

Repères pour le conseil en ÉLEVAGES LAITIERS en Pays de la Loire



EXTRACTION TRANSVERSALE DES CAS TYPES BIOS - RÉSULTATS 2021

Les données présentées dans ce document sont issues de cas-types représentatifs des principaux systèmes laitiers de Pays-de-la-Loire.

Les repères, de dimension, de quantité de travail, de fonctionnement techniques, et économiques sont issus de suivis pluriannuels de fermes via les réseaux d'élevages Inosys. Elles ont été consolidés avec des observatoires plus larges.

Les systèmes présentés sont en croisière, ils ne prennent pas en compte d'investissement ou de travail pour la mise en place du système. Ils ont une dimension et une organisation permettant de se libérer au quotidien avec un objectif de temps de travail annuel de 2200 h par exploitant.

Ce document est destiné à être utilisé dans le cadre de projet d'installation, de changement de systèmes, de conversions et de démarches de progrès.

Sommaire

1 - La dimension des systèmes	p.2
2 - Analyse de l'atelier laitier	p.2
a. La quantité de travail	p.2
b. Le fonctionnement du troupeau	p.3
c. Le système fourrager	p.3
d. L'alimentation des vaches et des génisses laitières	p.4
e. La marge brute laitière	p.5
f. Zoom sur les charges opérationnelles des surfaces fc	p.5
g. Les charges de structure et le prix de revient du lait	p.6
3 - Approche globale de l'exploitation	p.7
a. Les produits	p.7
b. Les charges de structure	p.7
c. La mécanisation	p.8
d. Les résultats économiques et financiers	p.8
4 - Les indicateurs de transmissibilité	p.9

Tableau 1 : Les systèmes Laitiers décrits dans ce document

Liste des Cas-Types	Caractéristiques du Cas-type/Stratégie
08_lait spé AB tout herbe	Agrobio 100%herbe, 0% Mais
09_lait spé AB 5 à 15%maïs	Agrobio 90%herbe, 10% Mais
10_lait spé AB >15%maïs	Agrobio 83%herbe, 17% Mais
11_lait spé Ab séchage	Agrobio 100%herbe, 0% Mais avec séchage en grange





1 - La dimension des systèmes

Critères		08_lait spé AB tout herbe	09_lait spé AB 5 à 15%maïs	10_lait spé AB >15%maïs	11_lait spé Ab séchage	Votre élevage
Statut		EARL	EARL	GAEC	GAEC	
Main d'œuvre totale	<i>UTH totaux</i>	1,4	2,3	3,0	3,0	
dont MO Exploitant	<i>UTH Associés</i>	1,0	2,0	2,0	2,0	
Laït vendu	<i>1000 L</i>	246	441	615	513	
UGB totaux	<i>UGB</i>	78	112	136	132	
SAU	<i>ha</i>	89	118	146	150	
SFP	<i>ha</i>	80	103	125	132	
% maïs dans la SFP	<i>%</i>	-	10	17	-	
Chargement	<i>UGB/ha</i>	1,0	1,1	1,1	1,0	
	<i>L vendu /ha SFP</i>	3 070	4 280	4 920	3 880	
Productivité de la main d'oeuvre	<i>1000 L/UTH Totaux</i>	176	192	205	174	
	<i>ha / UTH Totaux</i>	64	51	49	51	
	<i>UGB / UTH totaux</i>	56	49	45	45	

Commentaire

Les systèmes laitiers sont classés selon leur pourcentage de maïs dans l'alimentation des bovins ou de la présence de séchage en grange ou d'autres ateliers.

La dimension des systèmes présentés et notamment les critères de SAU/UTH et UGB par UTH sont légèrement inférieurs aux observations de terrain. Ils correspondent à des systèmes en cohérence avec les attentes des futurs installés d'atteindre 2200 h de travail annuels en croisière et par exploitant.

2 - Analyse de l'atelier laitier

a. La quantité de travail

Critères		08_lait spé AB tout herbe	09_lait spé AB 5 à 15%maïs	10_lait spé AB >15%maïs	11_lait spé Ab séchage	Votre élevage
Main d'œuvre totale	<i>UTH</i>	1,4	2,3	3,0	3,0	
dont Main d'œuvre exploitant	<i>UTH</i>	1,0	2,0	2,0	2,0	
+ Temps astreinte troupeau	<i>h/an</i>	1 939	3 135	3 585	3 866	
+ Temps travail sur SFP	<i>h/an</i>	338	689	1 134	966	
+ Temps travail sur cultures	<i>h/an</i>	42	91	113	63	
+ Travail délégué ETA / CUMA	<i>h/an</i>	60	13	27	28	
+ Autres travaux	<i>h/an</i>	580	979	1 208	1 224	
= Besoin en Temps de travail total	<i>h/an</i>	2 959	4 907	6 067	6 147	
- Travail délégué ETA / CUMA	<i>h/an</i>	60	13	27	28	
- Temps de travail salarié	<i>h/an</i>	640	500	1 600	1 520	
= Temps de travail total exploitant	<i>h/an</i>	2 259	4 394	4 440	4 599	
	<i>h/an/UTH expl.</i>	2 259	2 197	2 220	2 299	
Détail temps astreinte TROUPEAU		-	-	-	-	
Temps astreinte VL	<i>h/VL/an</i>	30	34	32	36	
Temps astreinte génisses	<i>h/génisse</i>	15	15	14	16	
	<i>h/UGB G</i>	11	12	11	12	
Temps astreinte atelier lait	<i>h/UGB</i>	25	28	26	29	
	<i>h/1000l</i>	7,9	7,1	5,8	7,5	
Temps astreinte viande	<i>h/UGB</i>	-	-	-	-	
Temps herbe	<i>h/ha</i>	4	6	8	7	
Temps maïs	<i>h/ha</i>	11	10	15	9	
Nb de jours de repos / semaine		1	1	1	1	
Nb de semaines de congés/an		3	3	3	3	
Besoin en temps de travail	<i>h/1000L vendus</i>	12,0	11,1	9,9	12,0	



b. Le fonctionnement du troupeau

Critères	08_lait spé AB tout herbe	09_lait spé AB 5 à 15%maïs	10_lait spé AB >15%maïs	11_lait spé Ab séchage	Votre élevage
Race troupeau laitier	Prim Holstein	Prim Holstein	Prim Holstein	Prim Holstein	
Nb VL présentes	56	81	99	95	
Nb de génisses élevées / an	15	25	30	30	
Nb UGB Lait	78	112	136	132	
Nb réformes	13	22	26	26	
UGB totaux / UGB VL	1,38	1,38	1,38	1,39	
Taux de renouvellement	% 27	31	30	32	
Taux de réforme	% 23	27	26	27	
Mortalité des veaux avant 3 mois	% 12	12	12	12	
Lait produit/VL présente	L/an 4 620	5 700	6 500	5 670	
Lait brut CL	kg/VL 5 400	6 550	7 400	6 500	
TB	g/l 42,0	43,2	42,8	42,0	
TP	g/l 32,9	32,5	32,9	32,9	
Pénalités qualité du lait	€/1000l 2,30	2,30	2,30	2,30	
Nombre de veaux nés / an	52	77	91	88	
Nombre de veaux nés/VL	0,92	0,95	0,92	0,93	
Mortalité gros bovins (> 1 an)	% 4	4	4	4	
Poids de carcasse VL	kgc 305	305	305	305	
Age au 1 ^{er} vêlage	mois 31	29	29	29	
Taux de réussite 1 ^{er} IA	% 50	50	50	50	
IVV	jours 415	415	415	415	

c. Le système fourrager

Critères	08_lait spé AB tout herbe	09_lait spé AB 5 à 15%maïs	10_lait spé AB >15%maïs	11_lait spé Ab séchage	Votre élevage
Mais fourrage	ha -	10	21	-	
Herbe	ha 80	93	104	132	
Surface max. paturée par les VL	ares / VL 63	58	54	47	
Rdt herbe valorisée (tMS/ha)	tMS/ha 5,2	5,8	5,7	5,7	
Rdt maïs (tMS/ha)	- -	9,0	9,0	-	
Rendement céréales (q/ha)	q / ha 35	35	35	35	
Fertilisation min. ou organique achetée des surfaces en herbe	N P K 18 19	2 22 16	1 24 13	- 27 31	
Fertilisation min. ou organique achetée du maïs	N P K -	23 -	17 -	- -	
Chargement	UGB/ha 1,0	1,1	1,1	1,0	
Lait vendu	l/ha SFP 3 070	4 280	4 920	3 880	

Commentaire

Les systèmes ont été décrits dans un contexte pédo-climatique moyen des Pays de la Loire. Les rendements et chargements peuvent varier de +ou - 20% selon les contextes.



d. L'alimentation des vaches et des génisses laitières

Critères		08_lait spé AB tout herbe	09_lait spé AB 5 à 15%maïs	10_lait spé AB >15%maïs	11_lait spé Ab séchage	Votre élevage
Besoins totaux fourrages	tMS/UGB	5,3	5,7	5,8	5,7	
Stocks utilisés	tMS/UGB	2,6	3,0	3,3	3,0	
Part de maïs fourrage dans les stocks	% stocks	-	27	43	-	
Pâturage VL, Taries et génisses	% Alim	52	47	43	47	
Consommation paille	t/an	79	85	134	96	
	t/UGB	1,0	0,8	1,0	0,7	
	€/1000 l	23	14	16	15	
Alimentation des vaches laitières (VL)		-	-	-	-	
Total fourrages	tMS/VL/an	5,5	5,9	6,0	5,8	
dont ensilage maïs	tMS/VL/an	-	1,1	1,9	-	
dont ensilage herbe	tMS/VL/an	1,1	1,0	0,8	-	
dont enrubannage	tMS/VL/an	0,4	0,4	0,4	1,1	
dont foin	tMS/VL/an	1,2	0,7	0,5	2,2	
dont pâturage	tMS/VL/an	2,8	2,7	2,4	2,5	
Total concentrés VL	kg/VL/an	450	720	790	820	
dont concentré azoté	kg/VL/an	60	220	290	80	
dont mélange céréaliier	kg/VL/an	360	480	480	350	
dont concentré de production *	kg/VL/an	-	-	-	370	
dont CMV	kg/VL/an	30	20	20	20	
Concentrés VL	(g/litre)	104	132	126	152	
Alimentation des Génisses laitières (GL)		-	-	-	-	
Age au 1er vêlage	Mois	31	29	29	29	
	UGB/GL	1,43	1,28	1,28	1,28	
Total fourrages	tMS/GL	7,0	6,3	6,3	6,7	
dont ensilage maïs	tMS/GL	-	0,1	0,1	-	
dont ensilage herbe	tMS/GL	-	1,0	-	0,9	
dont enrubannage	tMS/GL	0,9	-	1,0	-	
dont foin	tMS/GL	2,2	1,9	1,9	2,0	
dont pâturage	tMS/GL	4,0	3,3	3,3	3,7	
Total concentrés GL	kg/GL	479	583	580	577	

* Pour Le CT11 AB avec Séchage en grange, il ne s'agit pas de Concentré de production, mais d'un maïs grain



e. La marge brute laitière

Critères		08_lait spé AB tout herbe	09_lait spé AB 5 à 15%maïs	10_lait spé AB >15%maïs	11_lait spé Ab séchage	Votre élevage
Lait vendu	€/1000L	472	473	474	472	
Viande	€/1000L	58	53	45	54	
Aide Bovin Lait (ABL)	€/1000L	6	3	5	6	
DPB + Couplées aux surfaces + MAB	€/1000L	112	85	75	90	
Produit de l'atelier lait	€/1000L	647	614	599	621	

Alimentation Achetée	€/1000L	54	80	80	69	
Concentré	€/1000L	54	80	80	69	
Fourrage	€/1000L	-	-	-	-	
Total charges opé. des surfaces *	€/1000L	43	39	39	37	
Approvisionnement des surfaces	€/1000L	23	22	23	23	
Récoltes	€/1000L	19	17	15	14	
Frais d'élevage	€/1000L	63	52	56	61	
Frais véto	€/1000L	10	8	10	11	
	€/UGB	32	32	43	43	
Contrôle de perf.	€/1000L	7	11	9	10	
	€/UGB	23	43	41	40	
Frais repro	€/1000L	13	11	13	15	
	€/UGB	42	42	61	60	
Indentification GDS	€/1000L	1	1	1	1	
	€/UGB	4	4	4	4	
Frais divers élevage	€/1000L	3	3	2	3	
	€/UGB	10	11	11	11	
Paille litière **	€/1000L	Aire paillée 23	Logettes 14	Logettes 16	Logettes 15	
	€/UGB	72	55	74	60	
dont paille autoconsommée	€/1000L	6	5	5	3	
Travaux / tiers animaux	€/1000L	-	-	-	-	
	€/UGB	-	-	-	-	
Taxes animaux	€/1000L	5	5	5	5	
	€/UGB	14	18	21	18	
Total Charges Opérationnelles	€/1000L	160	171	175	167	

Marge Brute Lait (avec récolte, ABL)	€/1000L	376	358	349	365	
	€/haSFP	1 156	1 532	1 717	1 415	
	€/VL	1 641	1 952	2 179	1 974	

* Détail par ha en partie f.

** Dont paille litière autoconsommée en cession à 40 €/Tonne

f. Zoom sur les charges opérationnelles des surfaces fourragères

		08_lait spé AB tout herbe	09_lait spé AB 5 à 15%maïs	10_lait spé AB >15%maïs	11_lait spé Ab séchage	Votre élevage
Coût SFP lait y.c. dérobées	€/ha	131	165	190	145	
	€/1000l	43	39	39	37	
Coût de l'herbe	€/ha	131	133	135	119	
dont engrais et amendement	€/ha	37	39	38	37	
dont semences	€/ha	32	26	34	26	
dont traitement	€/ha	-	-	-	-	
dont récolte + divers	€/ha	62	69	63	57	
Coût du maïs	€/ha	-	468	467	-	
dont engrais et amendements	€/ha	-	39	38	-	
dont semences	€/ha	-	266	266	-	
dont traitement	€/ha	-	-	-	-	
dont irrigation	€/ha	-	-	-	-	



dont récolte + divers	€/ha	-	164	164	-
-----------------------	------	---	-----	-----	---

g. Les charges de structure et le prix de revient du lait

Critères		08_lait spé AB tout herbe	09_lait spé AB 5 à 15%maïs	10_lait spé AB >15%maïs	11_lait spé Ab séchage	Votre élevage
Total produit atelier laitier	€/1000L	647	614	599	621	
Total Charges Opérationnelles	€/1000L	160	171	175	167	
Mécanisation (hors récoltes)	€/1000L	104	82	105	113	
Travaux / Tiers (CUMA/ETA)	€/1000L	11	10	13	6	
Carburant/Lubrifiant	€/1000L	12	15	18	15	
Entretien du matériel	€/1000L	25	15	18	20	
Achat petit matériel	€/1000L	6	5	5	6	
Amortissement	€/1000L	50	36	51	66	
Bâtiment et installation	€/1000L	121	72	83	78	
Eau	€/1000L	3	3	2	3	
Electricité	€/1000L	9	9	10	17	
Entretien Bâtiment	€/1000L	4	3	3	4	
Amortissement bâtiment	€/1000L	104	57	68	54	
Frais divers de gestion/Frais Généraux	€/1000L	52	43	37	44	
Transport/Déplacement	€/1000L	-	-	-	-	
Impôt et taxes	€/1000L	2	2	2	2	
Assurances	€/1000L	17	13	11	13	
Frais de gestion	€/1000L	12	9	6	8	
Fournitures diverses	€/1000L	21	19	18	21	
Foncier et capital	€/1000L	65	46	45	46	
Fermage et MAD	€/1000L	46	33	29	37	
Entretien du foncier	€/1000L	-	-	-	-	
Frais financier	€/1000L	19	14	16	9	
Rémunération du Capital	€/1000L	-	0	-	0	1
Travail	€/1000L	194	185	162	192	
Litre Vendu par UTH lait	1000L/ UTH lait	180	200	220	180	
MO exploitant 2 SMIC Net+30%MSA	€/1000L	151	167	119	144	
Salarié	€/1000L	43	18	43	49	
Total Charges de Structure (hors charges supplétives *)	€/1000L	342	244	270	280	
Total Charges de structure	€/1000L	535	429	431	473	
Coût de production	€/1000L	695	600	606	640	
EBE lait	€/1000L	300	293	273	294	
Prix de revient à 2 SMIC	€/1000L	520	458	481	491	

* Charges supplétives = charge non réelle calculées (travail et rémunération des capitaux)



3 - Approche globale de l'exploitation

a. Les produits

Critères		08_lait spé AB tout herbe	09_lait spé AB 5 à 15%maïs	10_lait spé AB >15%maïs	11_lait spé Ab séchage	Votre élevage
Total produit atelier lait	1000 C/UTH Totaux	94	101	107	92	
Prix du lait vendu	€/1000l	472	473	474	472	
Prix des veaux	€/veau	55	55	55	55	
Prix des vaches de réforme	€/reformé	961	961	961	961	
Prix réformes	€/kg Carc	3,15	3,15	3,15	3,15	
Nb VL éligibles aides couplées (ABL)		40	40	80	80	
Montant aide couplée VL (ABL)	€	1 480	1 480	2 960	2 960	
Total produit atelier cultures	1000 C/UTH Totaux	8	8	9	8	
Prix de vente blé ou méteil grain	€/q	32	32	32	32	
Rendement méteil grain	q/ha	35	35	35	35	
Produit total exploitation	1000 €/ UTH Totaux	174	295	402	348	
DPB + Aides couplées aux surfaces	€/ha	343	364	369	349	
Total Aides (Hors ABA/ABL)	€/UTH Totaux	21 860	18 710	17 940	17 770	

b. Les charges de structure

Critères		08_lait spé AB tout herbe	09_lait spé AB 5 à 15%maïs	10_lait spé AB >15%maïs	11_lait spé Ab séchage	Votre élevage
Mécanisation	€/ha	307	375	555	483	
Carburants et lubrifiants	€/ha	36	65	93	61	
Entretien et achats petit matériel	€/ha	65	95	122	112	
Amortissements matériel	€/ha	168	168	273	283	
Travaux par tiers (hors récolte)	€/ha	38	47	68	26	
Bâtiments et installations	€/UGB	358	250	341	237	
Location	€/UGB	-	-	-	-	
Entretien	€/UGB	14	13	15	15	
Amortissements	€/UGB	343	237	326	222	
Foncier	€/ha	142	142	142	142	
Fermages	€/ha	142	142	142	142	
Entretien	€/ha	-	-	-	-	
Amortissements	€/ha	-	-	-	-	
Main d'œuvre (hors prélèvements)	1 000 €	19,1	31,0	45,6	43,3	
MSA	1000 €/UTH exploitant	8,0	11,3	9,0	8,6	
Salaires + charges sociales	1000 €/UTH salarié	27,6	27,6	27,6	27,6	
Charges financières	€/UTH Totaux	5 120	3 390	5 680	2 530	
Frais financiers LMT	%PB	2,9	2,3	2,8	1,5	
Frais financiers CT	%PB	-	-	-	-	
Charges diverses	1000 €/ UTH Totaux	12,6	11,8	11,4	12,3	
Total charges de structure yc amort	1000 C/ UTH Totaux	91	62	97	83	
Total charges de structure hors amortissement et ch. sociales	1000 C/UTH totaux %PB	44	35	49	45	
		52	42	48	48	



c. La mécanisation

Critères		08_lait spé AB tout herbe	09_lait spé AB 5 à 15%maïs	10_lait spé AB >15%maïs	11_lait spé Ab séchage	Votre élevage
Coût de mécanisation (SAU)	€/ha	344	396	492	382	
SFP	€/ha	356	338	424	382	
Maïs	€/ha	-	692	846	-	
Prairies	€/ha	356	299	339	382	
Cultures	€/ha	407	382	371	304	
Mécanisation	€/ha SAU	344	396	492	382	
Récoltes	€/ha SAU	83	90	90	93	
Distribution de l'alimentation	€/ha SAU	18	5	10	26	
Transport manutention	€/ha SAU	32	26	23	17	
Semis-ferti-traitement	€/ha SAU	29	34	50	21	
Travail du sol	€/ha SAU	38	37	35	25	
Traction	€/ha SAU	91	128	181	136	
Carburant	€/ha SAU	36	65	93	61	
Autres (Paillage, voiture, ...)	€/ha SAU	18	10	12	3	
Traction totale	h/an	800	1 370	1 950	1 590	
Traction	h /UTH Totaux	575	593	650	541	
Heures traction	h/ha SAU	9	12	13	11	
Besoin en heure de forte puissance	h/an	282	478	682	558	
Consommation de fuel	L / ha SAU	66	97	134	82	
Nb chevaux	cv /ha SAU	2,0	1,6	2,1	2,1	
Coût mécanisation comptable *	1000€/UTH Totaux	20	20	27	25	
Traction	€/heure	13,8	16,6	20,3	18,4	
	h/an/UGB	1,7	2,2	2,4	3,3	
Distribution	€/1000L	17	12	13	18	
	€/TMS	20	16	18	23	

* Coût de mécanisation comptable = avec amortissements linéaires et sans prise en compte d'une valeur de revente.

d. Les résultats économiques et financiers

Critères		08_lait spé AB tout herbe	09_lait spé AB 5 à 15%maïs	10_lait spé AB >15%maïs	11_lait spé Ab séchage	Votre élevage
Produit brut	1 000 €	174	295	402	348	
Produit brut/UTH totaux	1000 €/UTH Totaux	124	128	134	118	
dont DPB et aide au maintien AB	1000 €/UTH Totaux	22	19	18	18	
dont produit lait	% PB	76	79	80	78	
Charges opérationnelles	% PB	24	27	28	26	
Charges de structure*	% PB	25	24	24	26	
	1 000 €	88	145	190	167	
EBE avant MO	1000 €/UTH totaux	63	63	63	56	
	€/1000L	356	330	309	325	
	%PB	50	49	47	48	
Valeur ajoutée hors DPB	1000 €/UTH totaux	81	131	165	145	
	€/UTH totaux	33 590	22 900	31 880	27 790	
Annuités	€/1000 L	191	120	156	160	
	%PB	27	18	24	24	
Revenu disponible et autofinancement	€/1000L	88	140	79	80	
	€/UTH exploitant	21 550	30 890	24 250	20 600	

* Hors amortissement, frais financiers, hors charges sociales et salariales

** EBE avMO = valeur ajoutée + DPB.

*** Les aides hinc ont été provisionnées dans les résultats comptables, leur versement différé et les diminutions de productions plus



soutenues en fin d'année font que souvent, la trésorerie des élevages bios est plus pénalisée (entre 5 et 10 k€/UTH environ).

4 - Les indicateurs de transmissibilité

Critères	08_lait spé AB tout herbe	09_lait spé AB 5 à 15%maïs	10_lait spé AB >15%maïs	11_lait spé Ab séchage	Votre élevage
Dimension, sécurité et efficacité du système					
UTH associé	1	2	2	2	
UTH Salarié	0,40	0,30	1,00	0,95	
Lait / UTH	1000 L/UTH totaux	176	192	205	174
SAU / UTH	ha/UTH totaux	64	51	49	51
Litres vendus/ha SAU	l/HA SAU	2 760	3 730	4 220	3 410
Marge brute lait	€/1000L	376	358	349	365
EBE avt MO	1000 €/UTH	63	63	63	56
Evaluation économique du système					
EBE	1 000 €	61	102	128	110
Objectifs de rémunération *	€/UTH/an	29 600	29 600	29 600	29 600
- Rémunération du travail exploitant	€	29 600	59 200	59 200	59 200
- Marge de sécurité (10% EBE)	€	6 100	10 200	12 800	11 000
- Annuités de remise en état et de fonctionnement	5 à 20% de l'EBE	3050 - 12200	5100 - 20400	6400 - 25600	5500 - 22000
= Annuités possibles pour la reprise					
Selon les annuités de remise en état de l'outil (5 à 20% EBE)	€	13100 - 22300	12200 - 27500	30400 - 49600	17800 - 34300
Durée emprunt de reprise (pour simulation)	an	12	12	12	12
Taux d'emprunt	%	1,50	1,50	1,50	1,50
= Valeur économique					
Selon les annuités de remise en état de l'outil (0 à 20% EBE)	1 000 € €/L 1000 €/UTH	140 - 240 0,6 - 1 140 - 240	130 - 300 0,3 - 0,7 70 - 150	330 - 540 0,5 - 0,9 170 - 270	190 - 370 0,4 - 0,7 100 - 190

* L'objectif de rémunération correspond à 2 SMIC net





Vos Conseillers en élevage Bovin Lait en Pays de la Loire

Ce document a été réalisé par les chargés de mission filière laitière de la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire et de la Mayenne dans le cadre du projet PERLAIB financé par le Conseil Régional.

Pour de plus amples renseignements, vos interlocuteurs :

CHEVALIER Guillaume - Chambre d'agriculture Pays de la Loire (Maine et Loire)

Mail : guillaume.chevalier@pl.chambagri.fr

Tél : 06.61.74.43.28

DANEAU Anne-Claire - Chambre d'agriculture Pays de la Loire (Sarthe)

Mail : anne-claire.daneau@pl.chambagri.fr

Tél : 07.62.66.83.62

GABORIAU Laurent - Chambre d'agriculture Pays de la Loire (Vendée)

Mail : laurent.gaboriau@pl.chambagri.fr

Tél : 06.78.84.45.12

Coralie ZIELINSKI - Chambre d'agriculture Pays de la Loire (Loire-Atlantique, Maine et Loire)

Mail : coralie.zielinski@pl.chambagri.fr

Tél : 06.26.31.12.12

HUCHON Jean Claude - Chambre d'agriculture Pays de la Loire (Loire-Atlantique)

Mail : jean-claude.huchon@pl.chambagri.fr

Tél : 06.45.70.21.67

MORIN Charlotte - Chambre d'agriculture Pays de la Loire (Mayenne)

Mail : charlotte.morin@pl.chambagri.fr

Tél : 06.88.87.67.53

Autres publications de références :

Disponibles sur <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/>

Les monographies individuelles de chaque cas-type :

Description détaillée du fonctionnement technique et économique d'un système laitier. Vous trouverez ainsi la description de 15 systèmes laitiers différents, représentatifs des élevages présents en Pays de la Loire.

Repères transversaux synthétiques des systèmes laitiers des cas-types

Extraction des principaux critères des monographies des cas-types, afin d'avoir une vue transversale sur le fonctionnement et les résultats des différents systèmes laitiers présents en Pays de la Loire.

Les résultats de l'observatoire technique et économique en élevage laitier

Résultats des fermes de références de la Chambre d'agriculture suivies dans le cadre des réseaux d'élevage. Leurs résultats font partie du quart supérieur des élevages. Ainsi, ces références servent d'objectif de progrès et non de repère pour la construction de projet ou de changement de système.

Pour en savoir + : www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr

INOSYS – RÉSEAUX D'ÉLEVAGE - Un dispositif partenarial associant des éleveurs et des ingénieurs de l'Institut de l'Élevage et des Chambres d'agriculture pour produire des références sur les systèmes d'élevages.

PARTENAIRES FINANCIERS - Ce document a été élaboré avec le soutien financier du Conseil Régional des Pays de la Loire. La responsabilité des financeurs ne saurait être engagée vis-à-vis des analyses et commentaires développés dans cette publication.

PARTENAIRES TECHNIQUES - Ce document a été réalisé avec le partenariat de l'Union des CUMA, de la Coordination de l'Agriculture Biologique (CAB) et de Seenovia.

