



Étude CoRaSé

Volet 2

L'IMPACT DU SYSTÈME FOURRAGER SUR LES PERFORMANCES DU TROUPEAU ET DE L'EXPLOITATION EN RACE MONTBÉLIARDE



Dans le cadre de l'étude CoRaSé (Comparaison des Races à Systèmes équivalents), Montbéliarde Association, en partenariat avec la FIDOCL (Fédération des Conseil Elevages du Sud Est de la France), a analysé les résultats techniques et économiques de 200 exploitations avec un cheptel de race Montbéliarde. Ces élevages ont été classés parmi 6 types de systèmes fourragers (cf figure 1 page 2), ce qui a permis une analyse inter-systèmes.

L'ensemble des données des élevages ont été mobilisées : lait, santé, reproduction, surface, main d'œuvre, données économiques (issues des calculs Coût de production). Les élevages sont issus de 8 départements de la FIDOCL : Ain, Ardèche, Drôme, Isère, Loire, Haute-Loire, Puy-de-Dôme, et Rhône.

Types de système	Intitulé	% maïs dans la SFP
Bio Montagne	Bio M	0%
Montagne Herbe	M Herb	< 10%
Montagne Herbe Maïs	M HerMa	entre 10 et 30%
Montagne Maïs Herbe	M MaïsH	> 30%
Plaine Maïs	P Maïs	> 30%
Plaine Herbe Maïs	P HerMa	entre 10 et 30%

Figure 1

Remarques : la discrimination « Montagne/Plaine » est effectuée sur la base de l'éligibilité à l'indemnité compensatoire de handicap naturel (ICHN). Les cheptels sont dits de race Montbéliarde si la race constitue plus de 90% du troupeau

Les résultats ont été analysés indépendamment pour chaque type de données (production, système, résultats économiques,...). En effet, les données provenaient de différentes années, notamment en ce qui concerne les données « systèmes fourragers », « économiques » et « viande ».

Critères	Bio M	M Herb	M Her-Ma	M MaïsH	P HerMa	P Maïs
Production - Reproduction	27	46	54	21	46	33
Mammites	22	30	43	18	36	27
Facilité de vêlage	27	46	54	21	46	33
Traite	27	46	54	19	42	29
Système fourrager	30	46	44	46	32	34
Résultats éco	23	33	34	46	32	34
Données viande	25	21	31	19	33	28

Figure 2 :

Nombre d'élevages par profil et type de données

I. DES PERFORMANCES LAIT, REPRODUCTION ET SANTÉ TRÈS DÉPENDANTES DU SYSTÈME

Globalement, en Montbéliarde, le niveau d'utilisation du maïs (%/SFP) impacte significativement les performances. Voici les principaux critères impactés par le système fourrager :

o Productivité

Le niveau de production par vache passe de 6 000kg en moyenne en « Bio Montagne » à près de 8 000kg pour les 2 systèmes de plaine, ce qui signifie que des systèmes fourragers très différents peuvent expliquer une différence moyenne de 2 000kg de lait par vache avec des animaux de niveau génétique équivalent. Concernant TP et TB, les résultats moyens sont beaucoup plus faibles en « Bio Montagne » : -2 pts de TB et -1,5 pts de TP par rapport aux autres qui affichent des taux très proches. Ces constats se traduisent bien via l'évaluation des effets-troupeaux, qui résument l'influence des facteurs d'ordre non génétique. Les mêmes différences s'observent. L'« effet-troupeau lait » moyen passe de -1 000kg en « Bio Montagne » à près de +1 000kg pour les 2 systèmes de plaine (soit 2 000kg d'écart). Les différences d'effet-troupeau TP et TB en Bio Montagne sont respectivement de -1,5 pts et -2 pts. Le niveau de distribution de maïs ensilage et/ou de concentrés expliquent en grande partie ces résultats. Le déficit énergétique, notamment en début de lactation, est plus marqué dans les systèmes herbagers.

o Renouvellement

Le taux de primipares passe de 33% en Bio Montagne à près de 41-42% pour les systèmes avec la plus forte utilisation de maïs. En conséquence,

le rang de lactation moyen passe de 3,1 en Bio Montagne à 2,6-2,7 dans les systèmes « maïs ». L'âge au vêlage moyen par système est relativement stable (environ 32 mois) sauf pour le profil Bio Montagne qui affiche une moyenne de 34,7 mois.

o Reproduction

Les systèmes avec >30% de maïs en lien avec le niveau de productivité des vaches présentent des IA plus tardives après vêlage (+5 à 7 jours par rapport aux systèmes intermédiaires et +9 jours par rapport au Bio Montagne). Les moyennes de taux de réussite et de nombre d'IA/IAF sont identiques même si une légère dégradation est observée en Bio Montagne. Au final, l'IVV est très proche d'un système à l'autre.

o Santé de la mamelle

Le niveau cellulaire augmente globalement avec le % de maïs dans la SFP (+60 000 cellules/l entre les « Montagne Herbe » et les « Montagne Maïs »). Le cas « Bio Montagne » fait exception en se situant à un niveau intermédiaire mais il présente aussi un peu moins de mammites cliniques (<20 cas pour 100 vaches). L'incidence des mammites dans les autres systèmes est autour de 25% quelle que soit la part de maïs. 1 Montbéliarde sur 2 est tarie sans traitement antibiotique en « Bio Montagne » ; environ 1 sur 10 dans les autres systèmes.



Figure 3

		Bio M	M Herb	M HerMa	M MaïsH	P HerMa	P Maïs
Production	Lait /VL (kg)	6 039	6 770	7 313	7 475	7 936	8 074
	Durée de lactation	330	333	330	336	340	340
	TP moyen (g/kg)	31,0	32,4	32,7	32,8	32,7	32,4
	TB moyen (g/kg)	37,5	39,0	39,5	39,8	39,2	39,1
	MU/VL (kg)	413	484	528	542	570	577
	Effet-troupeau Lait	-1073	-68	577	374	952	1032
	Effet-troupeau TP	-1,2	0,6	0,8	1,0	0,9	0,9
	Effet-troupeau TB	0,1	1,9	2,4	2,5	2,5	2,5
	Niveau primi (kg)	21,5	23,2	24,7	24,0	25,9	26,3
	% primipares	33	38	40	42	41	41
	Rang de lactation	3,1	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6
	Age au vêlage (mois)	34,7	32,6	32,3	32,6	31,7	32,1
Reproduction	IV-IA1	83,5	87,5	87,2	92,3	87,9	94,7
	IA/IAF	1,9	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8
	% Réussite IA1	56	58	56	59	58	57
	3e IA et +	20	17	18	16	17	17
	IVV	399	404	402	401	398	402
Santé de la mamelle	Comptages leucocytaires moyens (x1000/l)	257	221	248	278	249	265
	% mammites cliniques	19%	24%	22%	30%	24%	24%
	% tarissement avec antibiotique	51%	87%	93%	92%	86%	94%

2. SYSTÈMES FOURRAGERS : UN AVANT-GOÛT DU MODÈLE ÉCONOMIQUE

La proportion de céréales (vente ou autoconsommée) varie avec un gradient très net montagne/plaine, de moins de 10% à plus de 40%. L'importance du maïs ensilage évolue de manière similaire, de moins de 10% en montagne herbagère à plus de 40% en plaine. La productivité mesurée en lait vendu / UMO lait est importante : 242 000 litres de lait de moyenne avec un gradient net de 200 000 litres en système montagne tout herbe à plus de 300 000 litres en plaine.

Figure 4

	Bio M	M Herb	M HerMa	M MaïsH	P HerMa	P Maïs
Lait commercialisé brut par élevage /1000L	244	309	409	424	525	512
Lait vendu par UMO /1000L	144	176	209	216	293	316

Des niveaux de produits très liés au système

Les données sont issues de l'exercice comptable 2015, faisant référence à un contexte plutôt favorable. Le produit /1000L est très nettement supérieur en Bio Montagne (+130 à 200€). En lait conventionnel, le niveau de prix du lait est assez homogène entre système, de même que le co-produit viande. Seul le niveau de prime diffère du fait du poids de l'ICHN en zone de montagne, et d'une moindre dilution (productivité laitière plus faible à l'hectare). Au final, le produit /1000L est très lié aux deux variables « plaine/montagne » et niveau d'intensification (% de maïs). De 591 €/1000L en Montagne Herbager, il passe à 551€/1 000L en Montagne Maïs Herbe, à 518€/1000L en Plaine Maïs.

Figure 5

		Bio M	M Herb	M HerMa	M MaïsH	P HerMa	P Maïs
Lait vendu	€/1000l	465	390	383	386	386	388
Viande	€/1000l	84	69	73	69	73	71
Aides et autres	€/1000l	172	133	115	95	68	58
Total Produit	€/1000l	721	592	571	551	527	518



Des charges impactées par la productivité du système

En lait standard, malgré un effet dilution qui profite aux systèmes plus productifs, les charges courantes /1 000L sont indépendantes de l'aspect « plaine/montagne » et sont plutôt inférieures lorsque le système utilise plus l'herbe. Cette pratique entraîne une meilleure maîtrise des frais d'alimentation du troupeau.

Concernant les amortissements bâtiments et matériel /1 000L, les situations de plaine présentent un net avantage, profitant de l'effet dilution.

Les charges totales /1000L les plus faibles sont donc observées en système de plaine avec utilisation de l'herbe. Les plus importantes sont observées en Bio Montagne, conséquence de l'effet dilution le moins favorable.

En €/1000L	Bio M	M Herb	M HerMa	M MaïsH	P HerMa	P Maïs
Alimentation du troupeau	118	122	139	140	121	134
Frais d'élevage	66	55	52	58	52	53
Mécanisation hors amortissements	89	67	75	76	79	75
Bâtiments hors amortissements	20	18	20	17	23	20
Frais généraux	108	73	80	73	68	75
Total Charges courantes	400	335	363	360	341	355
Amortissements Matériel	126	76	63	61	48	58
Amortissements Bâtiments	55	41	36	42	30	30
Total Charges	584	452	463	467	421	445

Figure 6



Plus de chiffre d'affaire et d'EBE en plaine mais des revenus disponibles proches

A l'échelle des systèmes, la productivité augmente fortement en passant des systèmes herbagers de montagne à la plaine soit de 100 000€ de produits /UMO à plus de 150 000. La productivité est liée à la dimension des exploitations, l'importance des surfaces en cultures et la productivité du travail plus forte en zone de plaine.

Le niveau d'EBE / produit suit une logique inverse. Il se dégrade avec l'importance du maïs ensilage dans la SFP et l'importance de la SCOP de 39% en système herbager à 26% en plaine avec culture de vente.

Concernant l'EBE / UMO, les niveaux moyens sont assez proches pour les systèmes de montagne (42-44 000€/UMO), sauf pour le système bio qui atteint 48 000€/UMO. En plaine, les ressources générées sont plus importantes, de l'ordre de 52 000€/UMO avec moins de 30% de maïs à 58 000€ pour les exploitations les plus intensives.

Après déduction des annuités, le revenu disponible est relativement comparable d'un système à l'autre, de l'ordre de 25-26 000€/UMO, excepté pour les systèmes « Montagne Herbe Maïs » et « Plaine Herbe Maïs » avec 21-22 000€/UMO.

En montagne, le niveau d'annuités a tendance à augmenter avec l'augmentation de la part de maïs : de 13% du produit brut en bio à 17% en Herbe-Maïs. Dans les deux systèmes de plaine, les annuités représentent 15-16% du produit brut.

Figure 7

	Bio M	M Herb	M HerMa	M MaïsH	P HerMa	P Maïs
Produit brut par UMO totales	103 615	100 983	120 822	121 643	151 494	166 461
EBE sur Produit brut	40%	39%	34%	33%	30%	27%
EBE par UMO exploitant	48 101	41 939	43 388	43 921	51 792	57 633
Annuités sur Produit brut	13%	15%	17%	13%	16%	15%
Dispo par UMO expl.	25 990	26 027	21 414	25 953	22 674	24 807

CONCLUSION

LE CHEMIN EST DIFFÉRENT, LE RÉSULTAT PRESQUE IDENTIQUE

Sur la zone étudiée, l'hétérogénéité pédoclimatique donne lieu à une diversité de systèmes fourragers. Certains favorisent la productivité, d'autres l'efficacité (EBE/produit). Pour autant, en conjoncture 2015, il n'y a pas de recette miracle. Quelle que soit la stratégie utilisée, en montagne ou en plaine, les revenus disponibles sont proches. Sous réserve de trouver une cohérence en ce qui concerne le niveau de technique, de productivité et d'investissement, tous les systèmes sont pertinents.



Ont participé à la réalisation de cette étude :

Anaël Cassard, Montbéliarde Association, cassard@montbeliarde.org
Jean-Philippe Goron, FIDOCL, jeanphilippe.goron@isere-conseil-elevage.fr
Nathan Balandraud, Montbéliarde Association, balandraud@montbeliarde.org

Éditeur :

Montbéliarde Association
4 rue des Epicéas 25640 ROULANS
03 81 63 07 30
www.montbeliarde.org

Crédits photos :

Jérôme Chabanne, Studio des 2 prairies - Alice Bertrand, Montbéliarde Association