



La diversification fourragère et le recyclage des coproduits favorisent l'efficacité, la productivité et la transition agroécologique des exploitations laitières au Burkina Faso



Ouattara, S.D., Sib, O., Orounladji, B.M.,
Sanogo, S., Bougouma-Yameogo, V.M.C.,
Vall, E



ollo.sib@cirad.fr

Contexte et défis de la filière lait au Burkina Faso

Une filière lait confrontée à de nombreux défis

Production



- Ressources alimentaires pauvres et insuffisantes
- Faibles rendements laitiers
- Forte saisonnalité de production de lait



Collecte



- Collecte du lait difficile
- Problèmes de qualité
- Concurrence déloyale avec la poudre de lait



Recyclage

Capacité de recyclage des coproduits végétaux et animaux faible



Transformation

Capacité de transformation faible



Consommation

Prix élevés, faible diversité de produits

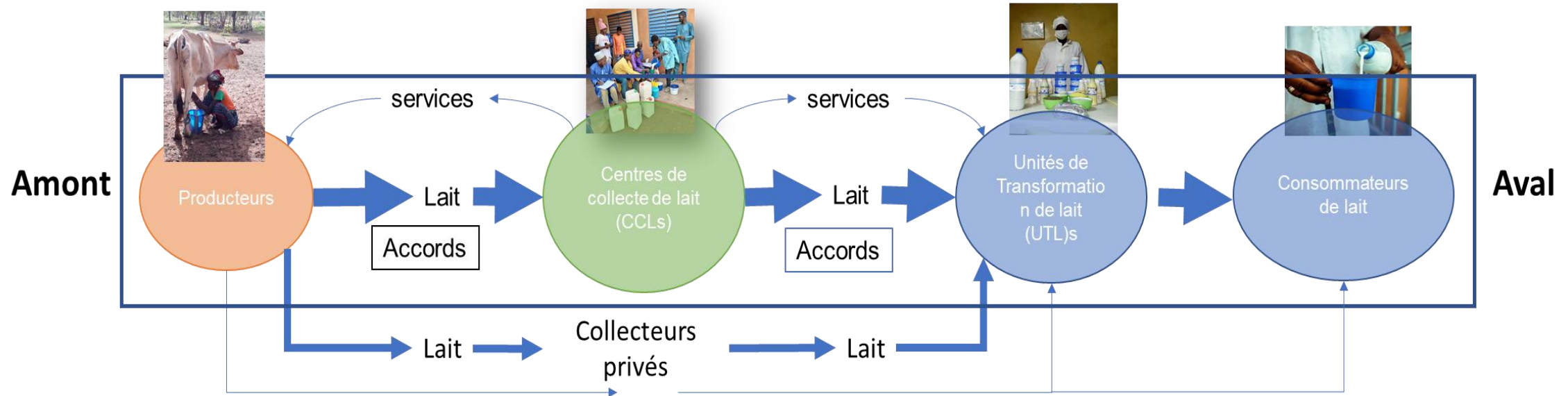
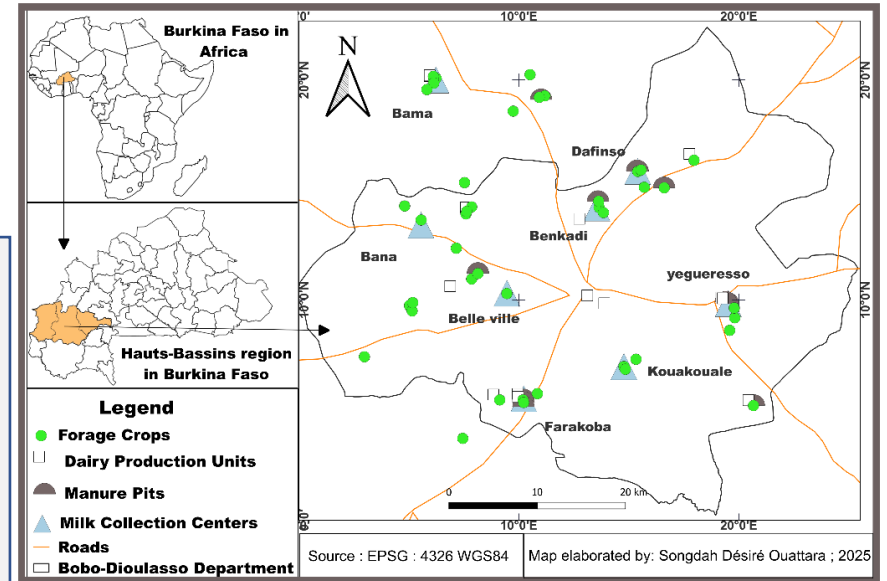


Bio-diversification du système fourrager et recyclage des coproduits : leviers pour intensifier durablement la production laitière locale et dynamiser la chaîne de valeur lait local

Matériel et méthodes

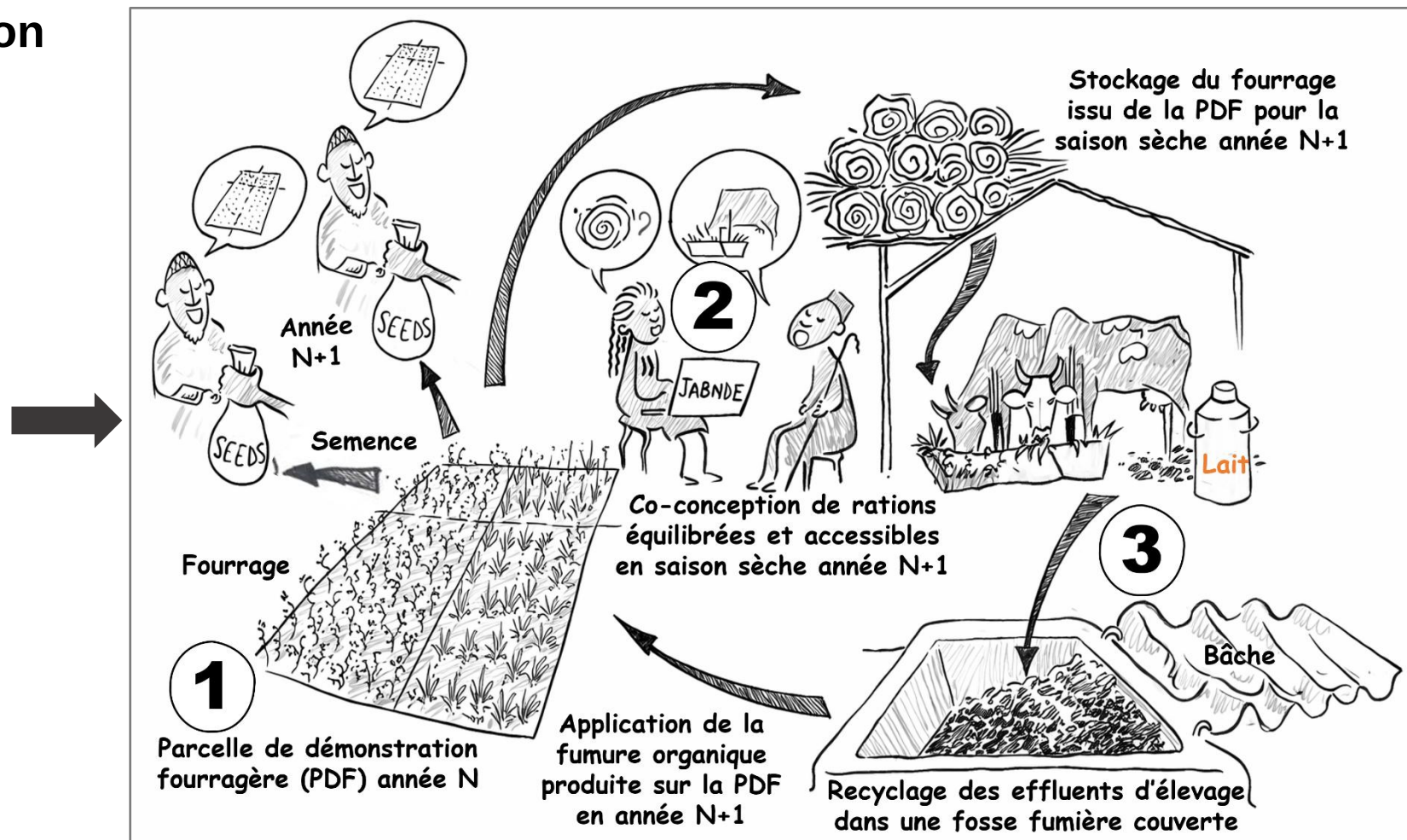
□ Bassin laitier de Bobo-Dioulasso

- Préférences de consommations
- Modèles économiques des acteurs de la chaîne de valeur lait local (producteurs, collecteurs, transformateurs)
- Diversification des systèmes fourragers

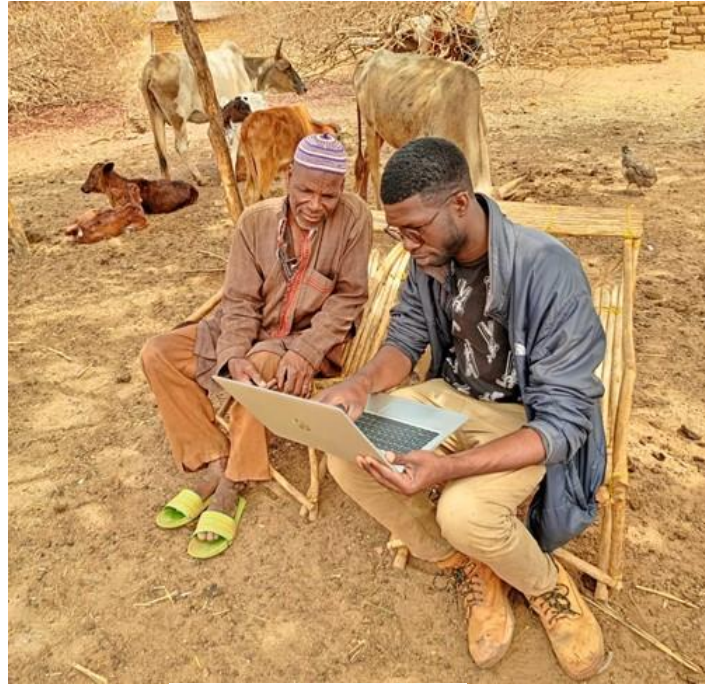


❑ Conception d'un dispositif expérimental agroécologique en milieu paysan

▪ Atelier de co-conception



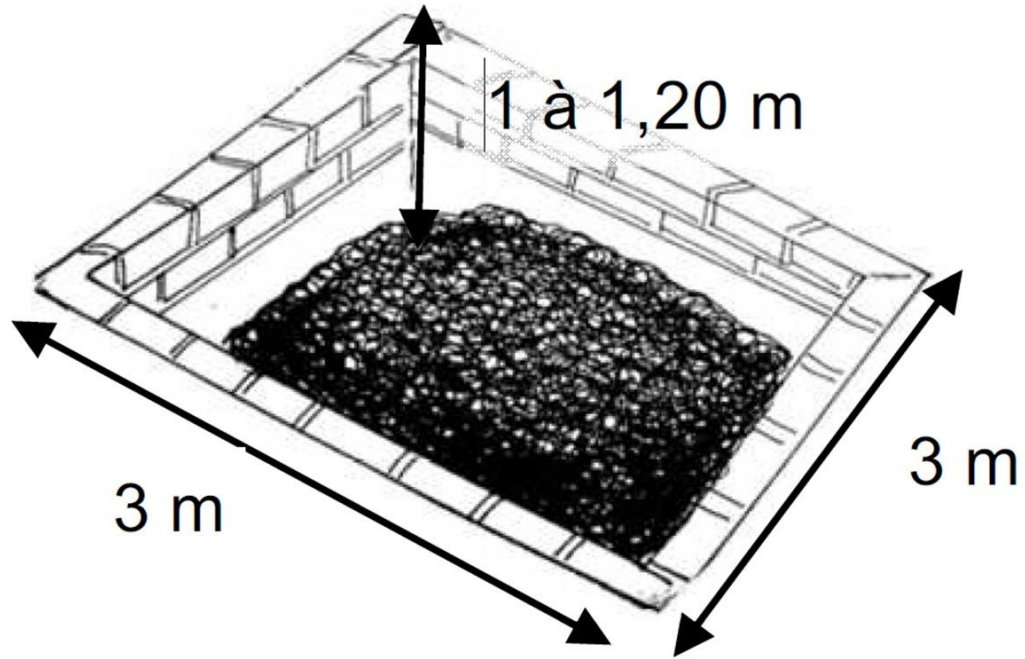
❑ Co-conception de rations équilibrées pour les vaches laitières et accessibles aux producteurs



(Lecomte et Vall, 2022)



❑ Conception d'un dispositif expérimental agroécologique en milieu paysan



❑ Identification des changements intermédiaires induits par le dispositif expérimental

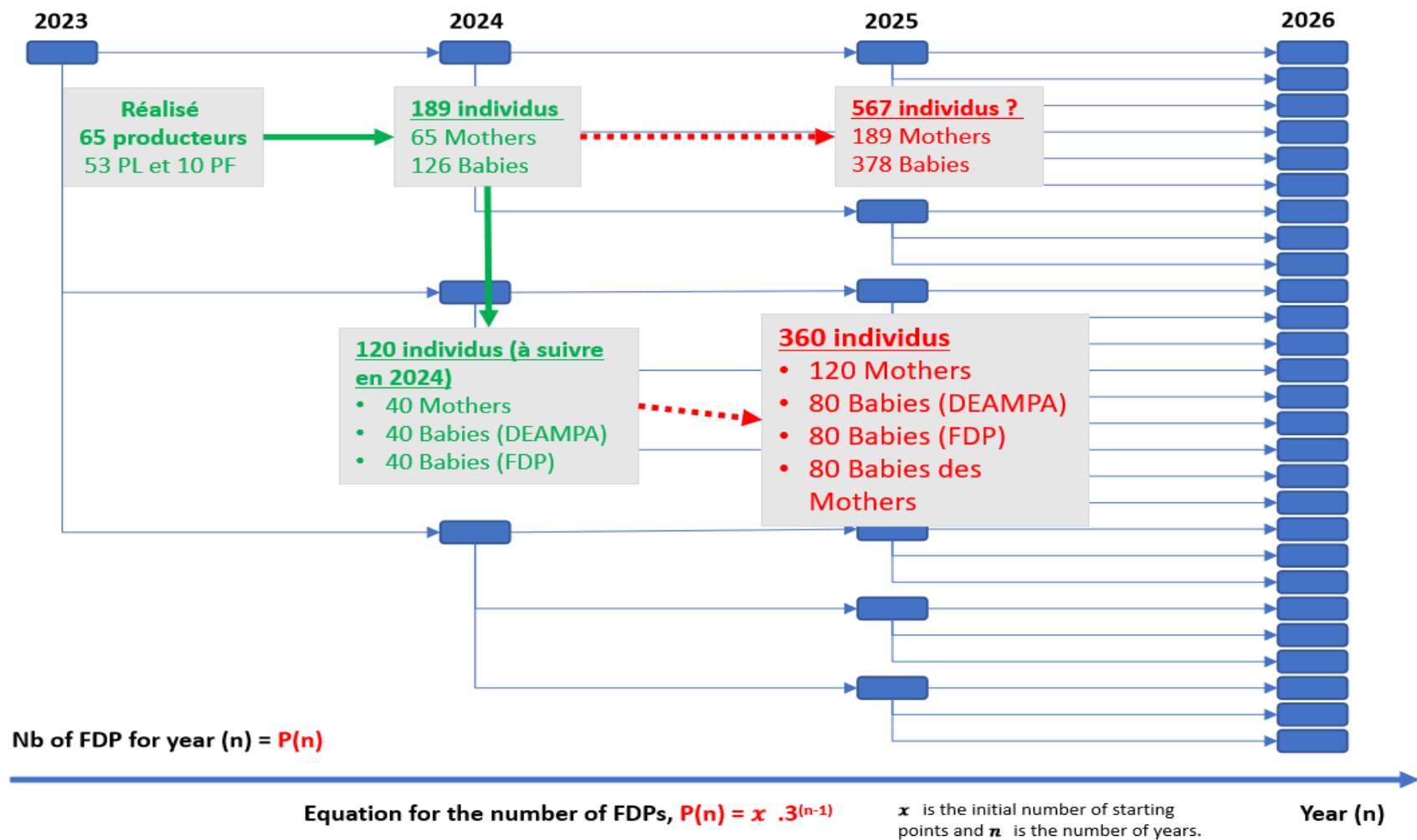
❑ Ateliers participatifs



Attributs du changement	Changement 1	Changement 2	Changement 3	Changement 4	Changement 5
Libellé du changement	Produits de l'abeille (miel, cire, pollen, propolis, lait d'abeille)	Augmentation de la production de miel et de produits dérivés	Meilleure rentabilité des apiculteurs	Meilleure gestion de la ruche et du matériel	Forte adhésion des apiculteurs au projet
Quel est le type de changement ? (cf liste)	Technique professionnelle	Technique professionnelle	Technique professionnelle	Technique professionnelle	Technique professionnelle
Quels sont les indicateurs de ce changement ?	Quantité de miel produite (kg)	Quantité de miel produite (kg)	Quantité de miel produite (kg)	Quantité de miel produite (kg)	Quantité de miel produite (kg)
Qui sont les acteurs concernés par ce changement ?	Les apiculteurs, les femmes, les jeunes	Les apiculteurs, les femmes, les jeunes	Les apiculteurs, les femmes, les jeunes	Les apiculteurs, les femmes, les jeunes	Les apiculteurs, les femmes, les jeunes
Quelles sont les raisons de ce changement ?	Augmentation de la production de miel	Augmentation de la production de miel	Augmentation de la production de miel	Augmentation de la production de miel	Augmentation de la production de miel
Quels ont été les principaux moteurs de ce changement ?	Le PFI, la FAO, le CIRAD, l'INRA, l'IA, l'EDU	Le PFI, la FAO, le CIRAD, l'INRA, l'IA, l'EDU	Le PFI, la FAO, le CIRAD, l'INRA, l'IA, l'EDU	Le PFI, la FAO, le CIRAD, l'INRA, l'IA, l'EDU	Le PFI, la FAO, le CIRAD, l'INRA, l'IA, l'EDU
Quelle est l'ampleur de ce changement ?	Forte adhésion des apiculteurs	Forte adhésion des apiculteurs	Forte adhésion des apiculteurs	Forte adhésion des apiculteurs	Forte adhésion des apiculteurs

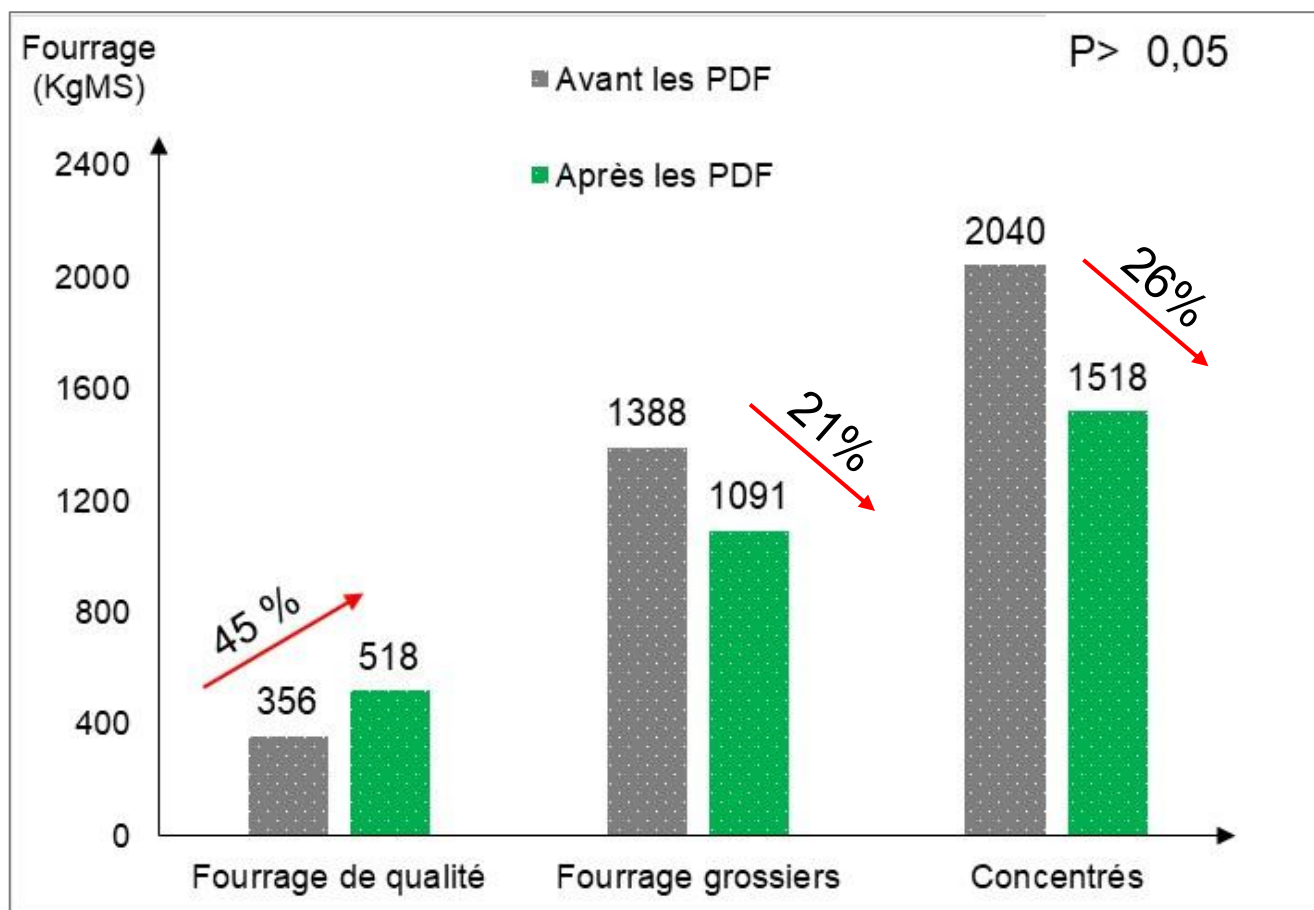
Résultats

Système coopératif de diffusion des semences fourragères



Résultats

Amélioration du disponible fourrager au niveau des exploitations

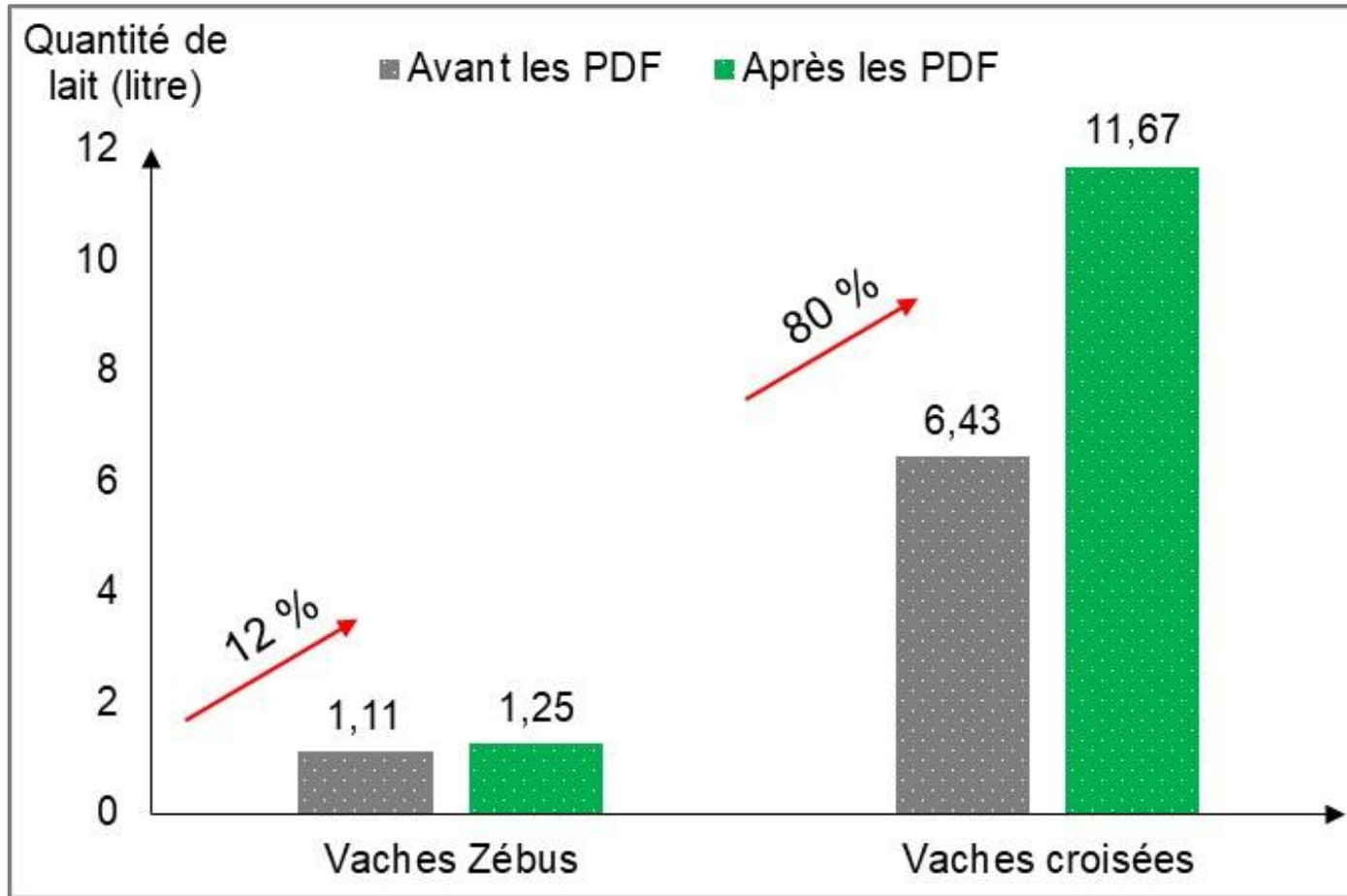


PDF = parcelles de démonstration fourragère



Résultats

Amélioration du rationnement et de la production de lait des vaches



- **Satisfaction de la production laitière** de 82% des vaches croisées et de 86% des vaches zébus
- **Satisfaction des marges brutes bénéficiaires** pour 82% des vaches croisées et 77% des vaches zébus

Résultats

Amélioration de la production de fumure organique de qualité



➤ 4 679 kgMS/exploitation ; soit une production de 317 ± 204 kgMS/m³

Eléments (%MS)	FO produite	FO de qualité moyenne (Blanchard et al., 2014)	FO à haute valeur d'amendement (Blanchard et al., 2014)
Matière sèche	64,4 ± 6,1	76,1 ± 0,1	70,0 ± 0,2
pH	8,0 ± 0,3	8,1 ± 0,9	8,0 ± 0,7
Carbone organique	22,5 ± 6,5	9,5 ± 4,2	20,4 ± 8,7
Azote total	1,3 ± 0,3	0,5 ± 0,2	1,1 ± 0,4
Carbone/Azote (Unit)	17,7 ± 2,5	23,2 ± 11,2	18,4 ± 4,7
Phosphore total	0,3 ± 0,1	0,2 ± 0,1	0,5 ± 0,3

Résultats

Identification des changements induits par le DEAMP

Changement 1	Changement 2	Changement 3	Changement 4	Changement 5
Extension des superficies dédiées à la production fourragère	Diversification des cultures fourragères	Meilleure prise de conscience de la nécessité d'une gestion rationnelle des coproduits de l'exploitations	Utilisation accrue des résidus de culture pour l'alimentation du bétail et la production de fumure organique de haute qualité	Amélioration de la sélection des vaches pour la production laitière

L'intégration agriculture-élevage, un levier de la transition agroécologique dans les systèmes agro-silvo-pastoraux

Conclusion

- Les Parcelles de Démonstration Fourragère (PDF) dynamisent la diversification des cultures fourragères et améliorent le disponible fourrager dans les élevages laitiers.
- *Jabnde* et le fourrage des PDF améliorent le rationnement des vaches en lactation et la production de lait en saison sèche dans les élevages laitiers.
- Les fosses fumières couvertes améliorent le recyclage coproduits animaux et produisent des fumures organiques de qualité.
- L'introduction de pratiques agroécologiques (production de fourrage, outils numériques de conseil en rationnement et fosses fumières couvertes) dans les élevages laitiers optimise les systèmes conventionnels de cultures et d'alimentation des vaches laitières dans les élevages laitiers.