Brassica, Petsai, Haricot vert
74	RANDRIANASOLO Tahirisoa Manitra	CEG Ankijabe	Concombre, Petsai, Poivron, Tomato
75	RAVELOMANANTSOA Rémi Jean Guy	CEG Ankijabe	Concombre, Poivron, Haricot vert, Tomato, Oignon, Courgette, Petsai
76	ANJARASOA Nomenjanahary	CEG Ankijabe	Concombre, Oignon, Courgette
77	ANDRIANJAO Fara Lucien Gaston	CEG Ankijabe	Concombre, Oignon
78	RASOANOMENJANAHARY Henriette	Mémorial Ankijabe	Oignon, Choux, Tissam, Laitue, Petsai
79	ARPHINE	Mémorial Ankijabe	Oignon, Choux, Tissam, Laitue, Tomato, Aubergine amer
80	SAFIRISOA	Mémorial Ankijabe	Ramirebaka, Morelle, Riz, Petsai

81	RATAHINIAINA	Mémorial Ankijabe	Oignon, Choux, Tissam, Laitue, Petsai, Morelle, Aubergine amer
82	MALALA Christiana	Mémorial Ankijabe	Aubergine, Aubergine amer, Piment
83	RAHERINJANAHARY Soanirina Marcelline	Mémorial Ankijabe	Aubergine, Aubergine amer, Piment, Courgette
84	TAHIRINIAINA Vololonirina Mamy Sandra	Mémorial Ankijabe	Concombre, Courgette, Petit poids
85	RAVELOMANANTSOA Remie Jean Guy	Mémorial Ankijabe	Oignon, Petsai, Concombre, Piment, Courgette, Aubergine, Tomate

Source : ANDRAINA Toky, Technicien du GSDM

La localisation géographique des parents suivis par GSDM est résumée dans le tableau suivant. Ces coordonnées sont à recouper avec celles des ONG pour déterminer les sites communs pour les deux intervenants de Prosol dans la zone.

Tableau 6: Coordonnées géographiques des sites d'application des parents d'élèves

COMMUNE	COORDONNEES GEOGRAPHIQUES
Ankijabe	(46.760083999999999909 -16.416655999999999969 -25.021823999999999873)
Ankijabe	(46.767488999999999765 -16.412807999999999829 12.366970000000000024)
Ankijabe	(46.7678530000000000234 -16.412879000000000022 35.0346680000000000347)
Ankijabe	(46.7729440000000000252 -16.406919999999999995 35.034514999999999896)
Ankijabe	(46.772874999999999909 -16.407091000000000012 30.57717900000000001)
Ankijabe	(46.772866000000000005 -16.406230999999999823 27.340527999999999905)
Ankijabe	(46.7739880000000000278 -16.408217000000000005 29.559839000000000002)
Ankijabe	(46.7690920000000000055 -16.410605000000000033 28.354735999999999905)
Ankijabe	(46.7689450000000000221 -16.4108170000000000154 28.160523999999999878)
Ankijabe	(46.7691200000000000091 -16.410864000000000012 29.17548899999999989)
Ankijabe	(46.769126999999999745 -16.410873999999999974 29.129874999999999841)
Ankijabe	(46.769128999999999951 -16.410869999999999918 29.135345000000000094)
Ankijabe	(46.7689820000000000116 -16.410699999999999851 25.955428999999999875)
Ankijabe	(46.768853999999999748 -16.413577000000000008 28.515820999999999897)
Mariarano	(46.693609999999999962 -15.490885999999999971 36.601658000000000047)
Manerinerina	(47.302183999999999969 -16.279287000000000006 76.198882999999999504)
Manerinerina	(47.301135999999999963 -16.276920000000000005 94.695449999999999391)
Manerinerina	(47.3017630000000000111 -16.275221999999999941 102.690169999999999484)
Manerinerina	(47.3013380000000000122 -16.2747850000000000139 101.547973999999999641)

Ambovondramanesy	(46.6434169999999946 -15.9046500000000018 30.4166179999999971)
Ambovondramanesy	(46.63262100000000032 -15.8922709999999915 68.8078000000000003)
Ambovondramanesy	(46.63990400000000136 -15.90313300000000041 96.65848499999999888)
Ambovondramanesy	(46.63343299999999658 -15.90026100000000042 97.11794999999999334)
Ambovondramanesy	(46.63724599999999754 -15.89808900000000058 85.30902899999999534)
Ambovondramanesy	(46.63758200000000187 -15.89821799999999996 85.69496900000000039)
Ambovondramanesy	(46.63918400000000002 -15.89725800000000078 92.90251899999999807)

Source : ANDRAINA Toky, Technicien du GSDM

PROSOL/2022

3.2. Blocages ou contraintes d'adaptation des techniques agroécologiques

Lors de l'évaluation de l'intégration de l'agroécologie en milieu scolaire, quelques facteurs blocage ont été évoqués par les enquêtés à savoir :

- L'insuffisance et la mauvaise qualité des matériels agricoles octroyés (arrosoir, angady, râteau, fourche, brouette).
- Certaines écoles ont connu une difficulté liée au manque de ressource en eau pour l'arrosage car les puits sont taris en saison sèche.
- La difficulté de faire les trous pour le basket compost dû à la compaction du sol a aussi été mentionnée.
- Des élèves ont invoqué l'insuffisance du temps alloué aux travaux pratiques.
- Le problème de germination des semences distribuées par le GSDM figure parmi les blocages émis par les enquêtés.
- Certains enseignants ont stipulé le problème lié à l'absence de clôture dans leur établissement limitant les marges de manœuvre quant à l'extension des activités au sein des écoles.

4. Limites méthodologiques

Cette évaluation a été faite après la fête de l'indépendance, période à laquelle une bonne partie des élèves sont déjà rentrés chez eux pour les grandes vacances. Seules les classes de troisième travaillent encore en attendant les examens du BEPC. Toute la partie terrain de l'évaluation devait alors se faire avant ces examens, limitant fortement le temps passé dans les établissements. Malgré cela la nouvelle organisation de travail, aucun élève n'est venu lors de l'évaluation dans deux établissements (CEG Mariarano et CEG Ambovondramanesy) et il était nécessaire d'organiser une rencontre dans la ville de Mahajanga pour pouvoir discuter avec quelques enseignants. C'était également la période de récolte des légumineuses dans la région, rendant les parents indisponibles.

Compte tenu de la période à laquelle l'évaluation a été faite, le temps imparti et par soucis de représentativité discuté lors de la préparation de l'évaluation, le déroulement des travaux de terrain a été modifié. Toutes les enquêtes ont été conduites sous forme de focus groupe même pour les parents d'élèves pour lesquels on a prévu des entretiens individuels, visites, observation et mesure de parcelle d'application. Les résultats de focus groupe se limite donc aux avis des parents motivés et qui ont répondu présents à la séance d'évaluation. Ce sont les parents qui nous ont guidé sur leur terrain pour constater de visu leur réalisation après les formations qu'ils ont reçues. Malheureusement, ils n'étaient pas nombreux comparés au nombre de parents qui ont assisté aux formations et ceux qui ont commencé à pratiquer chez eux.

La plupart des parents d'élèves habitent à une vingtaine voire centaine de kilomètre des Chefs-lieux des communes, dans des zones inaccessibles par voiture. Par conséquent, l'entretien avec les parents se limitait aux parents avertis par les techniciens de GSDM. Il en est de même des visites des parcelles des parents, il s'agit de celles des parents résidants à proximité des établissements

(dans un rayon de 10km). Cette situation a été discutée avec les techniciens de GSDM puisqu'ils l'ont déjà évoqué dans leur rapport mensuel de juin 2021 « *Vu l'éparpillement des parents dans les divers fokontany, des stratégies de diffusion devraient être adoptées pour toucher le maximum de parents* »

Selon le GSDM, leur attribution est la formation des parents d'élèves. Ainsi, pour eux, l'indicateur est le nombre de parent formé et ayant adopté les techniques agroécologiques. Cet indicateur que les techniciens justifient par la quantité de semence dont dispose le GSDM et du type de culture (maraichage) souhaité par les parents. Pour une dizaine de parents à Mariarano par exemple : 5 sachets de 2,5 g de semence maraichère distribués, d'une spéculation chacune. Un des parents assure la production de plantules et le reste viennent en récupérer par la suite.

Tandis que pour Prosol, connaître les superficies était nécessaire. Ainsi c'est après nous avoir guidé lors de l'évaluation que les techniciens ont procédé au géoréférencement des parents et à la mesure des surfaces sur lesquelles ils ont appliqué les techniques agroécologiques.

5. Synergie entre les actions des ONG et de GSDM

Nous avons effectué des entretiens avec les techniciens des ONG prestataires de Prosol durant les évaluations. L'absence de concertation et de synergie entre les différents intervenants du Prosol a été constatée :

- Les techniciens des ONG n'étaient pas en mesure de nous fournir le pourcentage des parents d'élèves parmi leurs bénéficiaires
- Les techniciens de GSDM n'ont pas fait appel aux techniciens des ONG alors que les parents d'élèves travaillant avec GSDM n'avaient pas assez de semence de plante améliorante à planter lors de la saison de pluie précédente. Pourtant lors de notre passage, il restait chez plupart des techniciens des ONG des sacs de semence de cajanus et de mucuna.
- Seule exception le cas d'Ankijabe où les deux techniciens communiquent et ce qui explique le taux d'adoption élevé de 86 % pour les parents d'élèves.

6. Recommandations

- Pour les mesures de surfaces, il est judicieux de considérer la surface développée dans l'année ou durant la campagne pour les cultures maraichères dont le cycle de production est court. Toutes les successions culturales seront ainsi enregistrées.
- La quantité de semence distribuée par GSDM devrait être augmentée si l'on souhaite toucher une superficie plus importante pour l'intégration de l'agroécologie.
- Pour la riziculture pluviale, insister sur l'importance des itinéraires techniques qui sont tout autant déterminants pour l'obtention de bons rendements que les performances variétales. En fait, il a été constaté que les parents et les riverains ont attribué toutes les mérites aux performances de la variété de riz cultivée.

- Pour le maraichage, il faudrait s'assurer qu'un panel de semences soient disponibles pour les bénéficiaires afin de diminuer la pression des ravageurs et d'éviter la « *surproduction* » d'une espèce entraînant la baisse des prix sur le marché. Toujours dans cette optique, il serait bien de privilégier les spéculations pour lesquelles les bénéficiaires pourraient faire une autoproduction de semence afin qu'ils n'auraient plus à dépendre du projet pour s'approvisionner, évitant ainsi toute forme de dépendance et d'assistanat.
- Le GSDM devrait se limiter aux interventions dans les écoles et fournir la liste des parents aux ONG responsables de la mise à l'échelle au niveau du Prosol. Les parents d'élèves se trouvent pour la plupart à une vingtaine voire trentaine de kilomètre des écoles dans les baiboho ne facilitant pas la transmission élève-parent. Cette distance est accentuée par le faible niveau d'instruction de ces derniers. Cette approche permettra par la même occasion d'augmenter le nombre d'adoptants pour EcoProsol.
- Impliquer autant que possible les responsables au niveau de la Circonscription scolaire pour faciliter les démarches administratives liées aux activités avec GSDM ;
- Caler le calendrier des activités du projet au calendrier scolaire ; les formations et les visites d'échange devraient se dérouler uniquement durant les vacances scolaires.
- Effectuer les formations au sein des écoles elles-mêmes pour que tous les enseignants puissent en bénéficier.
- Impliquer les gardiens de chaque établissement aux formations sur les techniques agroécologiques pour qu'ils soient motivés.
- Intégrer les thématiques de formation dans les matières de Science de la Vie et Terre et d'Education civique ou en faire une matière à part entière comme ce fut le cas pour le cours de FAMOKARANA
- Augmenter le nombre de visite d'échange et le nombre de participants pour chaque visite car le fait de constater de visu les avantages liés aux techniques agroécologiques fut décisif pour les bénéficiaires.
- Augmenter le nombre des écoles bénéficiaires en revoyant les critères de sélection.
- Augmenter le nombre de techniciens de GSDM pour couvrir la zone d'intervention du Prosol. Il a été suggéré qu'un technicien soit responsable d'une ou deux communes maximum
- Augmenter la fréquence de la visite des techniciens dans les écoles mais toujours en adéquation avec les emplois du temps afin que ces derniers soient disponibles au moment opportun.
- Aborder d'autres thématiques pour les formations ; l'arboriculture fruitière, l'apiculture, l'aviciculture, la lombriculture, le lombricompostage et la pisciculture sont les plus demandées aussi bien par les élèves que les enseignants. Les raisons sont que ces dernières permettront une rentrée d'argent régulière complétant le revenu du ménage.
- Dispatcher des supports de formations pour les bénéficiaires pour qu'ils puissent mieux appliquer les techniques enseignées car elles sont nombreuses et il est difficile de les retenir par cœur et encore moins de les transmettre.
- Vacances scolaires : il faudrait caler le cycle de production des cultures maraichères pour s'arrêter à la fin de l'année scolaire puisque les élèves ne seront plus présents pour assurer les entretiens des cultures.
- Des solutions doivent également être trouvées pour les arbres de moins d'un an qui ont dû mal à survivre à la longue saison sèche de la région Boeny.

- Des certificats ou attestations doivent être octroyés aux apprenants pour que ces derniers puissent les valoriser dans leur carrière.
- Il faut dire que ce qui intéressaient le plus les parents sont les semences maraichères et de riz.

7. Conclusion

L'intégration de l'agroécologie dans le milieu scolaire dans les 08 collèges des communes d'intervention du ProSol est une réussite. L'angle d'attaque « *Ecole* » pour l'introduction de l'agroécologie, permet de toucher à la fois les enseignants et les élèves, mais avec moins d'influence sur les parents due à l'éloignement des lieux d'habitation principale. Néanmoins, c'est la bonne voie étant donné qu'une synergie pourrait être trouvée entre les différents intervenants du ProSol : le GSDM continuera d'intervenir auprès des écoles et les ONG responsables de la mise à l'échelle jouiront des bénéficiaires potentiels que sont les parents d'élèves.

ProSol/2024

PROSOI.2021

ANNEXE

Photo des Enseignants et chefs d'établissements



Photo des parents d'élèves



Photo des Elèves





Photo des Jardin école



Photo des parcelles des parents d'élèves





Pro

Photo des Reboisements dans les collèges



Photo des unités compostières et du Compost fini



EMPLOI DU TEMPS - ASA - 2020/2021

		LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
6 ^e	A				GSDM 08H à 11H	
	B		GSDM 08H à 10H			
5 ^e	A			GSDM 06H à 08H		
	B			GSDM 08H à 10H		
4 ^e	A	FANABIDVANA 10H à 12H				
	B				FANABIDVANA 10H à 12H	
3 ^e	A		FANABIDVANA 10H à 12H			
	B			FANABIDVANA 10H à 12H		

CANEVAS PLAN D'ACTION (2021)

DREN : BOENY

CISCO : MAHAJANGA II

ECOLE : CEG AMBOVDRAMANESY

DATE	THEME	ACTIVITES	RESPONSABLE	OBSERVATION
10/09/2021 (7h à 10h)	Information générale pour les élèves l'existence de G.S.D.M ici au collège	Construction des trou de reboisement (1 ^{ère} vague)	Directeur et les surveillants	Une construction selon la technique du G.S.D.M
01/10/2021 (7h à 10h) 08/10/2021 (7h à 10h)	Information pour les élèves technique de la fabrication de composte	Fabrication du composte	Tous les 04 professeurs qui ont reçus la formation de G.S.D.M	Transmission de technique pour la fabrication des composte
12/11/2021 (7h à 10h)	Transmission des méthodes de construction de trou selon la technique de G.S.D.M	Une construction des trou de reboisement (2 ^{ème} vague)	- M Rufin - M Albert	(En Présence de technicien M Toky si possible)
10/11/2021 (7h à 10h) 17/12/2021 (7h à 10h)	Les bénéfices de reboisement	Reboisement (1 ^{er} Vague)	Tous les 04 Professeurs qui ont reçus la formation de G.S.D.M	Invitation des parents des élèves si possible) Lors de reboisement

A le, 112 JUL 2021
Le Directeur



Jean de Capistran
DREMOREA Jean de Capistran
CONCEPTEUR

ProSol/2021