



# Étude CoRaSé

## Comparaison des Races Montbéliarde et Holstein à Système équivalent

Dans le cadre du programme de recherche Eco'Montbéliarde, Montbéliarde Association cherche à comparer les performances des races Montbéliarde et Prim'Holstein à système fourrager équivalent. Cette étude, en partenariat avec la FIDOCL (Fédération des Conseil Elevages du Sud Est de la France), vise à mieux connaître les réponses biologiques de chaque race (critères de production, reproduction, santé) et à évaluer l'effet du type génétique à l'échelle de l'exploitation, via les éléments de système (surface fourragère, main d'œuvre...) et les performances économiques.

Les données de près de 400 exploitations suivies par les organismes de Conseil Elevage de la zone Fidocl ont été mobilisées : lait, santé, reproduction, surface, main d'œuvre, données économiques (issues des calculs Coût de production). Pour neutraliser autant que possible l'effet-milieu (l'impact de l'environnement, de l'éleveur...), les cheptels Montbéliarde et Holstein ont été classés par type de systèmes fourragers. 5 systèmes ont été construits (cf Figure 1 page 2) en croisant une variable topographique (Plaine/Montagne) et une variable système fourrager (part de maïs dans la SFP).

Ces élevages en lait conventionnel (hors bio et hors AOP) sont issus de 8 départements : Ain, Ardèche, Drôme, Isère, Loire, Haute-Loire, Puy-de-Dôme, et Rhône.





# 1. UNE ANALYSE À PARTIR DE 5 SYSTÈMES FOURRAGERS : 3 DE MONTAGNE ET 2 DE PLAINE

Dans un premier temps, les différences de réponses par race ont été comparées en calculant la moyenne des différences observées par système. Cette moyenne a été établie à partir des systèmes disposant d'un nombre d'élevages suffisants pour réaliser une comparaison intra-système (>20 exploitations par race et par système).

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

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 ou Holstein si la race majoritaire constitue plus de 90% du troupeau.

Figure 1

Les résultats de la comparaison raciale sont donc issus des données d'environ 130 élevages Holstein et 200 élevages Montbéliarde (cf annexe 1 page 11). Ils ont été analysés indépendamment pour chaque type de données (production, résultats éco...). En effet, les données proviennent de différentes années, notamment en ce qui concerne les données « économiques » et « viande » (cf figure 2).

Critères	Année	Mo	Ho	Total
Production - Reproduction	2016	200	135	335
Mammites	2016	154	106	260
Facilité de vêlage	2016	200	133	333
Traite	2016	190	131	321
Résultats économiques	2015	179	136	315
Données viande	2017	132	115	247

Figure 2 : Type de données, campagnes et effectifs

# 2. RÉPONSES BIOLOGIQUES : DES DIFFÉRENCES MOINS IMPORTANTES

À un niveau français, les vaches Montbéliarde et Holstein ne jouissent pas du même effet-milieu. En effet, ces races et ces troupeaux ne sont pas présents dans les mêmes zones et les mêmes systèmes. 90% des effectifs Holstein font partie de système de plaine quand 62% des effectifs Montbéliarde sont en montagne/piémont. Même si les résultats de l'étude ne changent en rien le profil des 2 races étudiées, il apparaît globalement que lorsque l'environnement est similaire, les différences de performances sont plus faibles que celles observées à l'échelon national.

## 2.1. Production : 1000 kg d'écart entre Holstein et Montbéliarde

D'après cet échantillon, à conditions d'élevage équivalentes, les vaches Holstein produisent 1000kg de lait de plus que les vaches Montbéliarde (soit +12%). En revanche, les lactations des Holstein sont plus longues de 23 jours en moyenne. En 305 jours, les primipares Holstein produisent 800 à 900 kg de plus (11%) et les multipares 1100 à 1200 kg de plus (13%). Cela se traduit aussi par des différences de l'ordre de 3 à 5 kg de lait au pic. Côté qualité, les vaches Montbéliarde présentent un TP supérieur de 1,5g/kg et un TB supérieur de 0,6g/kg. Ces différences sont plus marquées sur les premières lactations. En matière utile, le niveau des vaches Holstein est supérieur avec 54kg en plus (soit 9%).

Figure 3

	Moyenne des moyennes par système		Différence moyenne Mo-Ho à système équivalent <sup>1</sup>
	Mo	Ho	
Lait /VL (kg)	7514	8506	-993 (-12%)
Durée de lactation	336	358	-23
TP moyen (g/kg)	32,6	31,1	+1,5
TB moyen (g/kg)	39,3	38,7	+0,6
MU/VL (kg)	540	594	-54 (-9%)

<sup>1</sup> Pour chaque système, la moyenne par race puis la différence entre les 2 races ont été calculées. Ensuite, une moyenne des différences observées par système est calculée.





## 2.2. Reproduction et renouvellement : moins de renouvellement en Montbéliarde

L'avantage de la Montbéliarde quant à la faculté de reproduction est vérifié sur la plupart des critères : une amélioration de 8 points de réussite à la 1ère IA, 0,3 IA/IAF en moins (soit 14% d'IA économisées), 25 jours d'intervalle vêlage-vêlage en moins. Les résultats des génisses sont en revanche équivalents quelle que soit la race, tout comme le pourcentage de vêlages difficiles ou avec complications (6 à 7%). Concernant la conduite du renouvellement, son taux est supérieur de 8 points dans les cheptels Holstein (soit +15%). Le pourcentage de primipares dans ces troupeaux est supérieur de 4 pts (soit +9%). En Montbéliarde, les primipares vêlent 2,8 mois plus tard mais les vaches réalisent 0,3 lactations de plus.

Figure 4

	Moyenne des moyennes par système		Différence moyenne Mo-Ho à système équivalent <sup>1</sup>
	Mo	Ho	
IV-IA1 (j)	90	103	-13
IV-IAF (j)	110	133	-22
IVV (j)	402	427	-25
% Réussite IA1	58	49	+8 pts
IA/IAF	1,8	2,1	-0,3 (-14%)
IA/IAF génisse	1,7	1,6	0,0
% vêlages difficiles	6,3	5,9	0,4 pts
% primipares	40	44	-4 pts (-9%)
Rang de lactation	2,7	2,4	+0,3
% renouvellement	45	53	-8 pts (-15%)
Age au vêlage (mois)	32,3	29,5	+2,8

## 2.3. Santé de la mamelle : sur 100 VL, 10 mammites de moins en Montbéliarde

Concernant les cellules, les écarts sont peu flagrants avec une moyenne plus basse de 10 000 leucocytes par litre en Holstein. La différence est plus significative pour le poste « mammites cliniques » : les cheptels Montbéliarde ont une fréquence beaucoup plus faible concernant ces pathologies. L'écart est de 10 pts (24% en Mo, 34% en Ho). 1 vache Montbéliarde sur 10 est tarie sans antibiotique (contre 6% des Ho).

Figure 5

	Moyenne des moyennes par système		Différence moyenne Mo-Ho à système équivalent <sup>1</sup>
	Mo	Ho	
Comptages leucocytaires moyens (1000/l)	252	242	10
% mammites cliniques (rg 1 et +)	24%	34%	-10 pts (-29%)
% tarissement avec antibiotique	90%	94%	-4 pts

<sup>1</sup> Pour chaque système, la moyenne par race puis la différence entre les 2 races ont été calculées. Ensuite, une moyenne des différences observées par système est calculée.



## 2.4. Traite : 8 min de plus pour 1000L en Montbéliarde

Principal critère lié au temps de travail pouvant être impacté par le type génétique, la vitesse de traite se révèle moins rapide dans les élevages Montbéliarde. Malgré des volumes produits proches (470 000 litres en Montbéliarde et 490 000 litres en Holstein), la durée de la traite dure près de 10 min de plus dans les élevages Mo. La part de robots de traite dans les équipements est équivalente mais la taille des salles de traite (de 8 à 10 postes en moyenne suivant le système) et le nombre de trayeurs sont un peu inférieurs dans les élevages Montbéliarde (1,23 trayeur en moyenne contre 1,34 pour les élevages Holstein). Avec une équivalence de trayeurs et de postes, la durée de la traite pour 1000 litres de lait est allongée de 8 min dans le cas d'un troupeau Montbéliarde.

Figure 6

	Moyenne des moyennes par système		Différence moyenne Mo-Ho à système équivalent <sup>1</sup>
	Mo	Ho	
% robots de traite	8%	9%	-1 pt
Nb de postes en salle de traite	9,4	9,7	-0,2
Nb trayeurs moyen	1,23	1,34	-0,12
Tps de traite observé (min/traité)	84,3	74,9	+9,5
Tps de traite/1000L avec 1 trayeur et 10 postes (min)	153	145	+8

Peu présents en systèmes herbagers, les robots de traite représentent 15% des installations en système de plaine, quelle que soit la race.

## 2.5. Viande : des vaches Montbéliarde plus lourdes et mieux valorisées

Remarque : Les données « viande » ont été collectées par enquête. Elles concernent seulement les catégories d'animaux vendus le plus fréquemment : vaches de réformes, veaux de boucherie et veaux croisés vendus à 3 semaines. Compte-tenu du nombre insuffisant de données par système, les moyennes ont été calculées pour l'échantillon total « tous systèmes ». Les réformes Montbéliarde sont plus lourdes de 18kg de carcasse en moyenne. Elles sont aussi plus âgées de 4 mois (6 ans et 4 mois en moyenne). Les taux de finition, au dire d'éleveurs, sont relativement faibles pour les 2 races : 29% pour les vaches Montbéliarde, 23% pour les vaches Holstein.

Le prix des veaux croisés vendus à 3 semaines est supérieur de 70€ pour les mâles Montbéliarde. Pour les femelles, la différence est d'environ 50€. Malgré un âge et un poids équivalent (130 kg à 4,5 mois), les veaux de boucherie croisés issus de vaches Montbéliarde sont vendus 180€ de plus que leurs équivalents issus de vaches Holstein. Ce prix au kilo supérieur découle sans doute d'un meilleur rendement ou d'une meilleure qualité de carcasse.

Vaches de réforme (tous systèmes)	Mo	Ho	Différence moyenne Mo-Ho
Prix (€ HT)	920	773	+147
Poids carcasse (kg)	327	309	+18
Prix/kg (€ HT)	2,81	2,5	+0,31
Age (mois)	76	72	+4
% de finition	29%	23%	+6%

Figure 7 : Résultats 2017 issus de 160 élevages Montbéliarde et 137 élevages Holstein



### 3. DES DIFFÉRENCES PHÉNOTYPIQUES AUX CONSÉQUENCES ÉCONOMIQUES

À partir des données comptables 2014/2015 (prix du lait payé en conventionnel 380 euros), les coûts de production, EBE et niveau de rémunération ont été calculés avec la méthode « coût production - Institut élevage, approche trésorerie ».

#### 3.1. Des structures d'exploitation Holstein et Montbéliarde assez proches

En lait conventionnel hors AOP, d'un système « tout herbe » à un système « montagne maïs herbe » ou « plaine », peu de différences sont observées entre les 2 races étudiées.

Le volume moyen de lait vendu est très proche autour des 440 000 litres avec un gradient net de 300 000 litres en système montagne tout herbe à plus de 500 000 litres en plaine quelques soient les races (voir figure 9). La taille des troupeaux est légèrement supérieure en Montbéliarde (103 UGB totaux vs 97). La composition du troupeau est proche avec un ratio UGB lait/UGB total de 8%. La grande majorité des exploitations d'élevage est spécialisée en lait. Les ateliers « viande » sont davantage observés en système fourragers de montagne et ce d'autant plus quand les surfaces en herbe sont importantes. Il s'agit alors principalement de bœufs à l'herbe ou de vaches allaitantes. Pas de différence observée inter-race.

La proportion de céréales (vente ou autoconsommée) est aussi très proche (23% de la SAU VS 21%) avec un gradient très net montagne/plaine de moins de 10% à plus de 40% quelques soient la race. L'importance du maïs ensilage est identique (21%maïs/SFP) avec aussi un gradient de moins de 10% à plus de 40% de la montagne herbagère vers la plaine indépendamment des races.

Seule différence nette observée entre les 2 races, une surface totale exploitée plus importante en Montbéliarde (113 ha SAU vs 98). Cela se traduit par davantage de cultures de vente (+8 ha) et d'herbe (+6ha).

Avec une dimension plus importante des élevages Montbéliarde (SAU et taille de troupeau) le chargement (UGB/ha SFP) est très proche (1.27/1.30). Le chargement exprimé en lait/ha SFP est en revanche nettement inférieur en Montbéliarde (5776 litres/ha SFP lait vs 6460) du fait du niveau de productivité animale plus fort des élevages Holstein.



		Moyenne Mo	Moyenne Ho	Différence Mo-Ho
UMO Exploitant		1,9	1,9	0,0
UMO salarié		0,3	0,2	0,1
<b>Lait vendu par UMO affectés à l'atelier BL</b>	<b>*1000 litres</b>	<b>242</b>	<b>242</b>	<b>0</b>
<b>ha SAU / UMO</b>	<b>Ha</b>	<b>52</b>	<b>47</b>	<b>+5</b>
Lait commercialisé brut	*1000 litres	436	442	-7
<b>UGB bovins lait</b>		<b>97</b>	<b>90</b>	<b>+6</b>
Autres UGB		6	7	-1
% UGB autres/UGB lait		7%	8%	-2%
Surface Agricole utile	Ha	113	98	+15
Surface en herbe	Ha	67	61	+6
maïs	Ha	16	15	+1
<b>% maïs/SFP</b>		<b>21%</b>	<b>21%</b>	<b>0%</b>
SCOP	Ha	30	22	+8
<b>% SCOP / Sau</b>		<b>23%</b>	<b>21%</b>	<b>+1%</b>
SFP	Ha			
<b>Chargement</b>	<b>UGB / ha SFP</b>	<b>1,27</b>	<b>1,30</b>	<b>-0,03</b>
	Litres lait / ha lait	5 776	6 460	-685

Figure 8 : Caractéristiques moyennes des exploitations Montbéliarde et Holstein

#### 3.2. Une productivité du travail quasi identique

La main d'œuvre, associé ou salarié, est identique à 2,2 UMO et sans relation observée avec le système. Le volume de lait étant très proche, la productivité mesurée en lait vendu / UMO lait est identique : 242 000 litres de lait avec un gradient net de 200 000 litres en système montagne tout herbe à plus de 300 000 litres en plaine quelles que soient les races.

La productivité du travail ou la charge de travail mesurée en nombre d'hectares/UMO est en revanche légèrement plus importante en race montbéliarde 52 ha/UMO contre 47.

#### 3.3. Produit de l'atelier lait : avantage Montbéliarde

L'analyse des coûts de production de l'atelier lait distingue les 2 races avec un produit supérieur en race Montbéliarde de l'ordre de 8 % (552 euros/1000l vs 513). Cet écart entre races est marqué quels que soient les systèmes fourragers.

La différence s'explique principalement par un coproduit viande très nettement supérieur (+18 euros) : nombre d'animaux vendus, poids et prix de carcasse. Le prix du lait supérieur (lait conventionnel, même conjoncture et laiterie) de 13 euros distingue aussi les deux races dû notamment à des taux plus élevés en Montbéliarde et une incidence qualité du lait (leucocytes) moindre. Le niveau de primes est assez proche avec un léger avantage à la Montbéliarde du fait principalement d'une intensification moindre à l'hectare et donc d'un niveau de primes supérieur ramené au litre de lait.

Figure 9

		Moyenne Mo	Moyenne Ho	Différence Mo-Ho
Lait vendu	€/1000l	387	374	+13
Viande	€/1000l	71	53	+18
Autres produits joints	€/1000l	10	9	+2
Aides couplées	€/1000l	2	1	0
Aides du 2° Pilier	€/1000l	28	23	+6
Aides découplées	€/1000l	54	53	0
<b>Total Produit de l'atelier</b>	<b>€/1000l</b>	<b>552</b>	<b>513</b>	<b>+39</b>





### 3.4. Coût de production : avantage Holstein

L'analyse des coûts de production de l'atelier lait distingue les 2 races avec un coût supérieur en race Montbéliarde (574 euros/1000L vs 536). Hormis en système plaine herbe-maïs c'est une constante entre les deux races. La différence constatée sur cet échantillon (38€/1000L) s'explique essentiellement par les charges liées à la mécanisation et aux bâtiments (66% de la différence de coût de production - voir ligne correspondant au symbole ➡ dans le tableau ci-dessous), tant au niveau des charges courantes (entretien - hors amortissement) que des amortissements. Le reste de l'écart s'explique au niveau des frais généraux (24%) et des charges opérationnelles (13%). Les charges supplétives (main d'œuvre associée, coût fermage et capital) sont identiques.

		Moyenne Mo	Moyenne Ho	Différence Mo-Ho
Appro animaux	€/1000l	94	94	0
Appro surfaces	€/1000l	37	36	+1
Frais véto	€/1000l	15	16	0
Autres frais d'élevage	€/1000l	38	35	+4
➡ Mécanisation hors amortissement	€/1000l	75	68	+7
➡ Bâtiments hors amortissement	€/1000l	20	16	+4
Frais généraux	€/1000l	74	65	+9
<b>Total Charges courantes</b>	<b>€/1000l</b>	<b>351</b>	<b>329</b>	<b>+21</b>
➡ Amortissement Matériel	€/1000l	61	53	+8
➡ Amortissement Bâtiments	€/1000l	36	29	+7
<b>Total Amortissements</b>	<b>€/1000l</b>	<b>97</b>	<b>83</b>	<b>+14</b>
Total Charges supplétives	€/1000l	124	123	+1
<b>Coût de production total de l'atelier</b>	<b>€/1000l</b>	<b>574</b>	<b>536</b>	<b>+38</b>

Figure 10

Les différences constatées concernant charges « bâtiments » (amortissements + charges courantes) paraissent importantes, de l'ordre de +28% pour les élevages en Montbéliarde (24 193€ contre 18 868€ en Holstein). Elles ne s'expliquent pas seulement par une taille de cheptel plus importante en Montbéliarde (rappel : +7% d'UGB en plus). L'hypothèse la plus probable pour compléter l'explication est une plus forte dynamique d'investissement des élevages en Montbéliarde. Cette dynamique, à confirmer, pourrait se traduire par des accroissements de troupeaux et d'exploitations, des installations plus récentes et plus importantes.

Aux 1000 litres, les charges courantes de mécanisation (travaux par tiers, carburant, entretien) et bâtiment (location, entretien) sont inférieures en Holstein du fait d'une productivité supérieure à l'animal et à la SFP qui permet de diluer les coûts de bâtiment et le coût de mécanisation des fourrages.

Les frais généraux supérieurs en race Montbéliarde sont principalement dus au fermage. Les élevages Holstein sont plus productifs à l'hectare de SFP et donc diluent ces charges.

### 3.5. Charges opérationnelles : assez peu d'écart

Les charges opérationnelles sont assez proches (184€/1000L en Montbéliarde vs 181€ en Holstein). Contrairement aux idées reçues, les charges d'alimentation du troupeau laitier ramenées au lait vendu sont identiques à 131 euros. Il s'agit des achats d'aliments du bétail, achats de fourrages éventuels et de l'approvisionnement relatifs aux surfaces fourragères (engrais, semences, phyto...).

Figure 11

		Moyenne Mo	Moyenne Ho	Différence Mo-Ho
Appro animaux	€/1000l	94	94	0
Appro surfaces	€/1000l	37	36	+1
Frais véto	€/1000l	15	16	-1
Autres frais d'élevage	€/1000l	38	35	+3
<b>Total Charges opérationnelles</b>	<b>€/1000l</b>	<b>184</b>	<b>181</b>	<b>+3</b>

Les frais vétérinaire, ramenés aux 1000l, sont identiques (15-16€/1000L), et ce, quels que soient les systèmes. En revanche, les frais élevages sont légèrement supérieurs du fait notamment que les services sont, pour la plupart, facturés à l'animal (IA, parage, CL).

### 3.6. En Montbéliarde, plus d'EBE pour investir

Avec une efficacité technico-économique équivalente aux élevages Holstein (32,6% vs 32,9% d'EBE/ produit) mais un meilleur produit total (+8 350€), les élevages avec Montbéliarde de l'échantillon dégagent plus de marge et de ressources financières (+4 331€ d'EBE). A l'échelle de l'atelier lait, ce supplément d'EBE correspond à +15€/1000L (soit +9%) mais il est entièrement mobilisé pour rembourser des investissements plus lourds. En effet, les annuités de remboursement sont supérieures de +17€/1000L dans les exploitations Montbéliarde (soit +25%). Ces niveaux d'investissement sont peut-être liés à des dynamiques laitières plus fortes pour l'échantillon Montbéliarde. Au final, le niveau de revenu disponible à l'échelle de l'atelier ou de l'exploitation (lait +/- viande +/- culture de vente) est très proche pour les deux groupes et avoisine les 25 000 euros / UMO quelle que soit la race. La faible rentabilité des cultures de vente, plus présente en élevage avec montbéliardes, peut expliquer la légère différence observée entre « disponible atelier » et « disponible exploitation » selon les 2 races.

Echelle exploitation		Moyenne Mo	Moyenne Ho	Différence Mo-Ho
Produit brut par UMO totales	Euros	132 281	123 930	+8 350
EBE sur Produit brut		32,6%	32,9%	-0,3%
EBE par UMO exploitant	Euros	47 735	43 404	+4 331
Annuités sur Produit brut		15,4%	13,5%	+1,8%
Disponible par UMO exploitant	Euros	24 175	24 598	-423

Figure 12

Echelle Atelier lait		Moyenne Mo	Moyenne Ho	Différence Mo-Ho
Total produit	€/1000l	552	513	+39
Charges opérationnelles	€/1000l	184	181	+3
Marge brute	€/1000l	368	332	+36
Charges structurelles	€/1000l	181	160	+20
EBE atelier lait	€/1000l	186	171	+15
Annuités affectées à l'atelier	€/1000l	87	69	+17
Disponible pour 1000 litres	€/1000l	100	102	-2
Disponible par UMO expl. BL	euros	25 001	24 451	+549

Figure 13



## CONCLUSION

Cette analyse réalisée avec une entrée « système » apporte de nouveaux enseignements concernant l'impact réel du type génétique du troupeau laitier.

A l'échelle de l'animal, les différences phénotypiques ne sont pas les mêmes que celles constatées au niveau national. Le meilleur exemple : la différence de productivité laitière sur l'échantillon observé n'est que de 12% (1000kg de lait par vache laitière) quand les moyennes nationales au contrôle laitier donnent plus de 20% d'écart (plus de 2000kg). Les élevages en Montbéliarde s'illustrent surtout par des taux de renouvellement et de mammites plus faibles, et une meilleure valorisation des carcasses. Du côté des faiblesses, le temps de traite est allongé de 8 min pour 1000 litres.

A l'échelle de l'exploitation, le meilleur niveau de produits, associé à des charges opérationnelles maîtrisées, permettent aux élevages en Montbéliarde de générer plus de ressources financières (EBE). Cependant, ce bon résultat ne profite pas au niveau du revenu disponible (identique quelle que soit la race) en raison du fort niveau d'investissements et d'annuités des élevages en Montbéliarde, peut-être lié à des dynamiques laitières plus fortes.

## ANNEXE

Nombre d'élevages par profil et type de données

Critères	M Herb Mo	M Herb Ho	M Her-Ma Mo	M Her-Ma Ho	P HerMa Mo	P HerMa Ho	M MaïsH Mo	M MaïsH Ho	P Maïs Mo	P Maïs Ho
Production - Reproduction	46	21	54	49	46	24	21	21	33	20
Mammites	30	12	43	36	36	20	18	20	27	18
Facilité de vêlage	46	21	54	49	46	24	21	21	33	18
Traite	46	20	54	49	42	21	19	21	29	20
Système fourrager	46	21	44	41	32	29	46	25	34	28
Résultats éco	33	19	34	38	32	26	46	25	34	28
Données viande	21	23	31	30	33	20	19	20	28	22





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 :  
Inra Aster, Jérôme Chabanne, Montbéliarde Association

