



Comparaison de fermes Biologiques et Conventionnelles avec ruminants : des interactions élevées entre culture et élevage améliorent les performances économiques et environnementales.

OBJECTIFS : comparer les performances économiques et environnementales de fermes conventionnelles et biologiques en bovins lait (BL) et en Bovins Viande (BV) selon 3 niveaux de couplage C/E (faible, moyen, fort)

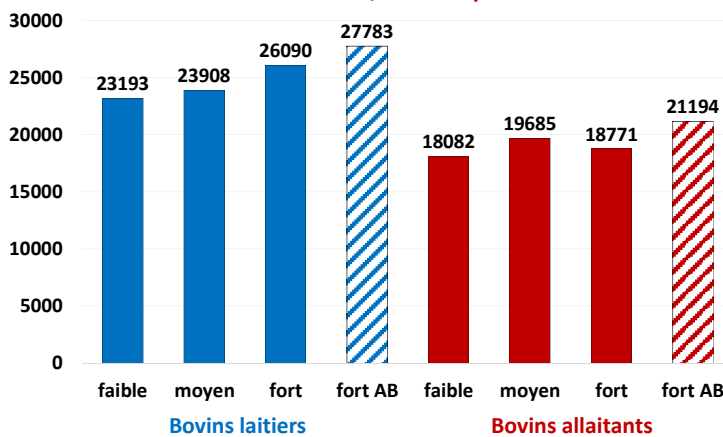
MATERIELS ET METHODES:

- Identification de 3 niveaux de couplage entre culture et élevage faible / moyen / fort (Martel et al. 2016)
- Comparaison des performances économiques et environnementales de systèmes en agriculture biologique et conventionnelle (années 20011-12-13, moyennées)
- Type: selon la classification du RMT SPyCE, polyculture élevage à dominante herbagère (0.1-33% de cultures)
- Systèmes bovins lait et bovins allaitants, fermes issues de régions identiques
- 225 fermes en agriculture conventionnelle, 31 fermes en biologique
- Pas de cultures industrielles

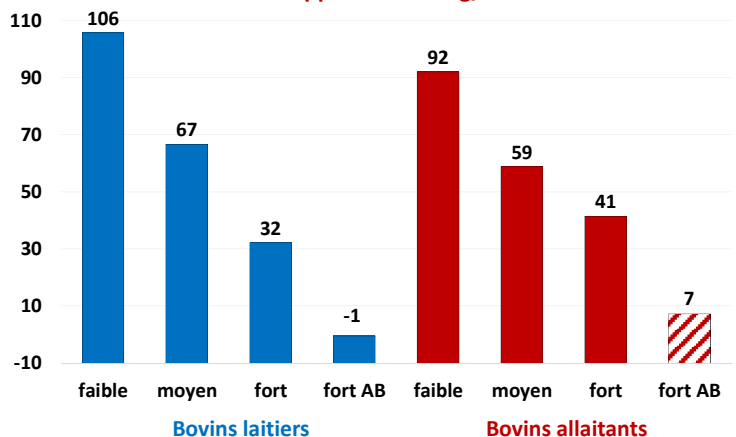
RESULTATS:

- 89% des fermes AB en couplage fort, 26% en conventionnel
- Economie: en AB une efficacité économique (EBE/PB) la plus forte, équivalente aux fermes conventionnelles en couplage fort; des systèmes les plus économes en charges opérationnelles, un peu plus dépendants aux aides.
- RC/UMOe: en systèmes laitiers, un gain en revenu, par rapport aux fermes conventionnelles en couplage faible. En système allaitant, un résultat moins tranché.
- Les quelques (4) fermes en AB et couplage moyen ou faible ont un RC/UMOe inférieur (11100€): + de charges opérationnelles, + de charges de structure...
- Environnement: en AB un bilan apparent équilibré, plus faible qu'en conventionnel, pas d'usage de pesticides, un peu moins en carburant

Résultat Courant / UMO exploitant



Bilan apparent N en kg/ha



régions identiques	Systèmes Bovins lait, <33% cultures de vente				Systèmes Bovins viande, <33% cultures de vente			
	faible	moyen	élevé	élevé AB	faible	moyen	élevé	élevé AB
couplage								
nb fermes	42	72	22	20	5	47	37	11
score d'interaction C/E	-5.18	-0.65	3.43	4.91	-4.47	0.11	3.76	5.31
SAU (ha)	87	103	91	93	94	123	118	97
nb UGB	115	114	88	91	156	140	127	84
Chargement UGB/SFP	1.6	1.3	1.1	1.1	1.8	1.4	1.2	1.0
MO totale	2.1	2.3	1.9	2.0	1.7	1.6	1.7	1.4
%herbe SAU	57%	75%	79%	80%	73%	79%	87%	85%
% SNF SAU	16%	11%	15%	14%	9%	13%	10%	13%
% maïs ensilage dans la SFP	33%	15%	7%	5%	19%	8%	3%	1%
fertilisation N (Min + org) kgN/ha	136	100	82	40	104	83	61	35
concentré pour VL (kg)/VL	1412	1615	1496	948				
concentré + SP (kg) BV /UGB					734	601	716	372
% Autonomie en concentré	12%	24%	59%	67%	21%	33%	56%	78%
Rdt céréales d'automne (q/ha)	64.9	54.0	47.3	37.1	64.1	56.7	51.3	30.9
Lait produit l/VL	7719	7049	6375	5556				
PBVV /UGB BV					355	327	317	265

PERSPECTIVES:

- Les fermes AB en couplage élevé ont des résultats équivalents ou légèrement supérieurs à des fermes conventionnelles.
- Un couplage fort semble indispensable
- À creuser: l'effet du niveau des complémentarités cultures/élevage sur les performances économiques