

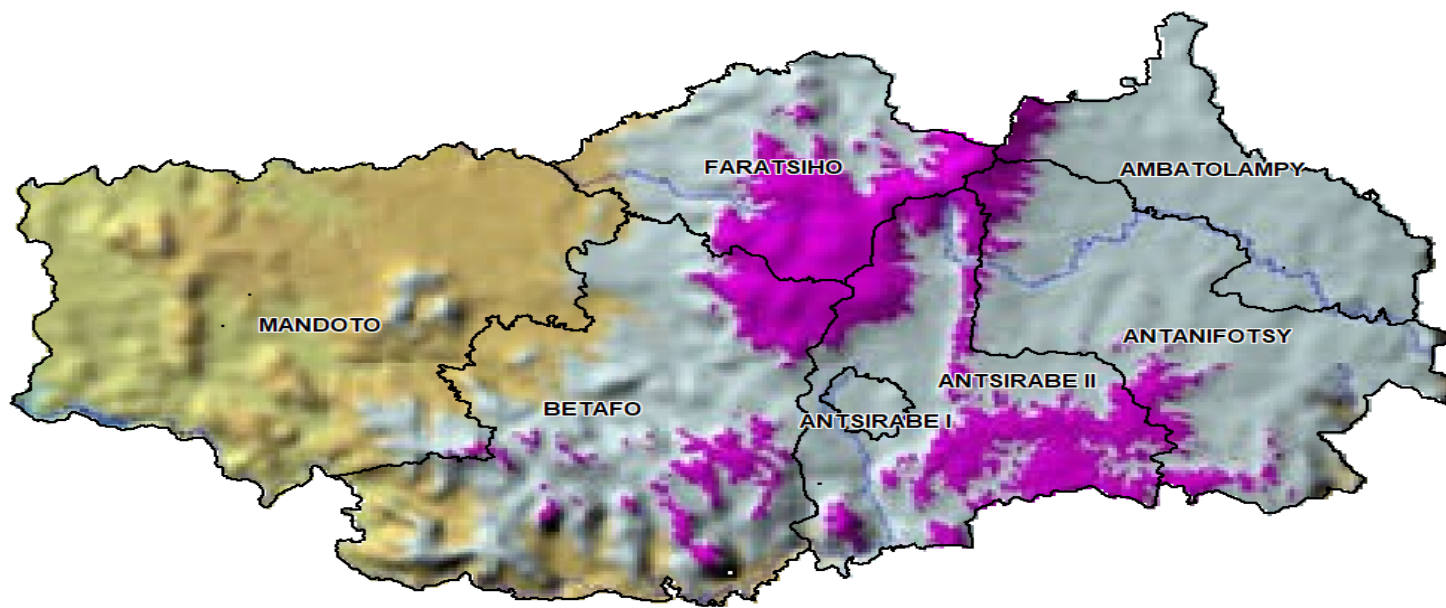
- Objectifs du diagnostic agroécologique territorial (DAT)
- Méthodologie adoptée
- Principaux résultats obtenus: typologie des exploitations agricoles; principaux systèmes de production (système de culture, système d'élevage) et principales contraintes identifiées
- Offre de systèmes agroécologiques et mesures complémentaires



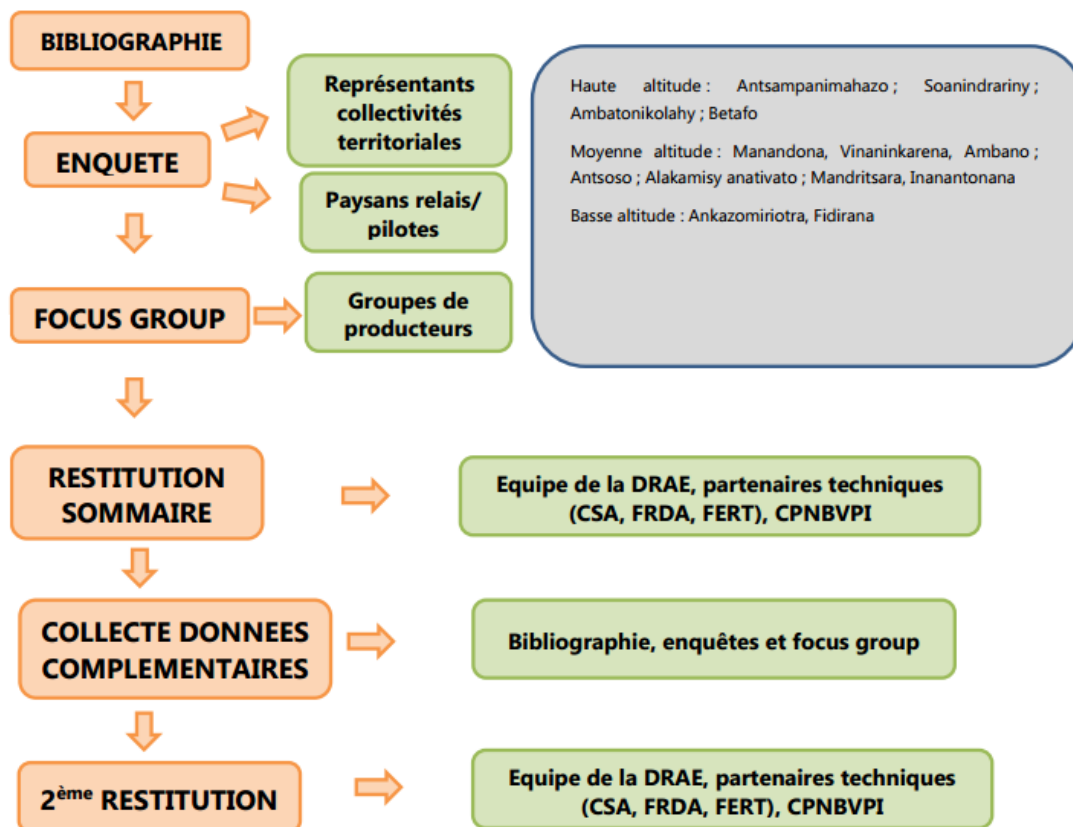
OBJECTIFS DU DAT

- Diagnostic général et non approfondi de la zone
- Identification des différents systèmes de production (systèmes de culture et systèmes d'élevage ainsi que la destination des produits)
- Identification des principales contraintes des principaux systèmes de production
- Offre de systèmes agroécologiques adaptées aux principales contraintes identifiées

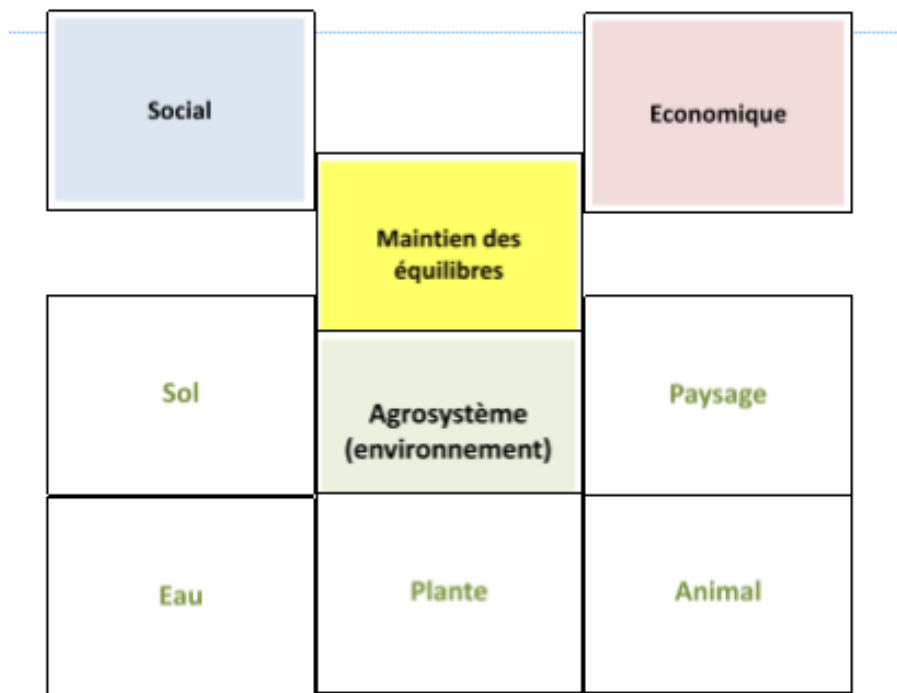




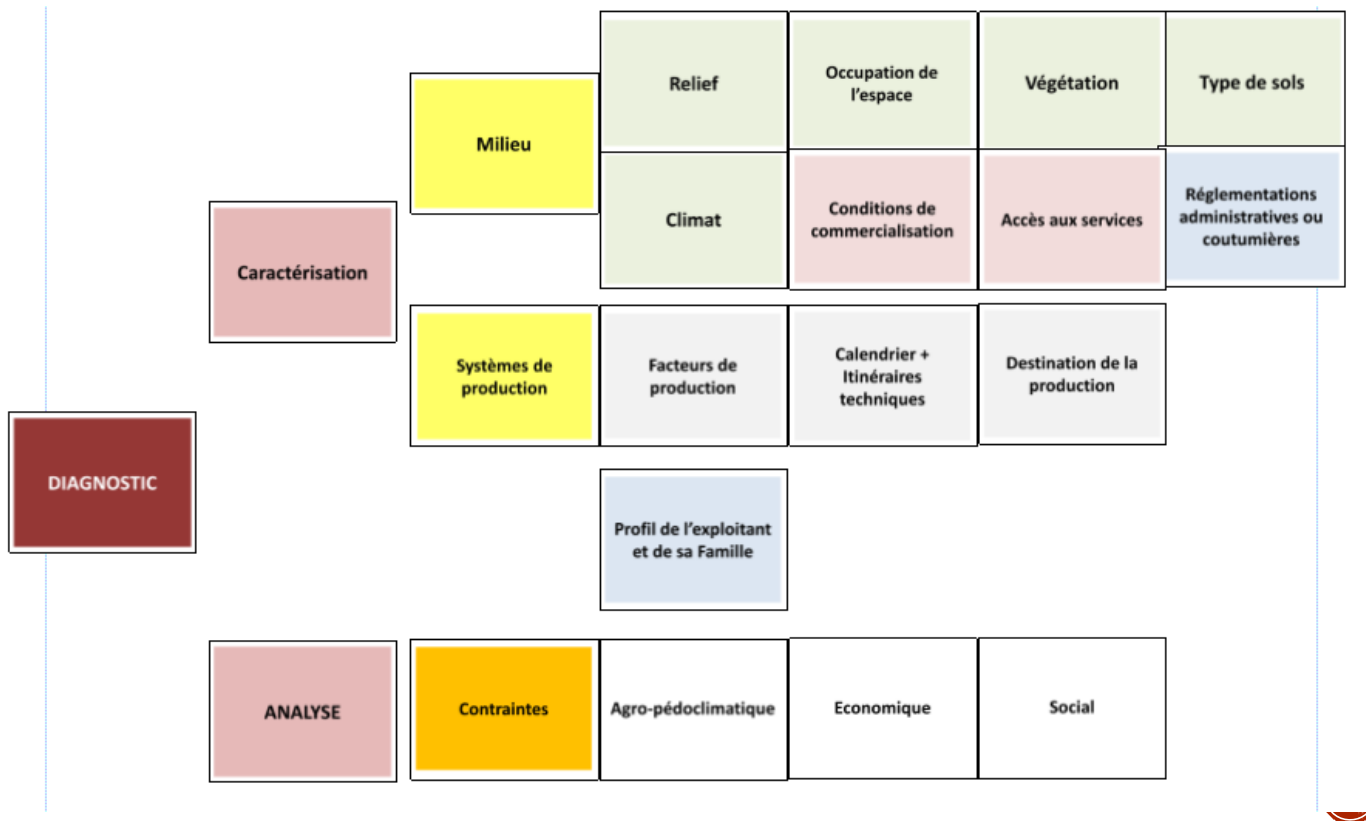
MÉTHODOLOGIE ADOPTÉE



MÉTHODOLOGIE ADOPTÉE



MÉTHODOLOGIE ADOPTÉE



MÉTHODOLOGIE ADOPTÉE



- **Type 1** : Exploitant vivant de la vente de leurs forces de travail (**salarial agricole**) ou de l'artisanat ; ce type représente 7 % des ménages enquêtés.
- **Type 2** : Exploitant vivant d'activités **off-farm** (non agricole) comme le commerce (collecte de produits agricoles), la transformation (huilerie artisanale, rizerie, ...) ; le transport, la restauration, le fonctionnariat ; parmi les ménages enquêtes, ce type représente 11 %.
- **Type 3** : Exploitant agricole basant son revenu (plus de 50% du revenu) sur le développement de l'**élevage** (bovin laitier, engraissement de porc ou aviculture). Ce type représente 8 % des ménages enquêtés.
- **Type 4** : Exploitant agricole dont l'arboriculture **fruitière** (pomme, poire, ...) tient une place importante dans le revenu des ménages. 8 % des ménages enquêtes sont compris dans ce type d'exploitant.
- **Type 5** : Exploitant agricole **diversifiant** leur revenu avec du maraichage et de l'élevage en plus des cultures vivrières en pluviales et du riz irrigué. Ce type concerne 67% des producteurs enquêtés.



**PRINCIPAUX RÉSULTATS OBTENUS:
TYPOLOGIE DES EXPLOITANTS AGRICOLES**

TYPE	NDP ⁵	Min Foncier (ha)	Moyenne Foncier (ha)	Max Foncier (ha)	Tanety (ha)	rizière (ha)	MOS (HJ/an)	MOF (HJ/an)	Trésorerie utilisée (Ar/an)	Revenu fruitiers (Ar/an)	Revenu issu	Revenu moyen (Ar/an)
1	7	0,02	0,24	0,56	0,12	0,05	21	380	229 450			1 349 779
2	12	0,12	2,22	17,40	1,77	0,08	283	369	1 191 487			13 814 095
3	8	0,11	3,55	25,00	2,42	1,09	209	385	7 674 219			13 990 159
4	9	0,70	1,90	4,46	0,74	0,27	257	304	2 393 343	588 500		5 850 367
5	69	0,11	1,98	15,30	1,03	0,39	134	245	892 545			3 219 373

TYPE	Zone	NDP	Min Foncier (ha)	Moyenne Foncier (ha)	Max Foncier (ha)	Tanety (ha)	rizière (ha)	MOS (HJ /an)	MOF (HJ /an)	Trésorerie utilisée (Ar/an)	Revenu fruitiers (Ar/an)	Revenu issu	Revenu moyen (Ar/an)
3	1 ¹¹	2	0,11	0,31	0,50	0,12	0,09	20	207	1 323 158			10 987 020
	2 ¹²	3	0,20	0,30	0,44	0,11	0,05	41	274	422 047			2 156 910
	3 ¹³	3	0,41	8,95	25,00	6,25	2,45	502	613	19 160 433			27 825 500
4	1 ¹¹	4	0,75	1,65	2,14	1,15	0,14	76	244	737 309	412 500		1 779 442
	2 ¹²	5	0,70	2,10	4,46	0,44	0,35	402	351	3 718 170	729 300		9 107 108
5	1 ¹¹	14	0,25	0,72	1,74	0,46	0,22	54	225	517 164			1 334 506
	2 ¹²	35	0,11	1,23	4,95	0,43	0,24	109	284	1 065 118			3 182 763
	3 ¹³	20	0,95	4,18	15,30	2,28	0,75	235	190	853 308			4 602 849

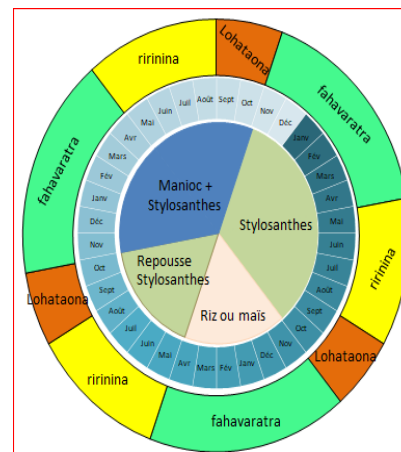
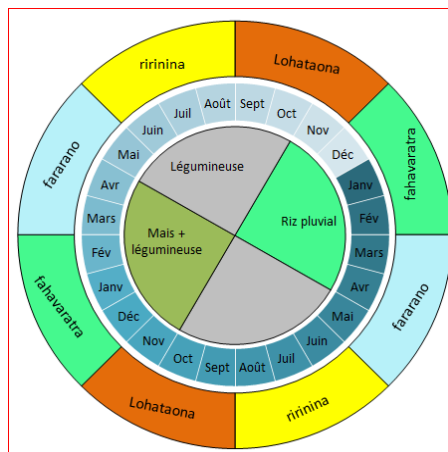
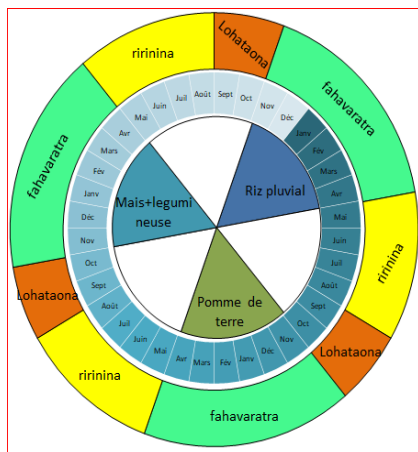


Principales contraintes relevées à l'échelle des exploitations agricoles

- Aléas climatique (sècheresse, inondation, grêle, ...)
- Faiblesse des prix de vente des produits, mainmise des colleteurs sur le marché, exacerbé par le mauvais état des pistes rurales et l'enclavement dans certaines localités
- Cherté des intrants (semences, produits phytosanitaires, produits vétérinaires, engrais, provendes)
- Insuffisance d'eau en contre saison et pendant la mise en place des pépinières ; mauvaise maîtrise d'eau sur terrasse ; ensablement, envasement des infrastructures
- Difficulté d'accès au financement agricole (extension)



PRINCIPAUX RÉSULTATS OBTENUS: PRINCIPAUX SYSTEMES DE PRODUCTION (CULTURES PLUVIALES)



Système « maïs + légumineuse // riz pluvial », diffusé du temps du projet BVPI SEHP encore pratiqué

Système à base de « crotalaire », diffusé par BVPI SEHP: abandonné

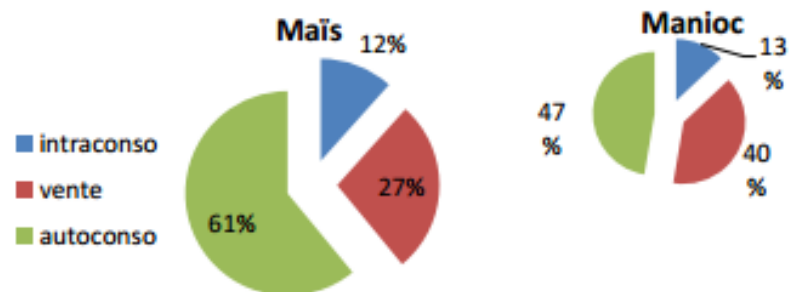
Système à base de Brachiaria et de Stylosanthes dans la haute et moyenne altitude : abandonné également

Système à base de « Stylosanthes »: encore pratiqué dans le moyen ouest



PRINCIPAUX RÉSULTATS OBTENUS: PRINCIPAUX SYSTÈMES DE PRODUCTION (CULTURES PLUVIALES)

Culture	Rendement moyen (kg/ha) enquête	Rendement moyen (kg/ha) données DRAE	Coût de production (Ar/ha)	Marge brute (Ar/ha)
Riz pluvial	1 827	2 229	276 000	961 000
Maïs	1 210	1 600	137 000	275 000
Manioc	8 817	7 300	94 000	451 000
Soja	1 100	1 300	36 000	173 000

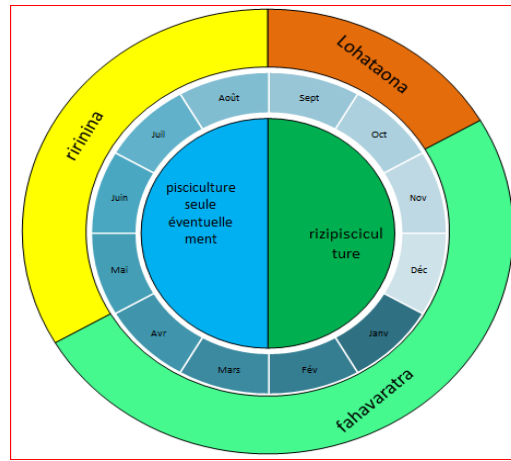


Principales contraintes relevées sur les cultures pluviales :

- Dégradation de la fertilité du sol
- Insuffisance de matière organique (biomasse et bovin)
- Attaque de maladies (flétrissement bactérien et mildiou sur pomme de terre ; pyriculariose sur riz pluvial ; mosaïque sur manioc; rouille sur haricot)
- Prolifération de peste végétale (adventices dont Striga)

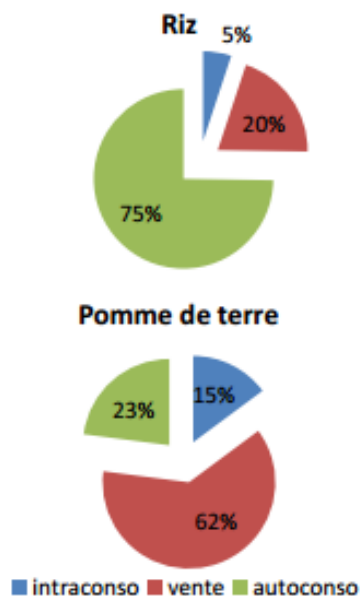


PRINCIPAUX RÉSULTATS OBTENUS: PRINCIPAUX SYSTÈMES DE PRODUCTION (RIZICULTURE IRRIGUÉE)



Culture	Rendement moyen (kg/ha) enquête	Rendement moyen (kg/ha) données DRAE	Coût de production (Ar/ha)	Marge brute (Ar/ha)
Riz irrigué	4 300	3 500	140 000	637 000
Pomme de terre	8 800	7 900	241 000	506 000





Principales contraintes relevées sur les systèmes en rizières irriguées

- Insuffisance et/ou non maîtrise de l'eau
- Ensablement, envasement des rizières et des canaux d'irrigation
- Carence en matière organique sur les rizières en terrasse (vol de zébus)
- Mainmise des collecteurs sur le prix du paddy
- Développement des bio-agresseurs : maladies, (notamment flétrissement bactérien et mildiou sur pomme de terre) mauvaises herbes
- Vol sur pieds en cultures maraîchères
- Prix de vente des légumes insuffisant au regard des coûts de production (coût élevé de la protection phytosanitaire)



Les **fruitiers (pomme, pêche, ...)** sont plantés surtout sur les tanety (haut) dans la zone de haute altitude, tandis qu'ils sont plutôt sur les bas de pente dans la zone de moyenne altitude. Dans les deux zones, ils sont soit en bordure de parcelles soit sur la totalité de la parcelle avec plantation de légumes au milieu.

Le rendement moyen sur la pomme est de 20 kg/pied selon les enquêtes menées par l'équipe du projet et jusqu'à 50 kg/pied selon les données de la DRAE.

La presque totalité de la production est destinée pour la vente

Principales contraintes pour l'arboriculture fruitière :

- Appauvrissement du sol, baisse de rendement
- Bio-agresseurs (« fangala-bola », araignée, mouche, fourmis, champignon, ...)
- Existence de plusieurs intermédiaires sur la commercialisation, « monopole » des « BELAMBA »



Elevage	Haute	Moyenne	Basse
Bœufs de trait extensif	+	++	+
Bovin lait semi-intensif	++	++	
Engraissement porc « gasy » semi-intensif	++	+	++
Engraissement porc métis semi-intensif		+	++
Poulet gasy extensif	+++	+++	++
Canard (œuf, caneton, mulard) semi-intensif		+	
Pisciculture	+		+

Elevage	Production (enquête individuelle)	Production (données DRAE)	Coût de production Ar/animal	Marge Brute (Ar/animal)
Bovin laitier (litre lait/an)	1 760	2 100	198 000	1 334 000
Elevage porcin (kg poids vif, fin engraissement)	84		230 000	400 000

2 à 3 couvaisons / an / poule, 10 à 18 poussins « sevrés » par poule par an



Principales contraintes sur les systèmes d'élevage :

- Prolifération des maladies épizootiques
- Cherté des services vétérinaires
- Cherté des provendes (bovin et porcs)
- Faible prix du lait sur le marché et problème de débouché pour le porc en saison de pluies (enclavement)
- Difficulté d'acquisition des animaux de race améliorée
- Vol
- Faible disponibilité de fourrages en contre saison pour l'élevage laitier



OFFRE TECHNIQUE

Echelle d'intervention	Pratiques à promouvoir	Mesures d'accompagnement
<p>Terroir / Fokontany (dans le cadre des SAL)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Techniques de lutte antiérosive (mécanique, biologique) - Embocagement - Reboisement - revégétalisation - Gestion des zones de cultures et de pâturage - Intensification agroécologique (sur tanety, pente et bas-fonds) 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboration de convention collective (dina) • Développement de la production locale de plants et semences de reboisement et d'embocagement • Renforcement / constitution d'associations d'usagers de l'eau • Construction, réhabilitation, entretien des périmètres irrigués • Gestion de la production (stockage, commercialisation)
<p>Exploitations Agricoles</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Intensification agroécologique : agriculture de conservation, gestion des pépinières, taillage, greffage, riziculture améliorée, amélioration habitat des animaux, de la gestion sanitaire (prophylaxie sanitaire et médicale), de la reproduction et de l'alimentation, intégration agriculture – élevage - Gestion du calendrier cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement des producteurs sur la contractualisation (partenaire technique, financier ; commercial) • Renforcement du réseau de prestataires de services de proximité (fournisseurs de semences, matériel végétal, agents vaccinateurs, traiteurs, ...) • Transformation artisanale (amélioration de la valeur ajoutée)



OFFRE TECHNIQUE

Echelle d'intervention

Systemes de cultures pluviales

Pratiques à promouvoir

- Production de compost (classique, 7 jours, liquide, lombricompostage) et de fumier amélioré
- Production de biomasse (association culturale, bordure de parcelle, jachère)
- Production d'engrais vert (bordure de parcelle ou légumineuse en contre saison)
- Pratique des techniques de lutte physique (ramassage, coupe, arrachage) ; bio-pesticides (consoude, absinthe, faux-neem, ...) ; lutte intégrée ou lutte chimique
- Diffusion de variétés améliorées (sur riz et pomme de terre essentiellement)
- Pratique de l'agriculture de conservation
- Pratique de la sélection massale
- Triage et conditionnement des semences

Mesures d'accompagnement

- Production locale de semences de plantes de couverture (PSP)
- Mise en place de paysans formateurs
- Renforcement sur la gestion des stocks et la commercialisation



OFFRE TECHNIQUE

Echelle d'intervention

Systemes sur rizières irriguées

Pratiques à promouvoir

- Production de compost (classique, 7 jours, liquide, lombricompostage) et de fumier amélioré
- Production de biomasse (association, bordure, jachère)
- Pratique des techniques de lutte physique (ramassage, coupe, arrachage); bio-pesticides (consoude, absinthe, faux-neem, ...); lutte intégrée ou lutte chimique
- Diffusion de variétés améliorées (notamment pomme de terre et riz)
- Tri et conditionnement des semences
- Pratique de la sélection massale

Mesures d'accompagnement

- Mise en place de paysans formateurs
- Renforcement des associations des usagers de l'eau



OFFRE TECHNIQUE

Echelle d'intervention	Pratiques à promouvoir	Mesures d'accompagnement
Systèmes fruitiers	<ul style="list-style-type: none">- Production de compost (classique, 7 jours, liquide, lombricompostage) et de fumier amélioré- Production de biomasse (association, bordure, jachère)- Pratique des techniques de lutte physique (ramassage, coupe, arrachage); bio-pesticides (consoude, absinthe, faux-neem, ...); lutte intégrée ou lutte chimique- Multiplication végétative (rajeunissement des vergers par greffage ou marcottage)- Entretien des plantes (taillage, traitement)	<ul style="list-style-type: none">• Renforcement des organisations paysannes• Production locale de semences de plantes de couverture (PSP)• Mise en place de paysans formateurs



OFFRE TECHNIQUE

Echelle d'intervention	Pratiques à promouvoir	Mesures d'accompagnement
Porciculture	<ul style="list-style-type: none"> - Prophylaxie sanitaire (biosécurité) et médicale - Produire soi-même ses provendes - Garder la rusticité des animaux de race locale (croisement) - Recourir aux services vétérinaires en cas de suspicion - Amélioration de la conduite de l'élevage (reproduction, alimentation, habitat) 	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement ou mobilisation des services de suivi sanitaire de proximité en élevage • Mise en relation des éleveurs naisseurs et engraisseurs (porcs) • Mise en place d'éleveurs logeurs de verrat
Elevage laitier	<ul style="list-style-type: none"> - Prophylaxie sanitaire (biosécurité) et médicale - Produire soi-même ses provendes - Produire du fourrage (en culture pure, en bordure de parcelles, en association de culture, en contre saison) et/ou améliorer le stockage (foin, ensilage) - Garder la rusticité des animaux de race locale (croisement) - Recourir aux services vétérinaires en cas de suspicion - Amélioration de la conduite de l'élevage (reproduction, alimentation, habitat) 	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement ou mobilisation des services de suivi sanitaire de proximité en élevage • Renforcement des associations d'éleveurs • Intégration de nouveaux éleveurs dans ces réseaux • Mise en place d'éleveurs logeurs de taureau
Aviculture	<ul style="list-style-type: none"> - Prophylaxie sanitaire (biosécurité) et médicale - Garder la rusticité des animaux de race locale (croisement) - Recourir aux services vétérinaires en cas de suspicion - Amélioration de la conduite de l'élevage (habitat et alimentation notamment) 	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement ou mobilisation des services de suivi sanitaire de proximité en élevage

