

MONTBÉLIARDE



on line



SOMMAIRE

La variabilité, c'est aussi votre affaire	2
Sélectionner sans index = conduire les yeux fermés	3
Morphologie de la mamelle et taux cellulaire	4
Une race aux nombreux potentiels	8
2004, quelle année !	12
Poster détachable	14
GENEL'15	16
Caresse, une carrière exceptionnelle	20
Situez votre cheptel	25
Meilleurs élevages 2003	26

n° 9
septembre 2004

Conception et mise en page : UPRa Montbeliarde
N° ISSN : 1294-2448

Ce numéro a été tiré à 6 000 exemplaires

UPRA MONTBÉLIARDE
Z. A. 25410 Velesmes-Essarts - FRANCE
Tél. 33 (0)3 81 58 46 60 - Fax 33 (0)3 81 58 46 64



Internet : www.montbeliarde.org
Contact : upra@montbeliarde.org

Avec le soutien



La variabilité, c'est aussi votre affaire

La variabilité d'une race s'apprécie par différents moyens. Le plus apparent est le choix parmi les origines des taureaux. Un autre est l'écart entre le moins bon et le meilleur animal. Tant que les bons ont beaucoup d'avance, il reste de la variabilité et donc de la marge de progrès. Ces deux éléments sont des critères traditionnels.

M

aintenant, il en existe d'autres, plus précis et plus globaux. Il s'agit du taux de consanguinité et du nombre d'ancêtres efficaces.

Pour le premier, l'évolution constatée ces deux dernières années dans la population est préoccupante (cf graphique ci-contre). En trois ans nous avons perdu notre avance vis à vis de la Holstein et de la Normande. Ceci ne se vérifie pas dans la population des taureaux testés. Nos unités de sélection ont intégré cette préoccupation mais ce n'est apparemment pas le cas des éleveurs ou de leurs conseillers.

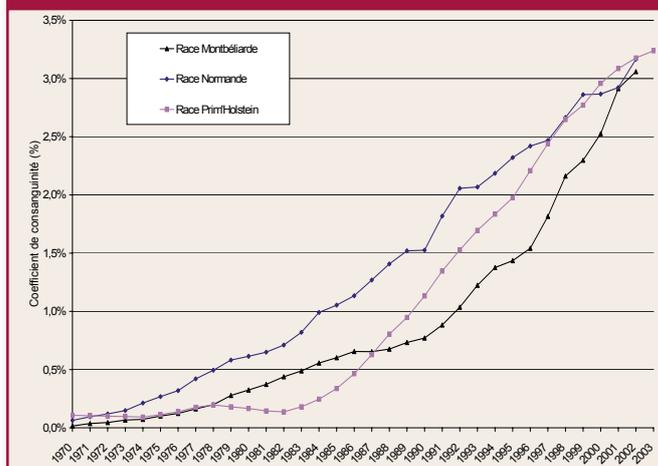
Il serait peut-être temps que chacun se sente concerné par ce sujet dont la réussite passe de toute façon par l'élevage !

L'inventaire génétique du bilan génétique de l'UPRa, GENEL'IS, intègre cette dimension et ne propose aucun accouplement au delà de 7,5 % de consanguinité. C'est peu par rapport à ce que chacun s'est autorisé jusque là mais c'est encore 2,5 fois plus que le taux moyen actuel. C'est le principal critère limitant dans le choix des taureaux proposés, cela pourra déplaire mais le signal doit être donné... .

En trois ans nous avons augmenté de 24 % le risque de voir naître des individus homozygotes et donc de voir apparaître des tares génétiques si notre race en est porteuse. Ce dont nous devons être persuadés.

L'autre critère est le nombre d'ancêtres efficaces ou encore le nombre d'individus nécessaires à recréer la variabilité de la population de femelles Montbéliardes nées de 1998 à 2002 : il est de 23.

Evolution de la consanguinité des femelles inscrites au contrôle laitier pour trois races laitières sélectionnées



Source : www.inst-elevage.fr

Club métier «génétique races laitières»

La réalité est très au delà mais schématiquement notre population se résume à 23 ancêtres, comme en race Holstein et trois de moins qu'en race Normande. Alors qu'il nous en fallait 30 pour la population née de 1993 à 1996.

Il devient urgent, pour contrer cette évolution, d'intégrer cette dimension dans nos accouplements. L'INRA et l'Institut de l'Élevage nous appuient de plus en plus dans nos démarches. Le raisonnement d'hier ne peut plus être celui d'aujourd'hui.

Enfin, en offrant réellement aux caractères fonctionnels la place qu'ils méritent, cela devrait nous aider. C'est aussi ce que fait GENEL'IS (voir pages 10 à 13).

**Le directeur
Jean-Marc Vacelet**

Sélectionner sans index = conduire les yeux fermés

La tentation d'utiliser un taureau de ferme existe. Avant de céder et de prendre ce risque, faisons le point ensemble.

La liste est longue de cas de pleins frères testés aux résultats très différents. Les derniers concernés, Oxbow et Ozo, deux pleins frères aux différences de 49 points d'ISU !

point de cellules, 0,5 point de longévité et 10 points de morphologie. Cet exemple est illustré ci-dessous.

Utiliser un taureau sans référence génétique laisse au hasard une place énorme. Et le hasard ne fait pas toujours bien les choses.



D'AUTRES CAS EXISTENT

Lait	Mic-Mac	1 204
	Mafioso	-363

IMO	Jorquin	107
	Joli Bois	65

LGF	Fanatique	+0,7
	Facteur	-0,9

TP	Marajah	-2,4
	Manoragore	+0,6

FER	Mesagrions	1,0
	Megabull	-1,0

Mamelle	Ibidem	116
	Jericho	97

IL FAUT en ÊTRE CONSCIENT

En dehors du testage, sans index, c'est l'avenir de votre troupeau et de vos vaches que vous mettez en danger !

Relation entre morphologie de la mamelle et taux cellulaire

Une étude récente, réalisée par Anthony Chouffot, stagiaire de BTS production animale à l'UPRA Montbéliarde, met en évidence l'impact de la morphologie de la mamelle sur la qualité cellulaire du lait.

164 000 cellules/ml en moyenne

L'analyse porte sur 58 000 primipares pointées ayant une ou deux lactations terminées, le taux cellulaire moyen est de 164 000 cellules/ml en 1^{re} lactation (58 000 résultats) et 186 000 cellules/ml en 2^e lactation (49 500 résultats).

L'ensemble des postes de mamelle ainsi que la vitesse de traite enregistrée par enquête sont étudiés. Seules la hauteur et la largeur de l'attache arrière sont sans effet sur les comptages cellulaires somatiques (CCS).

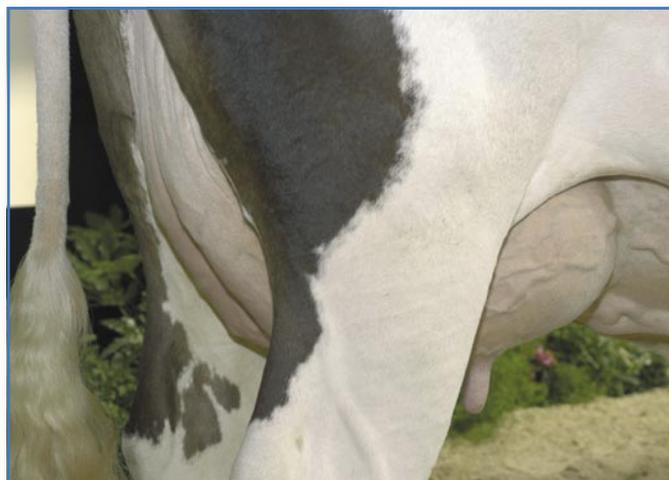
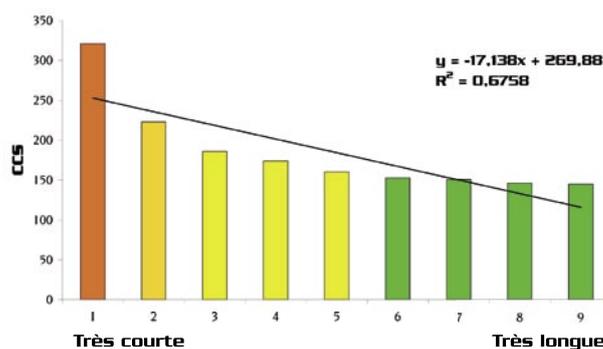
Cellules et attache avant : un effet significatif

La significativité de la relation entre la longueur de l'attache avant et CCS est démontrée. On observe une baisse régulière et significative du taux cellulaire avec l'allongement de l'attache avant jusqu'à une note de 6 en 1^{re} lactation et jusqu'à 5 en 2^e lactation. Au delà de ces 2 notes, l'incidence est stable (graphique 1).

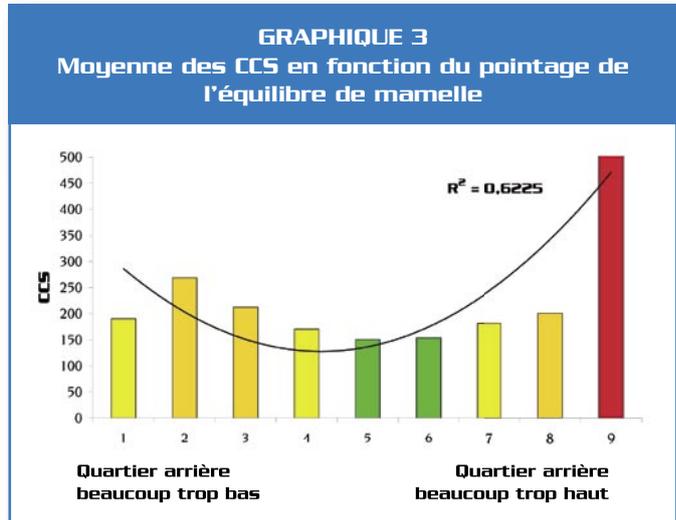
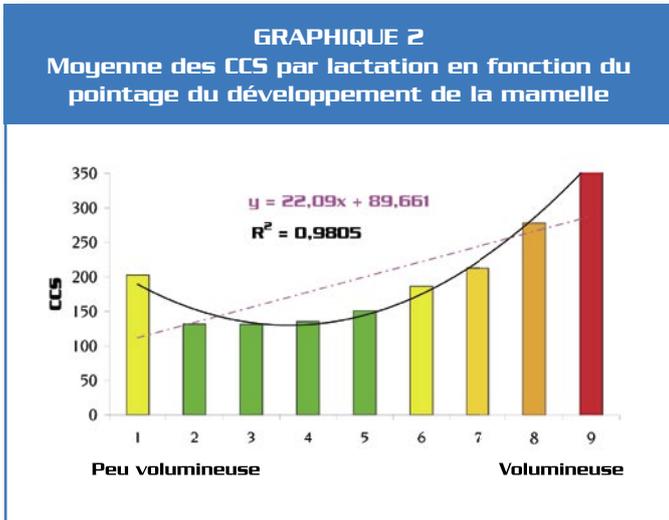
L'ÉTUDE EN BREF

- 58 000 femelles pointées
- 100 000 lactations
- 1 050 000 contrôles élémentaires
- 164 000 cellules/ml en moyenne en 1^{re} lactation
- 186 000 cellules/ml en moyenne en 2^e lactation

GRAPHIQUE 1
Moyenne des CCS par lactation en fonction du pointage de l'attache avant



Une mamelle de qualité est favorable à la production d'un lait sans cellules.



Cellules et développement : une relation très nette

C'est le poste pour lequel l'impact est le plus important. La corrélation entre CCS et note brute de développement mammaire est très forte (graphique 2).

S'il n'y a pas de différence significative entre les notes 2, 3 et 4, par contre à partir de la note 5 (= moyenne) jusqu'à 8, l'effet significatif est de l'ordre de 35 000 cellules en plus par point. De 8 à 9, on observe une évolution de 100 000 cellules/ml supplémentaires. Cette tendance est encore plus marquée en 2^e lactation (100 000 cellules en plus entre la note 2 et la note 5 !).

Cellules et équilibre : surtout pas vers l'arrière

L'analyse met en évidence un effet significatif

régulier pour les notes 2 à 4. Un optimum semble se dessiner pour les notes 5 ou 6. L'impact d'une note 7 ou 8 ne semble pas forcément très favorable à la qualité cellulaire du lait. A noter toutefois une différence, non négligeable, de 100 000 cellules entre une note 2 et une note 5 en 2^e lactation ! (graphique 3)

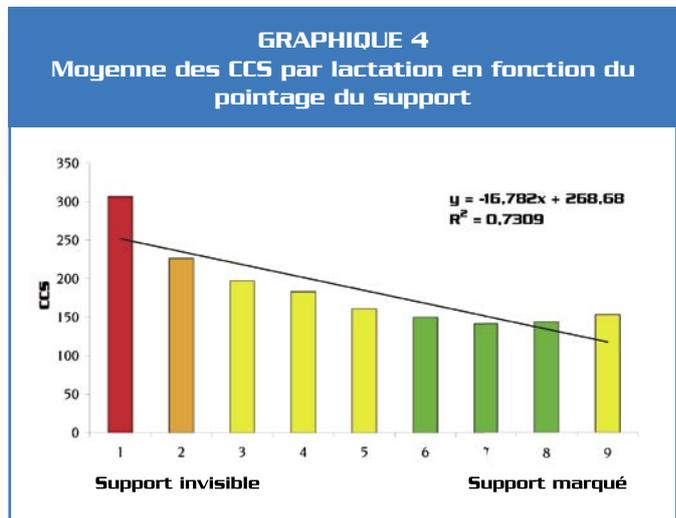
Cellules et support : linéaire jusqu'à 7

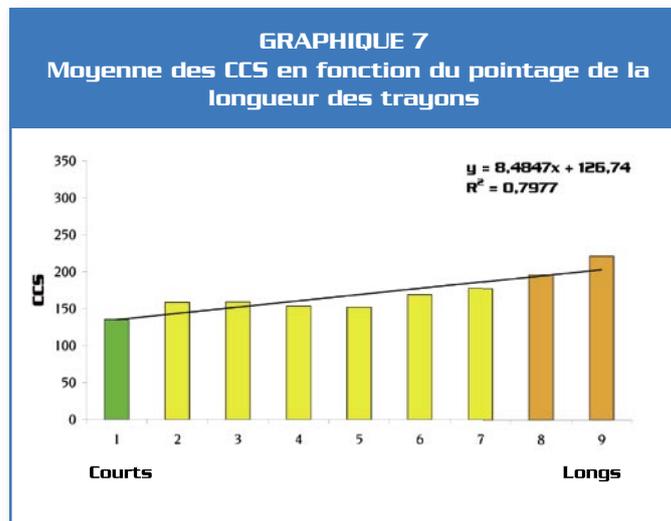
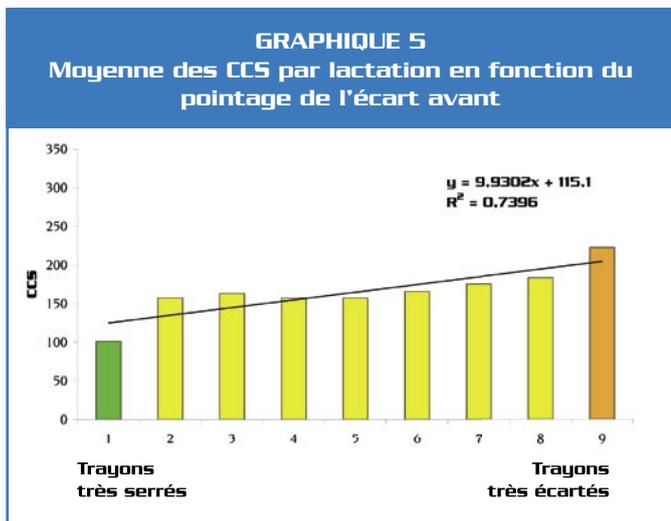
La note 7 en support fait figure d'optimum pour le support de mamelle. En effet, jusqu'à cette note le CCS décroît de façon régulière et quasi linéaire. Le niveau cellulaire de femelles pointées 8 ou 9 n'est pas significativement différent des vaches pointées 7.

En 2^e lactation, l'effet semble moins marqué, un « plateau optimal » est observé pour les notes 6, 7 et 8 (graphique 4).

RAPPEL :
UNE SEULE VACHE PEUT FAIRE « TRÈS MAL »

Dans l'étude il a été montré l'impact d'une vache sur le taux cellulaire du tank. « Pour un troupeau de 30 vaches, si 29 vaches présentent un taux cellulaire moyen de 164 000 cellules/ml de lait et que la 30^e affiche un taux record de 5,9 millions de cellules/ml (cas observé dans l'étude !). Le niveau moyen du lait produit par les 30 vaches passe à 360 000 cellules/ml et devient éventuellement non livrable ».





Cellules et trayons

• L'écart avant : attention danger

Les vaches notées 1 en écart avant de trayons ont significativement moins de cellules que celles pointées 2, 3, 4 ou 5 (-100 000 cellules en moyenne). Un palier est observé pour les notes 2, 3, 4 et 5. Au delà de 5, les moyennes cellulaires augmentent à chaque note (sauf 7 et 8). Une explosion cellulaire est observée pour les vaches dont l'écart avant dépasse 21 cm (note 9). L'écart avant moyen de 13 cm (note 5) semble donc acceptable mais au delà le risque cellulaire devient sérieux (graphique 5).

• L'orientation : pas uniquement pour l'esthétique

C'est l'orientation la plus extrême qui est notée par les techniciens. Elle traduit un problème esthétique certes, mais aussi pratique.

Cette étude ajoute un lien avec la qualité cellulaire du lait : 200 000 cellules/ml d'écart en-

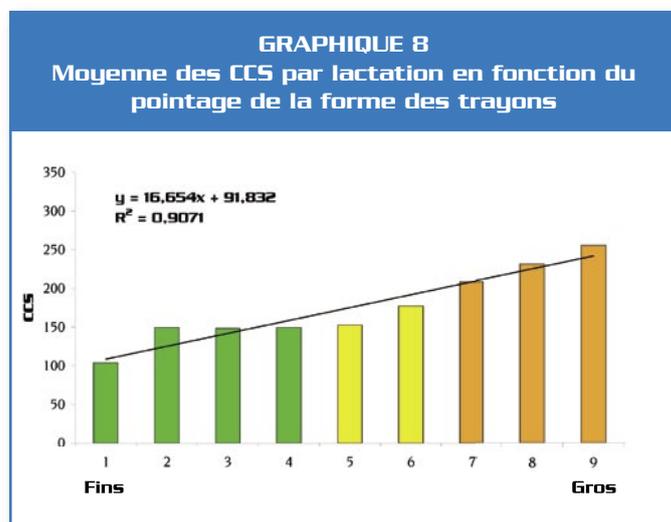
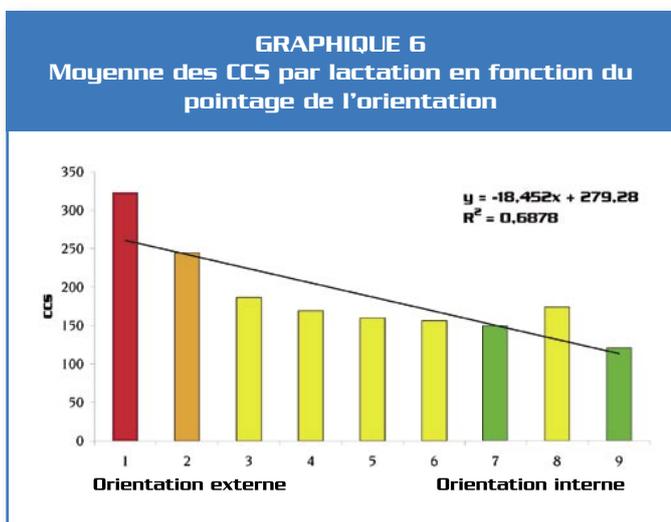
tre une note 1 et une note 9. Une orientation extrême (note 5 et moins) est très défavorable à la production d'un lait sain en cellules. Une orientation verticale ou interne (5 et +) n'entraîne pas d'amélioration significative sauf pour la note 9. L'effet est comparable sur les résultats cellulaires des 2^e lactations (graphique 6).

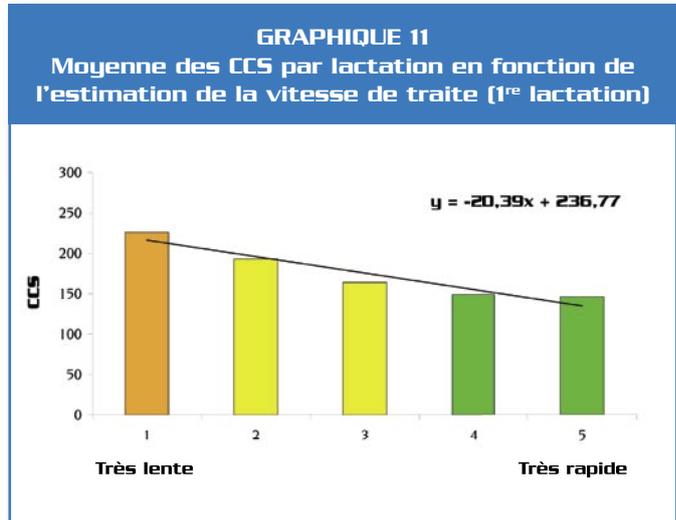
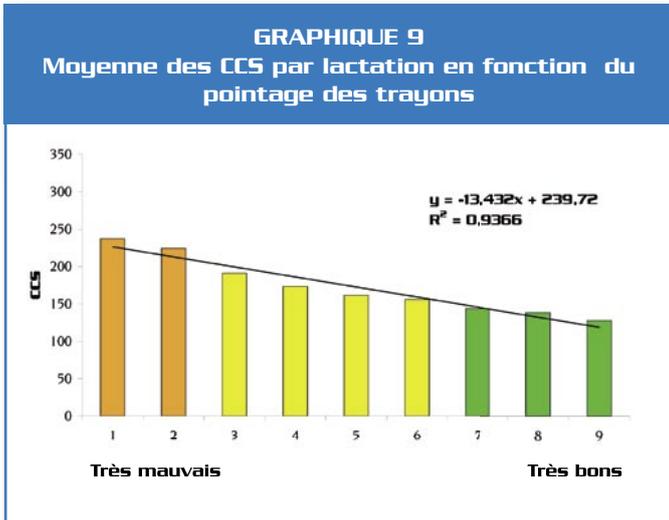
• La longueur : surtout pas trop long...

L'effet de la longueur des trayons n'est pas significatif entre 2 et 5 cm sur la qualité cellulaire du lait produit. Par contre il s'affirme au delà de 6 cm (graphique 7).

• La forme : ...ni trop gros

Le diamètre du trayon observe une même tendance : il n'y a pas d'effet pour les notes 2, 3, 4 et 5. Pour les notes 6 et plus, l'effet est net (+100 000 cellules entre la note 5 et la note 9). Ce phénomène est encore plus marqué en 2^e lactation (graphique 8).





• *La synthèse trayon : en phase avec le pointage*

Le graphique 9 montre bien que la note 9 attribuée en trayons correspond au meilleur résultat qualitatif du lait (moins de cellules) et qu'à l'inverse les trayons notés 1 (longueur, diamètre et forme inappropriés) sont synonymes de mauvaise qualité du lait. Pour ce poste, le comptage cellulaire suit la tendance 1 = 2 > 3 > 4 > 5 = 6 > 7 = 8 = 9.

• *Synthèse mamelle : une bonne mamelle est une mamelle qui permet de produire un lait de qualité*

L'effet de la qualité de la mamelle, symbolisée par une note de 1 à 9 attribuée par le technicien, est significatif sur la qualité cellulaire du lait. Tout « gain » d'un point de note mamelle induit l'espoir d'une baisse significative du taux cellulaire (graphique 10).

• *Vitesse de traite : encore pas trop vite*

Le graphique 11 et l'analyse statistique qui en

découle montre une relation linéaire entre CCS et vitesse de traite. Cette relation semble être différente de celle observée dans d'autres races.

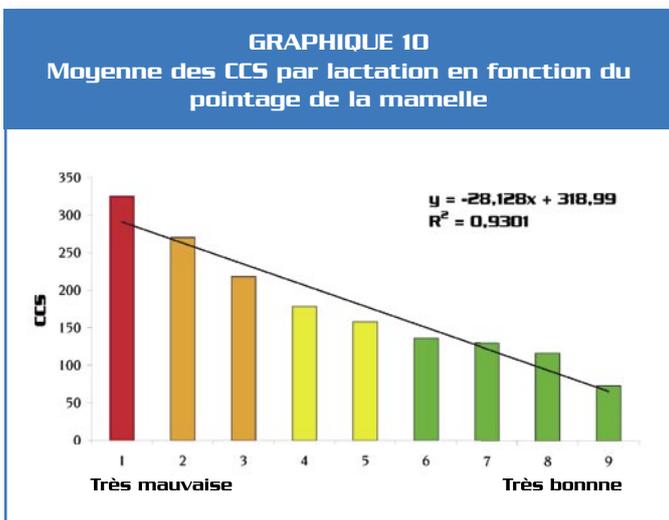
Conclusion

La quasi totalité des postes de morphologie de la mamelle ont une corrélation forte avec la qualité cellulaire du lait produit. Cela justifie le maintien du pointage des postes considérés mais illustre aussi leur intérêt pour une sélection indirecte sur la résistance aux mammites.

Des conclusions comparables ont été tirées dans d'autres races laitières.

Le constat réalisé ici nécessite toutefois un suivi régulier pour confirmer ou infirmer les tendances observées et pour éventuellement intensifier ou désintensifier la sélection sur certains caractères de morphologie.

A. Chouffot



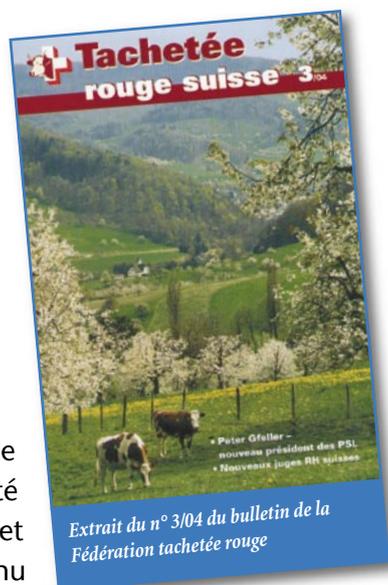
RÉSUMÉ

La mise en relation des caractères morphologiques de mamelle et du comptage cellulaire a permis de mettre en évidence l'influence de certains postes sur la résistance aux mammites. Ainsi le développement de la mamelle semble être le caractère le plus influent sur le comptage cellulaire. L'attache avant et l'équilibre de mamelle et les trayons jouent également un rôle important en ce qui concerne la lutte contre les cellules. La note globale de mamelle est aussi très important, ce qui signifie que dans l'ensemble une bonne mamelle est favorable à la production d'un lait sans cellule.

Une race aux nombreux potentiels

Résumé du travail de diplôme à la Haute école suisse d'agronomie à Zollikofen

Carine Pauly, Dr. Stefan Rieder



L

amélioration de la compétitivité de l'agriculture suisse et la réalisation d'un revenu comparable à celui de la population active des autres secteurs de l'économie sont deux objectifs de la politique agricole suisse. Pour maintenir ses parts de marché, l'économie laitière suisse doit donc améliorer sa productivité.

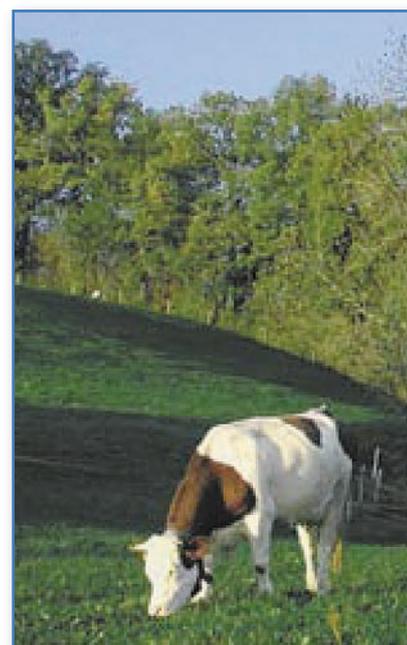
Sur le plan de l'exploitation, les possibilités de maintenir une bonne rentabilité sont soit d'augmenter les quantités produites, soit d'abaisser les coûts de production. Le choix d'une race adaptée

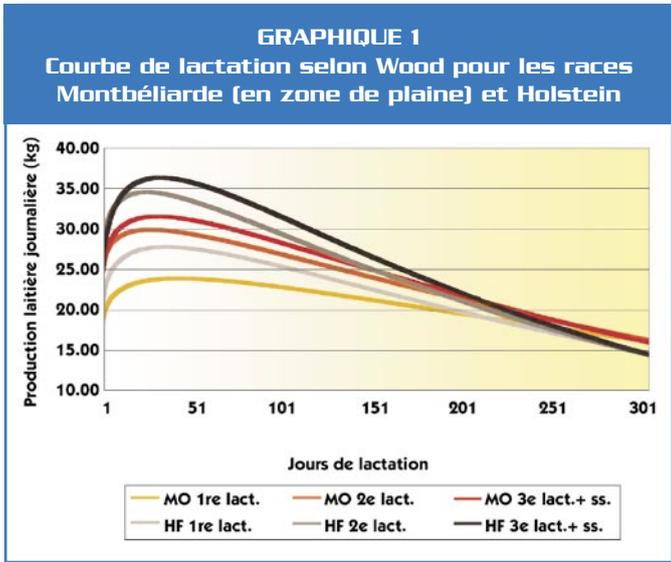
aux conditions de production de l'exploitation est un paramètre non négligeable. La race Montbéliarde, race pie rouge de type mixte dont le berceau se situe en Franche-Comté, a fait l'objet d'une étude particulière l'année dernière.

Un travail de diplôme effectué à la Haute école

suisse d'agronomie (HESA) de Zollikofen avait pour but de démontrer les avantages et inconvénients des vaches de race Montbéliarde dans les conditions de production suisse. La première partie

consistait à caractériser la race Montbéliarde (MO) à partir des données des fédérations d'élevage française et suisse (source : FSETR, section MO), ainsi que des données de la littérature en parallèle aux caractéristiques de la population de vaches de race Holstein (HF) suisse (source : FSEHo). En seconde partie, l'efficacité de production économique de la Montbéliarde a été comparée à celle de la Holstein au moyen du programme de simulation « Dairy Operation », développé par des collaborateurs de l'Institut de Sciences Animales de l'EPFZ, pour les conditions de production suisses actuelles et futures.





Contrairement à la France, où la Montbéliarde est la race la plus répandue pour la production de fromage AOC, en Suisse, cette race n'est que peu représentée. Le cheptel Montbéliard suisse se limite à quelques 3 500 vaches, dont la plupart se trouvent sur le Plateau ou dans le Jura. Le niveau de production de la race en Suisse est relativement élevé avec une production standard moyenne pour les vaches adultes (4^e lactation et plus) de 7 607 kg de lait, par rapport à 8 096 kg pour la Holstein sur l'année de référence 2001/2002.

Au niveau des teneurs du lait, la Montbéliarde affirme ses qualités fromagères avec un taux protéique des vaches adultes de 32,8 ‰ contre 31,7 ‰ pour la Holstein. Les vaches en 1^{re}, 2^e et 3^e lactation de la race présentent des moyennes avec un taux supérieur à 33 ‰. Cependant, un des plus grands désavantages de la race pour le marché laitier suisse s'exprime par son faible taux de matière grasse : 37,1 ‰ chez les vaches Montbéliardes adultes contre 39,9 ‰ pour les Holstein. Un paiement du lait à la qualité où la protéine est mieux valorisée, c'est-à-dire compensation double ou triple, est favorable à la race pie rouge (graphique 2).

Les courbes de lactation de la MO étant tendanciellement plus plates que celles de la HF (graphique 1), la persistance est plus élevée (MO : 90 % en 1^{re} lact., puis 82 % en 4^e lact. et suivantes ; HF : 87 % en 1^{re} lact., puis 80 % en 4^e lact. et suivantes). Le pic de lactation de la race mixte est plus atténué, ce qui permet d'avoir, sur l'ensemble de la lactation, une consommation de fourrage de base supérieure, ainsi qu'une distribution de concentrés inférieure.

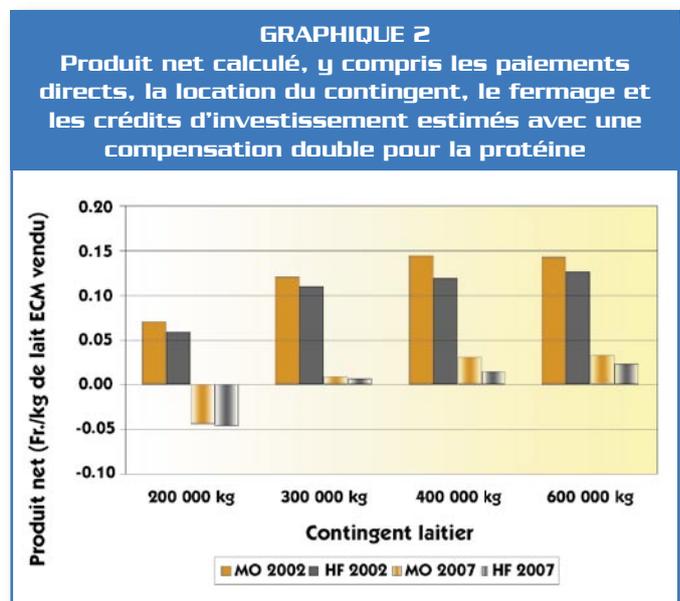
En raison d'une telle courbe de lactation, cette race présente une perte des réserves énergétiques plus faible en début de lactation, ce qui a un effet favorable sur les critères de fécondité : le taux de non-retour étant supérieur et l'intervalle entre les vêlages plus courts par rapport à la Holstein.

Race de type plus tardif, la Montbéliarde possède en moyenne pour la Suisse un âge au premier vêlage plus élevé (33 mois en moyenne pour la MO contre 28 mois pour la HF). Au niveau de la longévité, on peut constater que la race pie rouge induit un taux de réforme plus élevé durant les deux premières lactations. Cela peut s'expliquer par le fait que la sélection est peut-être moins importante chez les veaux ou les génisses en raison du potentiel de la race. Cependant, à partir de la 3^e lactation, le taux de réforme de la Montbéliarde est plus faible que chez la Holstein. Sur l'ensemble de la population française, la Montbéliarde présente une meilleure longévité.

Au niveau du comptage cellulaire, les résultats actuels sont plus favorables pour la race mixte. Cela peut être lié au fait que les performances laitières sont plus faibles et que la vitesse de traite est plus lente.

En ce qui concerne les résultats carnés, deux études françaises ont démontré que les poids des carcasses étaient comparables entre les deux races. Par contre, la valeur de la carcasse, principalement la charnure, était supérieure pour la race pie rouge.

D'après les simulations économiques effectuées avec le programme « Dairy Operation », en te-



nant compte d'un produit du travail de 24.- FR./ MOh et d'un prix de base de Fr. 0.715 pour 2002 et de Fr. 0.60 pour 2007 par kg de lait ECM, les caractéristiques laitières et bouchères de la Montbéliarde lui permettent d'être compétitive face à la Holstein dans les conditions de production suisses actuelles et futures (graphique 2). La persistance élevée de la race pie rouge, qui a une influence positive sur la consommation du fourrage de base, et les caractères de santé plus favorables permettent de compenser les coûts supérieurs qu'elle induit en raison de son rendement laitier plus faible. La politique agricole actuelle est favorable à la race mixte. L'introduction d'un soutien à la vache laitière serait également en sa faveur. De plus, les performances bouchères de la Montbéliarde permettraient de développer la

production de viande sur une exploitation, ce qui n'a pas pu être évalué au moyen du programme « Dairy Operation ».

La Montbéliarde mériterait une plus grande place dans les verts pâturages suisses ou dans les étables à haute productivité du Plateau. C'est une race adaptée à de nombreuses situations. Elle a démontré de très bons résultats globaux dans un système de pâture intégrale en Irlande, comme elle peut être une forte productrice dans un système intensif tel que les données de cheptels suisses ou français l'ont démontré. Cependant, l'élevage et la production laitière restent une tradition dans ce pays et ce sont souvent des critères traditionnels et émotionnels et non pas de rentabilité qui influencent le choix de la race d'une exploitation.



Photos : C. Pauly

Concours national de la race Montbéliarde à Rennes



58

Montbéliardes d'un niveau exceptionnel étaient au rendez-vous. Sélectionnées sur toute la France par les syndicats d'éleveurs, nos partenaires locaux ont fait preuve d'une énergie remarquable et ont permis à la race de relever le défi pour 110 690 visiteurs dont 30 464 le jour du concours de la race.

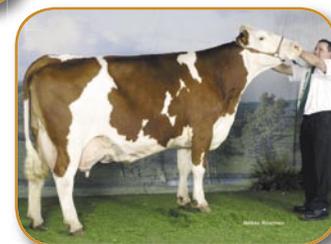
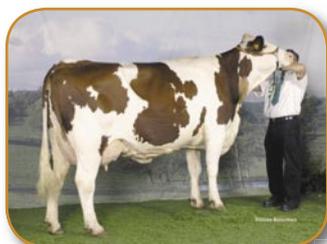
8 975 étrangers sont passés (7 % de plus qu'en 2003) et ont découvert la race et sa solidité. Et de la solidité il y en avait avec ce lot lourd et excellent en mamelle !

L'ouest était au rendez-vous avec un premier prix de section et le prix de grande championne. Une grande satisfaction pour l'UPRa de voir la Montbéliarde du cru s'affirmer et n'avoir rien à envier au berceau. C'est en effet la preuve :

1 - du niveau excellent des éleveurs ayant choisi la Montbéliarde dans l'ouest et de leur utilisation parfaite du potentiel racial,

2 - du niveau d'offre génétique sur l'ouest tant en semences qu'en animaux par département.

Et pour clore le concours, le challenge Joseph Mamet était en jeu et la Haute-Saône l'a remporté pour la seconde fois consécutive.



Le président du SPACE J.-M. Lemetayer, le directeur du SPACE P. Kerdraon et J.-Y. Rissel, responsable du pôle animal du SPACE, tous au rendez-vous pour l'élection de la grande championne du concours national de la race 2004. Le président de l'UPRa C. Taillard leur a offert une statuette Montbéliarde en souvenir de cette magnifique prestation.

NIVEAU MOYEN

Section		Lait	Jours	TB	TA
1 ^{re}	100 j.	2 784	100	38,2	34,4
	Mères	8 864	304	39,8	35,8
2 ^e		7 691	303	39,1	36,0
3 ^e		8 712	304	41,1	36,2
4 ^e		9 697	303	38,8	35,4
5 ^e		9 851	304	40,2	35,2

2004 : que

ÉVÈNEMENT

LES NEWS

INDEX

TECHNIQUE

REPORTAGE

STATISTIQUES

FÉVRIER



Concours Général Agricole au Salon International de l'Agriculture.



ROCAILLE (Fanatique/Juvisy) à Jean-Louis Bernard de Chilly-sur-Salins (39), championne et meilleure mamelle jeune. 1^{er} 305 jours 8 490 kg à 42,8 % TB et 36,2 % TA.

LÉGENDE, meilleure laitière a récidivé au concours national 2004 au SPACE avec le championnat adulte

AVRIL



**Une innovation :
Miss Nationale Montbéliarde
au Puy-en-Velay.
Les 100 meilleures
primipares de la race.**



SUPERBE (Induvi/Tartars) au Gaec de Maison-Basse à Doissin (38), Miss Nationale Montbéliarde 2004. 1^{er} 100 jours 2 353 kg à 42,8 % TB et 36,1 % TA.

SOPHIE, 1^{er} dauphine et meilleure mamelle a récidivé au concours national 2004 au SPACE avec la meilleure mamelle jeune.

elle année !

MAI



Montbéliard Prestige, tout en beauté : un nouveau souffle pour le plus grand concours Montbéliard annuel.

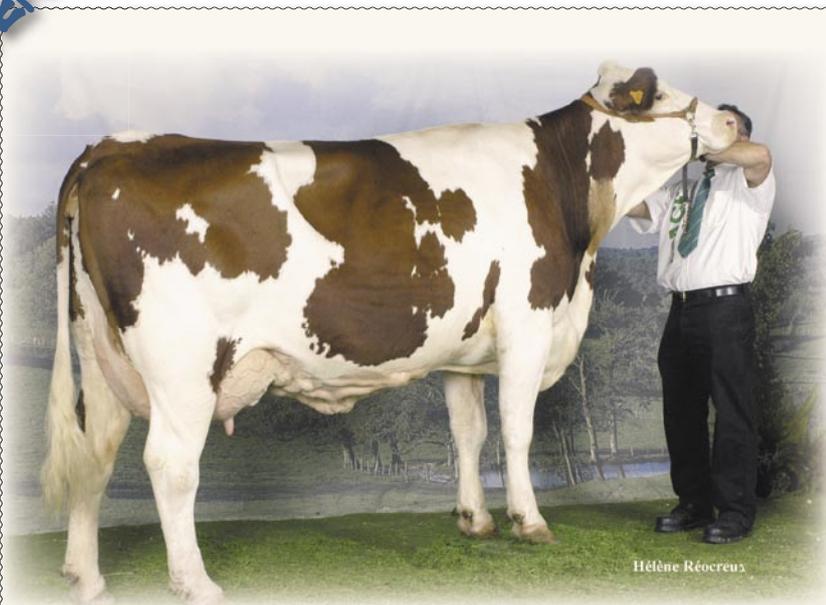


La tradition dans la modernité : sans oublier le folklore et son passé, le concours évolue vers plus de professionnalisme

Rhône-Alpes, 1er du challenge inter-sections et déjà primé lors de Miss Montbéliarde.

Merci à tous les syndicats d'élevage et à leurs exposants pour cette année bien remplie

SEPTEMBRE



Hélène Réocreux

Le 14^e concours national Montbéliard 2004 au SPACE (Salon des Productions Animales et Carrefour Européen). L'ouest l'emporte sur ses terres.



POULICHE (Genova) à l'Earl La Burguignière à Menomblet (85), grande championne. 1^{re} 305 jours 8 572 kg à 39,8 % TB et 37,1 % TA.

La Haute-Saône remporte pour la 2^e fois consécutive le challenge Joseph Mamet



ROCAILLE (Fanatique/Juvisy) à Jean-Louis Bernard de Chilly-sur-Satins (39).

Championne et meilleure mamelle jeune au Concours Général Agricole et au Montbeliard Prestige 2004.

1^{re} 305 jours 8 490 kg à 42,8 ‰ TB et 36,2 ‰ TA.





Hélène Réocreux

POULICHE (Genova) à l'Earl La Burguignière à Menomblet (85), grande championne du concours national 2004 au SPACE à Rennes.

1^{re} 305 jours 8 572 kg à 39,8 ‰ TB et 37,1 ‰ TA.

GENEL'IS

Un nouvel inventaire génétique voit le jour avec GENEL'IS. Il s'agit d'une aide à la réalisation de votre planning d'accouplement et s'appuie sur toutes les données connues de vos animaux au fichier racial géré par l'UPRa Montbéliarde au sein de l'ARSOE de Roulans.

Genèse du projet

L'augmentation régulière du nombre de critères à prendre en compte pour la réalisation du planning d'accouplement a conduit l'UPRa Montbéliarde, la CEIA du Doubs et du Territoire de Belfort et la CEIA de Haute-Saône, à une réflexion sur une aide informatisée au planning d'accouplement. Voici le fruit de leur réflexion.

GENEL'IS, c'est

- gérer la consanguinité,
- optimiser le progrès génétique sur l'ISU,

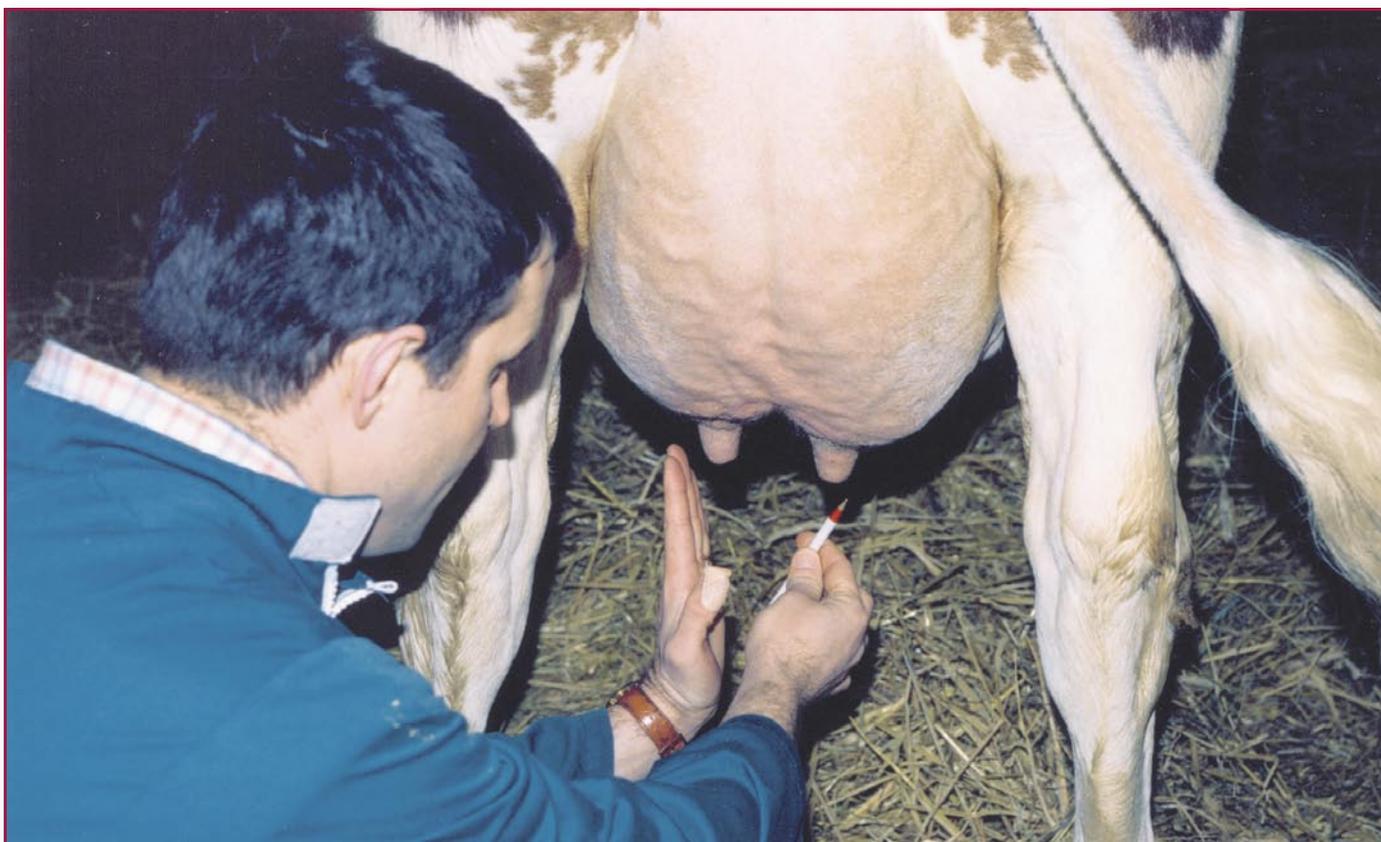
- assurer l'avenir de la race par l'incitation au testage,
- jusqu'à 7 propositions par vache pour laisser le choix final au binôme éleveur/technicien.

GENEL'IS, ce n'est pas

- un outil de gestion de doses,
- une solution unique à chaque vache.

A - Gestion de la consanguinité

GENEL'IS c'est jusqu'à 7 accouplements à taux de parenté faible.



Le planning d'accouplement est un moment crucial pour la sélection de votre troupeau. La morphologie est à intégrer au même titre que la production et les fonctionnels... GENEL'IS vous y aide !

Signification des séquences A à F

Séquences	Corrections de 3 défauts principaux de la vache	Niveau général du produit à naître	Taux de parenté (du taureau avec l'animal à accoupler)
A	+++	+++	+++ faible taux de parenté
B		++ quelques défauts mineurs	
C		++ une exception tolérée	
D	+	++ quelques défauts mineurs	+ maxi 2 propositions taux de parenté acceptable
E	+++	+++	
F		+	

GENEL'IS c'est maximum 2 accouplements à taux de consanguinité modéré.

GENEL'IS écarte tout accouplement dont le produit à naître aurait un coefficient de parenté trop élevé.

GENEL'IS gèrera le cas échéant les tares portées par des gènes récessifs.

Pourquoi éviter une augmentation de la consanguinité dans la population Montbéliarde ?

- Parce qu'elle a fortement augmenté ces dernières années.
- Pour éviter une baisse de la variabilité génétique de source de progrès génétique.
- Pour éviter la propagation trop rapide d'éventuelles tares génétiques.
- Pour éviter une dérive génétique (perte de gènes éventuellement intéressants).
- Pour éviter le phénomène de dépression de consanguinité (inverse de l'effet d'hétérosis) touchant principalement les caractères à faible héritabilité tels que la rusticité, au sens large.

B – Optimiser le progrès génétique sur l'ISU

GENEL'IS corrige les 3 principaux défauts de l'individu à accoupler, sans en créer de nouveau parmi :

- Lait (index quantité)
- TP
- CEL

- FER
- LGF
- Morphologie Globale
- TB

GENEL'IS propose une hiérarchie des taureaux possibles sur 6 niveaux aboutissant tous à un résultat technico-économique satisfaisant (voir tableau ci-dessus).

C – Assurer le vêlage des multipares

Seules les combinaisons VEL du père de la génisse/NAI du taureau inséminateur acceptables, pour un vêlage en toute sécurité, sont conservées.

D - Le choix final par l'éleveur

A partir des propositions de GENEL'IS, l'éleveur, conseillé par son technicien spécialisé, effectue le choix final en intégrant les informations sur la morphologie (+ vitesse de traite, + tempérament) et ses priorités personnelles.

Le nombre de propositions permettra d'affiner le choix morphologique, d'adapter les accouplements à ses besoins plus laitiers, bouchers, TP ou morphologie, mais aussi d'intégrer les disponibilités en doses de l'éleveur.

L'équipe de l'UPRa reste bien sûr à la disposition de ses adhérents pour toute explication relative à ce nouvel outil technique.



1

GENEL'IS hiérarchise l'ensemble des taureaux du catalogue (sauf taureaux avec taux de parenté élevé) en fonction de leur réponse aux trois principaux défauts de l'animal à accoupler parmi :
 - Lait - TP - Résistance aux mammites (CEL) - Longévité (LGF) - Fertilité (FER) - Morphologie globale - TB.

ELEVAGE

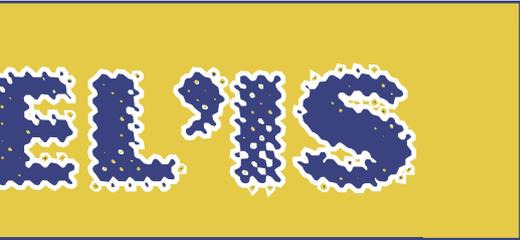
Inventaire Génétique
Document réalisé en commun par

Date passage Technicien

ACCOUPLEMENT	PROPOSITIONS	ANIMAL		PEDIGREE		ISU	LAIT	CEL	dernière
		NOM	N° travail	Mère	Père				
	Race % sg Mo		Date de naissance		GPM				
			N° national		AGPM				

2

GENEL'IS propose ensuite jusqu'à sept taureaux différents dont Testage :
 - pour les L₁ ou futures L₁ (en 1^{re} position)
 - pour les L₂ ou futures L₂ (en dernière position)
 Puis de un à sept taureaux classés par catégorie de réponses technico-économiques sur l'ensemble des critères (séquence A à séquence F).
 Dans le choix final privilégier les mâles flanqués de A par rapport à B eux mêmes par rapport à c etc.



Trois partenaires spécialistes de la sélection pour un même objectif : mutualiser les connaissances et les moyens pour assurer un meilleur service aux éleveurs Montbéliards

3

L'éleveur et son technicien opèrent le choix final en fonction uniquement de la concordance des caractéristiques morphologiques de la vache (+ vitesse de traite, + tempérament) et des taureaux proposés.

On veillera à ne pas abuser des taureaux sous des séquences C, E et F.

On évitera de sortir de la liste de proposition.

CARESSE,

une carrière exceptionnelle

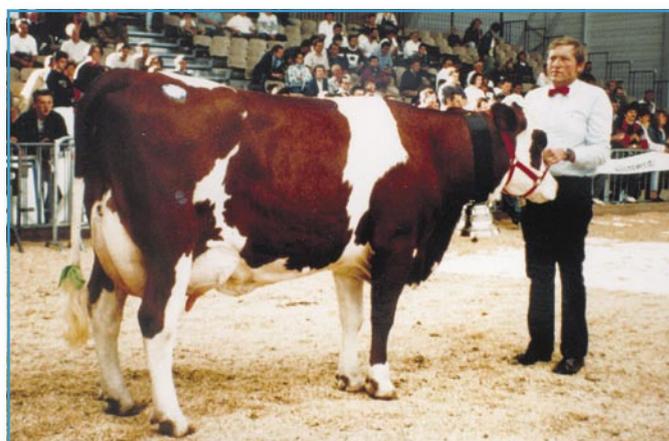
La star montbéliarde des années 90 n'est plus. Son palmarès impressionnant enthousiasme les uns et laisse rêveur les autres.

N

ous sommes le 18 novembre 1987, Tourterelle de l'élevage Duperrier à Lent vient de mettre bas pour la 4^e fois de sa carrière. Un vêlage, un de plus : quoi de plus normal dans un troupeau laitier. Tourterelle lèche tranquillement sa belle génisse tandis que Jean-Pierre et sa famille réfléchissent à un nom. Ce sera Caresse.

« Quand j'étais contrôleur laitier, j'avais repéré, pendant mes tournées, une souche très laitière dans un élevage voisin. J'ai décidé mon père qui exploitait la ferme à ce moment-là d'acheter une vache de cette lignée. Je me souviens, elle s'appelait Friponne. Une de ses filles avait été pesée à 36 kg : c'était exceptionnel à l'époque » nous raconte Jean-Pierre Duperrier en faisant appel à sa mémoire.

Plusieurs filles de Friponne naissent dans l'élevage. C'est Blanchette, une Nestor 17 131 qui participe le plus activement à l'extension de la famille. Elle aura 4 filles et 2 d'entre elles, Opérette et Niçoise perpétuent la souche de manière efficace. Niçoise, fille d'Anvers (Nestor 17 056) donne naissance en 1982 à une très bonne fille de Jardin : Tourterelle. Elle réalise une magnifique carrière dans l'élevage Duperrier cumulant pas moins de 12 lactations à 8 415 kg de moyenne. Elle rejoint en 1998 le club des vaches ayant dépassé 100 000 kg de lait. Pointée 6 dans tous les postes de synthèse par Pierre Royet, ancien technicien du Herd-Book Montbéliard, Tourterelle illustre parfaitement la descendance de son père. Elle aura 5 filles et la plus connue est bien entendu Caresse, une fille de Martien.



Concours spécial de Chalon-sur-Saône : la carrière nationale de Caresse débute avec le prix de championnat espoir.

De succès en succès

Qui n'a pas entendu parler de Caresse au début des années 90 ? Elle a connu une carrière hors du commun sur les rings. Une domination amorcée en 1991 avec le prix de meilleure jeune du concours départemental de l'Ain à Chatillon-sur-Chalaronne, poursuivie à l'échelon national par le prix de championnat espoir au concours spécial de Chalon-sur-Saône en septembre 1992. L'année 1994 marque l'apogée de ce qu'il convient d'appeler dès à présent la plus grande ambassadrice de la race montbéliarde. Caresse rafle toutes les distinctions sans jamais connaître la défaite : championne adulte au concours général agricole à Paris, championne et meilleure mamelle adulte au départemental de l'Ain, championne et meilleure mamelle adulte au concours interrégional de Besançon ; excusez du peu !

Son palmarès, déjà conséquent, s'étoffe considérablement les années suivantes. Au total, Caresse



*Caresse : vache de l'année 1994.
Championne adulte au concours général agricole à Paris, championne et meilleure mamelle adulte à Besançon.*

remporte, au cours de sa suprématie, 7 prix de championnat, 2 rappels de championnat (Paris 1995 et 1997), 3 prix de meilleure mamelle et pour couronner le tout 2 prix de meilleure laitière : à Paris en 1996 et au concours national à Vesoul en 1998. Elle enregistre 7 participations au concours général agricole de Paris.

Après Jongleuse, Noix, Rocaille, Tulipe et Tella, Caresse reprend le flambeau et porte haut les

couleurs du département de l'Ain. La morphologie de Caresse est sans faille. Son pointage en témoigne : 8 en standard, 8 en corps, 7 en bassin, 8 en aplombs, 9 en mamelle et 6 en aptitude bouchère. Toujours dans PLM, Simon Bernard, alors technicien à Umotest et ancien pointeur au Herd-Book Montbéliard confirme : « *Caresse est une vache remarquable qui a affiché très tôt des qualités morphologiques extraordinaires. Dès son premier pointage, je lui avais attribué 9 en mamelle, note que j'ai rarement donnée à une jeune vache.* »

A sa meilleure lactation, la sixième, elle enregistre 11 378 kg de lait à 39,7 ‰ TB et 33,6 ‰ TA. Elle réalise au total 10 lactations.

Une descendance nombreuse

Les premiers produits de la championne sont tous issus de gestation naturelle. Sa troisième fille bénéficie entièrement de ses qualités de mamelle. Harmonie (Axil) est, comme elle, pointée 9 sur ce poste et remporte en 1997 le prix de meilleure mamelle adulte au Montbéliard Prestige à Besançon. Une autre fille par Tibet réalise une carrière honorable et démultiplie la souche avec plusieurs descendantes.

Le très regretté technicien de la coopérative d'élevage et animateur du syndicat montbéliard, Jean-Louis Pianet affirme dans la revue PLM du mois d'avril 1996 : « Dès le départemental de l'Ain en 1991, nous avons compris que nous avions une perle rare dans les mains. A elle seule, Caresse cristallise la passion montbéliarde de notre syndicat d'éleveurs. Ceux-ci ont alors compris que les grandes championnes n'étaient pas réservées au berceau de la race... Sur les concours, les jeunes qui encadrent les animaux se battent pour avoir la responsabilité de Caresse. Elle représente pour eux la vache idéale qu'ils voudraient avoir plus tard dans leur troupeau. »

Au fur et à mesure des consécutions de la « belle », la tentation du recours au transfert embryonnaire se précise. En même temps, le constat qu'une vache d'un tel niveau morphologique ne soit pas mère à taureaux (en raison de son INEL jugé trop faible à l'époque) émoustille les uns et les autres. Sous l'impulsion du syndicat montbéliard départemental, la situation se décante et une

première transplantation embryonnaire est réalisée avec Boulogne en accouplement dirigé. Ce fils de Juillet/Debout né en Haute-Saône est privilégié afin d'apporter de la puissance laitière. 2 femelles et 2 mâles naissent : ces derniers sont testés à Umotest mais ni l'un, ni l'autre sont réutilisés.

Ezozo et Faucon sont choisis pour les transferts suivants : 2 filles du premier entrent en production et 1 fils de chaque est testé par Umotest. Nec-ultra (Ezozo) et Nimbus (Faucon) n'obtiennent pas des résultats assez favorables pour être agréés. Pour la dernière transplantation, la piste alléchante du rappel de sang est retenue d'autant qu'elle a bien fonctionné auparavant avec Axil. Verglas et Bois Le Vin sont les heureux élus. 4 mâles naissent et après recherche de parenté se révèlent être tous des Bois Le Vin. L'un d'entre eux est exporté en Irlande.

Lors de son quatrième vêlage, Caresse avait déjà fait un mâle : un fils de Tartars. Le montage Tartars/Martien est courant à l'époque et confère réguliè-



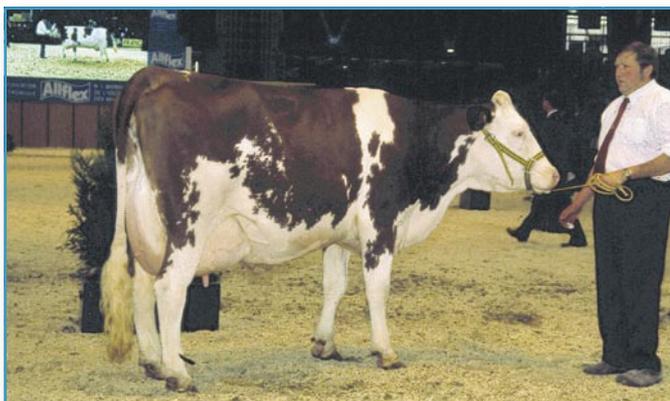
SPACE 1997 : Istamboul, Hiade, Guitare, Ismaelia, Happyday, Galilée, Gazelle et Caresse sont en présentation à Rennes. Ces championnes apportent leur écho à la promotion de la Montbéliarde dans l'ouest.

ment des satisfactions. Impec est vendu en élevage et certaines de ses filles, confirmant la pertinence de l'accouplement, défilent sur quelques rings.

Aucune des filles de Caresse ne sera retenue dans un schéma de sélection. Une petite-fille par Bois Le Vin sur Guirlande (Tibet x Caresse) a dans un premier temps été contractée et transplantée avec Genova mais aucune suite n'a été donnée.

Morphologie et longévité

Jean-Pierre Duperrier conclue : « Aujourd'hui, la majorité du troupeau est issu de la même lignée que Caresse. Ce sont des vaches qui vieillissent. Lorsqu'on regarde les fiches individuelles du contrôle laitier, on s'aperçoit tout de suite que les vaches qui restent sont toutes de cette souche. » La vache la plus titrée en France a bien hérité des qualités de morphologie et de longévité signalées par l'éleveur de Lent. Avec le recul, on peut affirmer qu'il avait eu le nez fin lors de l'achat de la tête de souche Friponne



Hotesse (Eternal/Menhir/Otish) 3^e lact. 300 j. : 10 455 kg à 41,0 TB et 37,1 TA. Participation au concours général agricole à Paris en 1998.



Harmonie (Axil/Caresse) 2^e lact. 283 j. : 8 374 kg à 46,5 TB et 35,7 TA. Meilleure mamelle adulte au Montbéliard Prestige 1997.



PALMARES DE CARESSE

1991	Concours départemental de l'Ain	Championne jeune
1992	Concours spécial à Chalon-sur-Saône	Championne espoir
1993	Concours général agricole de Paris	2 ^e prix de section
1994	Concours départemental de l'Ain	Championne et meilleure mamelle adulte
	Concours général agricole de Paris	Championne adulte
	Concours interrégional de Besançon	Championne et meilleure mamelle adulte
1995	Concours général agricole de Paris	Rappel de championnat
	Concours spécial à Aix-les-Bains	1 ^{er} prix de section
	Concours Prim'A à St Etienne	Championne et meilleure mamelle adulte
1996	Concours général agricole de Paris	Championne adulte et meilleure laitière de race
	Concours interrégional de Besançon	1 ^{er} prix de section
1997	Concours général agricole de Paris	Rappel de championnat
1998	Concours national à Vesoul	1 ^{er} prix de section et meilleure laitière
1999	Concours général agricole de Paris	4 ^e prix de section
2000	Concours général agricole de Paris	1 ^{er} prix de section

dans les années 70. N'oublions pas de citer la participation d'Hôtesse au concours général agricole de Paris en 1998. Cette fille d'Eternel (Rhum) est une arrière petite-fille d'Opérette dont nous avons parlé au début qui elle-même est une petite-fille de Friponne.

Le 11 mars 2004, Caresse pousse son dernier souffle à l'âge de 16 ans et 4 mois. Il reste encore une distinction à décerner à la star montbéliarde de la fin du siècle. A l'occasion de l'assemblée générale de l'UPRa au Puy-en-Velay, l'élevage Duperrier se voit remettre une statuette (une de plus) à son effigie. Eh oui ! Elle a produit dans sa carrière

119 008 kg de lait ; La boucle est bouclée. Quelle carrière !

Pendant une décennie, grâce à ses qualités laitières et morphologiques irréprochables, Caresse a défendu avec brio la race montbéliarde. Jamais une vache n'avait obtenu tel palmarès et déclenché une telle passion. Combien de fois a-t-on entendu autour des rings : Quelle vache ! C'est une maîtresse-vache ! Pour les juges, les superlatifs venaient à manquer lorsqu'il s'agissait de la décrire. N'en rajoutons pas, la famille Duperrier en serait gênée. Alors, tout simplement, « Madame Caresse », la race montbéliarde vous dit : « Bravo et merci ».

Situez votre cheptel

Voici des tableaux qui vous permettront de situer votre niveau génétique parmi tous les adhérents UPRa. Pour plus de détails, contactez votre technicien UPRa.

ISU		
128 à 130	1 ^{er} à 7 ^e	0 %
126 à 127	8 ^e à 11 ^e	0 %
124 à 125	12 ^e à 18 ^e	0 %
122 à 123	19 ^e à 35 ^e	1 %
120 à 121	36 ^e à 72 ^e	2 %
118 à 119	73 ^e à 147 ^e	3 %
116 à 117	148 ^e à 250 ^e	6 %
114 à 115	251 ^e à 440 ^e	10 %
112 à 113	441 ^e à 735 ^e	17 %
110 à 111	736 ^e à 1 162 ^e	27 %
108 à 109	1 163 ^e à 1 713 ^e	40 %
106 à 107	1 714^e à 2 321^e	54 %
104 à 105	2 322 ^e à 2 863 ^e	66 %
102 à 103	2 864 ^e à 3 353 ^e	78 %
100 à 101	3 354 ^e à 3 694 ^e	86 %
98 à 99	3 695 ^e à 3 965 ^e	92 %
96 à 97	3 966 ^e à 4 130 ^e	96 %
94 à 95	4 131 ^e à 4 224 ^e	98 %
92 à 93	4 225 ^e à 4 269 ^e	99 %
90 à 91	4 270 ^e à 4 295 ^e	100 %
80 à 89	4 296 ^e à 4 306 ^e	100 %

INEL		
26 à 30	1 ^{er} à 7 ^e	0 %
24 à 25	8 ^e à 12 ^e	0 %
22 à 23	13 ^e à 28 ^e	1 %
20 à 21	29 ^e à 55 ^e	1 %
18 à 19	56 ^e à 104 ^e	2 %
16 à 17	105 ^e à 188 ^e	4 %
14 à 15	189 ^e à 315 ^e	7 %
12 à 13	316 ^e à 534 ^e	12 %
10 à 11	535 ^e à 855 ^e	20 %
8 à 9	856^e à 1 274^e	30 %
6 à 7	1 275 ^e à 1 809 ^e	42 %
4 à 5	1 810 ^e à 2 383 ^e	55 %
2 à 3	2 384 ^e à 2 871 ^e	67 %
0 à 1	2 872 ^e à 3 278 ^e	76 %
-2 à -1	3 279 ^e à 3 624 ^e	84 %
-4 à -3	3 625 ^e à 3 888 ^e	90 %
-6 à -5	3 889 ^e à 4 065 ^e	94 %
-8 à -7	4 066 ^e à 4 179 ^e	97 %
-10 à -9	4 180 ^e à 4 241 ^e	98 %
-12 à -11	4 242 ^e à 4 273 ^e	99 %
-27 à -13	4 274 ^e à 4 306 ^e	100 %

MO		
114 à 118	1 ^{er} à 3 ^e	0 %
113	4 ^e à 5 ^e	0 %
112	6 ^e	0 %
111	7 ^e à 9 ^e	0 %
110	10 ^e à 14 ^e	0 %
109	15 ^e à 19 ^e	0 %
108	20 ^e à 33 ^e	1 %
107	34 ^e à 64 ^e	1 %
106	65 ^e à 129 ^e	3 %
105	130 ^e à 275 ^e	6 %
104	276 ^e à 535 ^e	12 %
103	536 ^e à 970 ^e	23 %
102	971 ^e à 1 633 ^e	38 %
101	1 634 ^e à 2 446 ^e	57 %
100	2 447^e à 3 185^e	74 %
99	3 186 ^e à 3 721 ^e	86 %
98	3 722 ^e à 4 029 ^e	94 %
97	4 030 ^e à 4 184 ^e	97 %
96	4 185 ^e à 4 247 ^e	99 %
92 à 95	4 248 ^e à 4 306 ^e	100 %

LAIT		
+ de 674	1 ^{er} à 2 ^e	0 %
625 à 674	3 ^e à 12 ^e	0 %
575 à 624	13 ^e à 19 ^e	0 %
525 à 574	20 ^e à 31 ^e	1 %
475 à 524	32 ^e à 64 ^e	1 %
425 à 474	65 ^e à 122 ^e	3 %
375 à 424	123 ^e à 210 ^e	5 %
325 à 374	211 ^e à 328 ^e	8 %
275 à 324	329 ^e à 563 ^e	13 %
225 à 274	564 ^e à 890 ^e	21 %
175 à 224	891^e à 1 361^e	32 %
125 à 174	1 362 ^e à 1 934 ^e	45 %
75 à 124	1 935 ^e à 2 529 ^e	59 %
25 à 74	2 530 ^e à 3 019 ^e	70 %
-25 à 24	3 020 ^e à 3 436 ^e	80 %
-75 à -26	3 437 ^e à 3 769 ^e	88 %
-125 à -76	3 770 ^e à 3 986 ^e	93 %
-175 à -126	3 987 ^e à 4 130 ^e	96 %
-225 à -176	4 131 ^e à 4 221 ^e	98 %
-275 à -226	4 222 ^e à 4 259 ^e	99 %
- de -276	4 260 ^e à 4 306 ^e	100 %

V	Votre troupeau		
	Campagne 02 - 03	Année 01 - 02	
Index Synthèse UPRa	107	103	
INEL	9	6	
Index Morphologique	100	101	101
Lait			
Index	197	108	91
Taux Protéique			
Index	0,1	0,1	0,1
Taux Butyreux			
Index	0,1	-0,1	-0,2

TP		
1,9	1 ^{er}	0 %
1,3	2 ^e	0 %
1,2	3 ^e	0 %
1,1	4 ^e à 7 ^e	0 %
1	8 ^e à 11 ^e	0 %
0,9	12 ^e à 15 ^e	0 %
0,8	16 ^e à 24 ^e	1 %
0,7	25 ^e à 58 ^e	1 %
0,6	59 ^e à 113 ^e	3 %
0,5	114 ^e à 232 ^e	5 %
0,4	233 ^e à 441 ^e	10 %
0,3	442 ^e à 781 ^e	18 %
0,2	782 ^e à 1 288 ^e	30 %
0,1	1 289^e à 1 984^e	46 %
0	1 985 ^e à 2 677 ^e	62 %
-0,1	2 678 ^e à 3 408 ^e	79 %
-0,2	3 409 ^e à 3 881 ^e	90 %
-0,3	3 882 ^e à 4 145 ^e	96 %
-0,4	4 146 ^e à 4 252 ^e	99 %
-0,5	4 253 ^e à 4 285 ^e	100 %
-0,6 à -0,7	4 286 ^e à 4 306 ^e	100 %

Meilleurs élevages 2003

Sur l'année civile 2003, le palmarès MUCLN en matière protéique des élevages Montbéliards comporte 52 élevages.

I

l permet, à ceux qui en doutaient encore, de confirmer le potentiel de production de la race. Loin d'être des exemples à suivre à tout prix, ces élevages montrent qu'avec une maîtrise technique complète (effet milieu et/ou génétique) un niveau de performance très élevé en Montbéliarde est possible.

De toute la France

Le Top 50 regroupe des élevages issus de 20 départements différents ; presque toutes les régions géographiques sont représentées et par delà tous les systèmes alimentaires. Ce qui réunit ces élevages, c'est un niveau génétique global très élevé (117 points d'ISU). Le profil génétique laitier y est souvent marqué (index lait moyen : +382 kg, index TP : +0,1) avec un record à +765 kg d'index lait et 26 points d'Inel. La taille des troupeaux (19 à 112 vaches) n'est pas un facteur limitant pour un tel niveau de performances.

Les caractères fonctionnels (résistance aux mammites, fertilité et longévité) semblent eux aussi être pris en compte par ces élevages d'exception.

Faire du lait en quantité et qualité c'est donc possible en race Montbéliarde sans pour autant détériorer les autres critères économiques importants.

RANG	NOM	COMMUNE	V. L.	LAIT	TP	TB	MG	MP
1	RACCURT MAURICE	LE MONTELLIER (01)	29	10 353	33,9	38,3	397	351
2	BENOIT SERGE	VARADES (44)	19	10 074	34,0	38,0	383	343
3	MARTEAU JEAN-CLAUDE	RUFFEY SUR SEILLE (39)	23	10 057	33,6	36,1	363	338
4	GAEC NOLOT	AROEZ (70)	54	9983	33,9	38,8	387	338
5	PAGET PASCAL	CENSEAU (39)	28	10 434	32,2	33,5	350	336
6	GAEC DUPERRAY	ST CYR DE VALORGES (42)	42	10 262	32,4	36,2	371	332
7	EARL JOSSERAND C. & P.	VERSAILLEUX (01)	46	9 817	33,8	38,4	377	332
8	EARL BRESTEAU CHRISTOPHE	ROMAGNE (86)	31	9 328	34,9	41,8	390	326
9	GAEC DES ACACIAS	LE MONTELLIER (01)	54	9 643	33,8	38,4	370	326
10	GAEC JACQUET RIGAUD	MALAFRETZ (01)	89	9 658	33,5	40,1	387	324
11	CUISANCE JEAN-CLAUDE	HYET (70)	27	9 678	33,4	37,1	359	323
12	GAEC BATTUT FRERES	ARCHES (15)	29	9 442	34,2	39,3	371	323
13	GAEC LE CHAMPENOIS	FRANGY (74)	112	9 699	33,2	34,8	338	322
14	GAEC PARTY	MERONA (39)	54	9 269	34,5	35,1	325	320
15	EARL LA BURGUINIÈRE	MENOMBLET (85)	32	9 077	35,1	39,1	355	319
16	EARL LOIZON B. & S.	MEREY SOUS MONTROND (25)	36	9 187	34,6	41,8	384	318
17	DAMIANS DIDIER	LE MONTELLIER (01)	26	9 518	33,3	36,6	348	317
18	GAEC CHAUVIN	NOZEROTY (39)	39	9 519	33,2	37,0	352	316
19	GAEC DE L'ELEVAGE L'HOSTE	POUILLOUX (71)	91	8 983	35,1	39,1	351	315
20	GAEC BOILLOT	BOULT (70)	33	9 219	34,2	37,4	345	315
21	GAEC LAROCHE SELECTION	CONDAT LES MONTBOISSIER (63)	40	9 129	34,9	39,9	364	314
22	GOUPIL JEAN-PIERRE	MANENT MONTANE (32)	31	8 996	34,9	39,0	351	314
23	EARL DUTANG	CIVRIEUX (01)	35	9 115	34,3	38,6	352	313
24	GAEC ELEVAGE JAMMES	CHASPUZAC (43)	39	8 975	34,7	39,9	358	311
25	CATTET VINCENT	FUANS (25)	26	9 275	33,5	39,9	370	311
26	GAEC DES GENETS	ST ANDRE EN ROYANS (38)	43	9 062	34,3	41,3	374	311
27	GAEC DU MAYE	POYANS (70)	45	9 228	33,7	39,0	360	311
28	GAEC LA CABETTE-BRUCHON	BOUJAILLES (25)	31	9 213	33,6	38,9	358	310
29	ROYER DANIEL	CREVANS ET LA CHAPELLE LES GRA (70)	33	9 093	34,1	39,9	363	310
30	EARL DE LA METAIRIE	BEAULIEU SUR OUDON (53)	47	9 117	33,9	39,5	360	309
31	EARL DROT MICHEL	BEAUNE (21)	28	9 386	32,9	38,7	363	309
32	COURTET RAYMOND FILS	VILLERS SOUS CHALAMONT (25)	32	9 206	33,5	39,5	364	308
33	GAEC PRESLOTS-TRANNOY	RUPT SUR SAONE (70)	43	9 168	33,6	39,3	360	308
34	GAEC DES PEUPLIERS	ST HILAIRE CUSSON LA VALMITTE (42)	42	9 023	34,1	41,1	371	308
35	GAEC ELEVAGE FRIDEZ	VILLARS LE SEC (90)	70	9 247	33,2	36,4	337	307
36	EARL DES COLLIERES	ST JEAN DE BOURNAY (38)	39	9 032	33,9	41,6	376	306
37	ECOLE D'AGRICULTURE	NANDAX (42)	39	9 183	33,3	40,0	367	306
38	EARL DE GOUBET	LA FRETTE (38)	38	9 075	33,6	43,7	397	305
39	PERRIN RAYMONDE	LAVIRON (25)	22	8 488	35,8	41,0	348	304
40	SCEA DES PRES FERREY	LA CHAUMUSSE (39)	32	9 091	33,4	36,4	331	304
41	DELAVAL ALEXANDRE	RIX (39)	21	9 162	33,2	35,3	323	304
42	GAEC DES COSTILS	LE GRAND CELLAND (50)	53	9 150	33,2	38,4	351	304
43	GAEC DE BELLECROIX	CHAZELLES SUR LYON (42)	43	9 075	33,4	37,5	340	303
44	EARL CUENOT D. & M.	LUXIOL (25)	30	9 166	33,1	40,0	367	303
45	GAEC DES TERREAUX	ST GEORGES D'ESPERANCHE (38)	66	8 680	34,9	41,0	356	303
46	GAEC DE LA MARNIERE	ST BROING (70)	43	9 044	33,5	39,1	354	303
47	GAEC PERROT FRERES	SANTANS (39)	34	8 661	34,8	41,0	355	301
48	EARL DU PRIEURE	LA LOYE (39)	22	8 723	34,5	40,5	353	301
49	EARL DE LA RANDOUILLE	HOUSSAY (53)	48	9 062	33,2	39,7	360	301
50	GAEC DE LA RICHARDIERE	VALEILLE (42)	50	9 215	32,6	39,2	361	300
51	EARL DE L'ELEVAGE BEASSE	MONTJEAN (53)	32	8 525	35,2	41,2	351	300
52	GAEC DE LA LEVEE	COLOMBEY LES CHOISEUL (52)	71	8 647	34,7	40,8	353	300

MOYENNE DU BILAN GÉNÉTIQUE DES MEILLEURS ÉLEVAGES EN MP (2003)

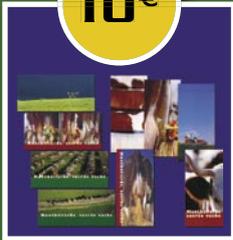
	NIVEAU GÉNÉTIQUE DES TROUPEAUX							EFFET TROUPEAU				
	ISU	INEL	Morpho	CEL	FER	LGF	Lait	TP	TB	ET Lait	ET TP	ET TB
Moyenne	117	15	104	0,1	0,1	0,3	382	0,1	-0,1	2919	1,4	0,7
Mini	107	1	99	-0,2	-0,4	0,1	-13	-0,4	-1,0	1860	-0,7	-4,4
Maxi	132	26	109	0,6	0,8	0,7	765	0,8	0,9	4288	3,0	3,8

La p'tite boutique Montbéliarde

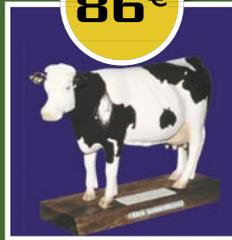
58€



10€



86€



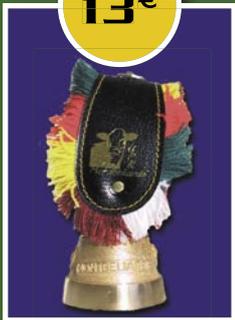
8€



10€



13€



51€



36€



a voir aussi sur
www.montbeliarde.org

BON DE COMMANDE

Produit	Prix TTC	Port	Quantité	Total TTC
Poster « Sacrée vache »	10,00 €	4,00 €	_____	_____ €
Jeu de cartes postales ou de vœux	10,00 €	1,90 €	_____	_____ €
Montre Montbéliarde	58,00 €	4,00 €	_____	_____ €
Statuette Montbéliarde				
• Adhérent UPRA	86,21 €	7,20 €	_____	_____ €
• Non adhérent	97,62 €	7,20 €	_____	_____ €
Clochette	13,00 €	4,00 €	_____	_____ €
Licol de présentation	36,00 €	4,00 €	_____	_____ €
Combinaison				
• 4-6 ans	30,00 €	4,80 €	_____	_____ €
• 8-10 ans	35,00 €	4,80 €	_____	_____ €
• Taille 0	51,00 €	4,80 €	_____	_____ €
• Taille 1	51,00 €	4,80 €	_____	_____ €
• Taille 2	51,00 €	4,80 €	_____	_____ €
• Taille 3	51,00 €	4,80 €	_____	_____ €
• Taille 4	51,00 €	4,80 €	_____	_____ €
• Taille 5	51,00 €	4,80 €	_____	_____ €
T-shirt				
• Taille enfant	8,00 €	4,00 €	_____	_____ €
• Taille M	8,00 €	4,00 €	_____	_____ €
• Taille L	8,00 €	4,00 €	_____	_____ €
• Taille XL	8,00 €	4,00 €	_____	_____ €
• Taille XXL	8,00 €	4,00 €	_____	_____ €
Total TTC				_____ €

A retourner accompagné de votre chèque libellé à l'ordre de L'UPRA Montbéliarde

UPRA MONTBÉLIARDE - Z. A. 25410 VELESMES-ESSARTS - FRANCE
TÉL. 03 81 58 46 60 - FAX 03 81 58 46 64



Aliments du bétail **Coopadou**, **recommandés** par les premiers concernés



www.coopadou.com

*C'est donc tout naturellement
que Coopadou est devenu partenaire
de l'**UPRA montbéliarde**.*

Impliquée auprès de tous les acteurs de la filière, la coopérative joue un rôle pivot dans la valorisation de cette grande race bovine. Chaque jour, dirigeants, techniciens, logisticiens... participent à la qualité et à la rentabilité des exploitations. Aliments formulés par Inzo selon des cahiers des charges précis, fabrication dans une unité certifiée Iso, mise à disposition d'outils de gestion innovants, accompagnement sur le terrain... les aliments du bétail Coopadou sont riches en engagements !

INZO



STREATA



Coopadou
le goût passe par nous