



EXTRACTION TRANSVERSALE DES CAS TYPES BIOS - RÉSULTATS 2023

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 fonctionnements techniques et économiques, sont issus de suivis pluriannuels de fermes via les réseaux d'élevages Inosys. Ils 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 fourragères	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

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	
Lait 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>	3 080	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 2400 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>	1 848	3 044	3 494	3 775	
+ Temps travail sur SFP	<i>h/an</i>	290	555	653	712	
+ Temps travail sur cultures	<i>h/an</i>	43	99	116	65	
+ Travail délégué ETA / CUMA	<i>h/an</i>	36	11	22	28	
+ Autres travaux	<i>h/an</i>	568	947	1 089	1 161	
= Besoin en Temps de travail total	<i>h/an</i>	2 785	4 656	5 374	5 741	
- Travail délégué ETA / CUMA	<i>h/an</i>	36	11	22	28	
- Temps de travail salarié	<i>h/an</i>	640	500	1 600	1 520	
= Temps de travail total exploitant	<i>h/an</i>	2 200	4 236	3 843	4 284	
	<i>h/an/UTH expl.</i>	2 200	2 118	1 921	2 142	
Détail temps astreinte TROUPEAU		-	-	-	-	
Temps astreinte VL	<i>h/VL/an</i>	29	33	31	35	
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>	24	27	26	29	
	<i>h/1000l</i>	7,5	6,9	5,7	7,3	
Temps astreinte viande	<i>h/UGB</i>	-	-	-	-	
Temps herbe	<i>h/ha</i>	4	5	4	5	
Temps maïs	<i>h/ha</i>	11	9	9	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>	11,3	10,6	8,7	11,2	

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 41,8	43,0	42,6	41,8	
TP	g/l 32,9	32,5	32,9	32,9	
Pénalités qualité du lait	€/1000l 1,50	1,50	1,50	1,50	
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
Maïs 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)	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 18	22	24	27	
	P 19	16	13	31	
	K -	-	-	-	
Fertilisation min. ou organique achetée du maïs	N -	23	17	-	
	P -	-	-	-	
	K -	-	-	-	
Chargement	UGB/ha 1,0	1,1	1,1	1,0	
Lait vendu	l/ha SFP 3 080	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	22	13	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	
dont concentré azoté	kg/GL	-	4	4	-	
dont mélange céréaliier ou céréales	kg/GL	473	567	564	565	
dont concentré de production *	kg/GL	-	-	-	-	
dont CMV	kg/GL	6	12	12	12	

* 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	504	505	506	504	
Viande	€/1000L	87	80	68	80	
Aide UGB Lait	€/1000L	9	5	8	9	
DPB+Couplées aux surfaces+MAB	€/1000L	108	81	74	89	
Produit de l'atelier lait	€/1000L	709	671	656	682	

Alimentation Achetée	€/1000L	56	86	86	71	
Concentré	€/1000L	56	86	86	71	
Fourrage	€/1000L	-	-	-	-	
Total charges opé. des surfaces *	€/1000L	57	50	49	51	
Approvisionnement des surfaces	€/1000L	27	25	27	28	
Récoltes	€/1000L	30	25	22	23	
Frais d'élevage	€/1000L	65	54	58	62	
Frais véto	€/1000L	10	8	9	11	
	€/UGB	31	31	42	42	
Contrôle de perf.	€/1000L	8	12	10	11	
	€/UGB	24	46	44	43	
Frais repro	€/1000L	14	12	14	17	
	€/UGB	45	46	65	64	
Indentification GDS	€/1000L	3	3	2	3	
	€/UGB	11	11	11	11	
Frais divers élevage	€/1000L	3	3	2	3	
	€/UGB	11	11	11	11	
Paille litière **	€/1000L		Aire paillée	Logettes	Logettes	
	€/UGB	22	13	16	15	
dont paille autoconsommée	€/1000L	68	52	70	56	
	€/1000L	6	5	5	3	
Travaux / tiers animaux	€/1000L	-	-	-	-	
	€/UGB	-	-	-	-	
Taxes animaux	€/1000L	4	4	4	4	
	€/UGB	12	16	18	15	
Total Charges Opérationnelles	€/1000L	178	190	193	184	

	€/1000L	423	400	388	410	
Marge Brute Lait (avec récolte, ABL)	€/haSFP	1 300	1 713	1 911	1 590	
	€/VL	1 846	2 183	2 425	2 217	

* Détail par ha en partie f.

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

f. Zoom sur les charges opérationnelles des surfaces fourragères

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 SFP lait y.c. dérobées	€/ha	175	213	241	197	
	€/1000L	57	50	49	51	
Coût de l'herbe	€/ha	175	176	179	165	
dont engrais et amendement	€/ha	45	47	46	45	
dont semences	€/ha	36	28	38	29	
dont traitement	€/ha	-	-	-	-	
dont récolte + divers	€/ha	93	101	95	92	
Coût du maïs	€/ha	-	552	553	-	
dont engrais et amendements	€/ha	-	47	46	-	
dont semences	€/ha	-	298	298	-	
dont traitement	€/ha	-	-	-	-	
dont irrigation	€/ha	-	-	-	-	
dont récolte + divers	€/ha	-	206	209	-	

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	709	671	656	682
Total Charges Opérationnelles	€/1000L	178	190	193	184
Mécanisation (hors récoltes)	€/1000L	121	98	113	135
Travaux / Tiers (CUMA/ETA)	€/1000L	11	13	12	7
Carburant/Lubrifiant	€/1000L	18	23	22	21
Entretien du matériel	€/1000L	27	14	14	18
Achat petit matériel	€/1000L	6	6	5	7
Amortissement	€/1000L	58	42	59	82
Bâtiment et installation	€/1000L	134	80	93	85
Eau	€/1000L	3	3	2	3
Electricité	€/1000L	11	11	13	21
Entretien Bâtiment	€/1000L	5	3	3	4
Amortissement bâtiment	€/1000L	115	63	75	57
Frais divers de gestion/Frais Généraux	€/1000L	56	46	39	47
Transport/Déplacement	€/1000L	-	-	-	-
Impôt et taxes	€/1000L	2	2	2	2
Assurances	€/1000L	18	15	13	15
Frais de gestion	€/1000L	13	9	7	8
Fournitures diverses	€/1000L	22	20	18	22
Foncier et capital	€/1000L	90	61	60	65
Fermage et MAD	€/1000L	49	36	31	39
Entretien du foncier	€/1000L	-	-	-	-
Frais financier	€/1000L	22	16	19	11
Rémunération du Capital	€/1000L	18	9	10	15
Travail	€/1000L	217	208	181	216
Litre Vendu par UTH lait	1000L/ UTH lait	180	200	220	180
MO exploitant 2 SMIC Net+30%MSA	€/1000L	169	187	133	161
Salarié	€/1000L	48	20	48	55
Total Charges de Structure (hors charges supplétives *)	€/1000L	382	276	295	318
Total Charges de structure	€/1000L	618	493	487	548
Coût de production	€/1000L	796	682	680	733
EBE lait	€/1000L	303	301	291	305
Prix de revient à 2 SMIC	€/1000L	591	516	531	555

* Charges supplétives = charges non réelles 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 €/UTH Totaux	106	113	119	103	
Prix du lait vendu	€/1000l	504	505	506	504	
Prix des veaux	€/veau	100	100	100	100	
Prix des vaches de réforme	€/reformé	1 404	1 404	1 404	1 404	
Prix réformes	€/kg Carc	4,60	4,60	4,60	4,60	
Nb UGB éligibles aides couplées		40	40	80	80	
Montant aide UGB lait	€	2 320	2 320	4 640	4 640	
Total produit atelier cultures	1000 €/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	189	320	437	380	
DPB+Aides couplées surfaces+MAB	€/ha	333	346	365	344	
Total Aides (Hors aides UGB)	€/UTH Totaux	21 190	17 810	17 740	17 520	

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	358	446	597	577	
Carburants et lubrifiants	€/ha	55	99	115	84	
Entretien et achats petit matériel	€/ha	69	93	104	110	
Amortissements matériel	€/ha	196	196	317	353	
Travaux par tiers (hors récolte)	€/ha	37	58	62	29	
Bâtiments et installations	€/UGB	394	275	375	251	
Location	€/UGB	-	-	-	-	
Entretien	€/UGB	16	14	16	17	
Amortissements	€/UGB	377	260	359	234	
Foncier	€/ha	152	152	152	152	
Fermages	€/ha	152	152	152	152	
Entretien	€/ha	-	-	-	-	
Amortissements	€/ha	-	-	-	-	
Main d'œuvre (hors prélèvements)	1 000 €	20,0	31,5	49,0	45,9	
MSA	1000 €/UTH exploitant	7,6	11,1	9,0	8,2	
Salaires + charges sociales	1000 €/UTH salarié	31,0	31,0	31,0	31,0	
Charges financières	€/UTH Totaux	6 170	4 080	6 850	3 340	
Frais financiers LMT	%PB	3,3	2,6	3,1	1,8	
Frais financiers CT	%PB	-	-	-	-	
Charges diverses	1000 €/ UTH Totaux	13,8	12,9	12,6	13,7	
Total charges de structure yc amort	1000 €/ UTH Totaux	102	70	106	95	
Total charges de structure hors amortissement et ch. sociales	1000 €/UTH totaux %PB	49	39	51	50	

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	421	492	533	471	
SFP	€/ha	430	427	453	489	
Maïs	€/ha	-	877	871	-	
Prairies	€/ha	430	378	370	489	
Cultures	€/ha	490	489	432	385	
Mécanisation	€/ha SAU	421	492	533	471	
Récoltes	€/ha SAU	123	130	126	146	
Distribution de l'alimentation	€/ha SAU	25	6	12	32	
Transport manutention	€/ha SAU	35	31	27	18	
Semis-ferti-traitement	€/ha SAU	25	39	36	22	
Travail du sol	€/ha SAU	46	45	43	30	
Traction	€/ha SAU	98	135	162	136	
Carburant	€/ha SAU	55	99	115	84	
Autres (Paillage, voiture, ...)	€/ha SAU	14	8	12	3	
Traction totale	h/an	710	1 230	1 460	1 340	
Traction	h /UTH Totaux	507	534	486	453	
Heures traction	h/ha SAU	8	10	10	9	
Besoin en heure de forte puissance	h/an	249	430	510	468	
Consommation de fuel	L / ha SAU	60	88	102	67	
Nb chevaux	cv /ha SAU	1,9	1,6	2,1	2,0	
Coût mécanisation comptable *	1000€/UTH Totaux	23	23	29	30	
Traction	€/heure	18,9	22,3	27,5	24,6	
	h/an/UGB	1,7	2,2	2,4	3,3	
Distribution	€/1000L	22	16	18	23	
	€/TMS	27	21	25	30	

* 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 €	189	320	437	380	
Produit brut/UTH totaux	1000 €/UTH Totaux	135	139	146	129	
dont DPB et aide au maintien AB	1000 €/UTH Totaux	21	18	18	18	
dont produit lait	% PB	78	81	82	80	
Charges opérationnelles	% PB	25	28	29	27	
Charges de structure*	% PB	26	25	24	26	
EBE avant MO	1 000 €	93	152	207	178	
	1000 €/UTH totaux	66	66	69	60	
	€/1000L	378	345	337	348	
	%PB	49	48	47	47	
Valeur ajoutée hors DPB	1000 €/UTH totaux	87	138	180	155	
	€/UTH totaux	38 100	26 010	36 210	32 030	
Annuités	€/1000 L	217	136	177	184	
	%PB	28	19	25	25	
Revenu disponible et autofinancement	€/1000L	80	138	80	74	
	€/UTH exploitant	19 610	30 330	24 740	18 950	

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

** EBE avMO = valeur ajoutée + DPB.

*** Les aides bios 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 Salarie	0,40	0,30	1,00	0,95	
Lait / UTH <i>1000 L/UTH totaux</i>	176	192	205	174	
SAU / UTH <i>ha/UTH totaux</i>	64	51	49	51	
Litres vendus/ha SAU <i>l/HA SAU</i>	2 760	3 730	4 220	3 410	
Marge brute lait <i>€/1000L</i>	423	400	388	410	
EBE avt MO <i>1000 €/UTH</i>	66	66	69	60	
Evaluation économique du système					
EBE 1 000 €	65	108	142	119	
Objectifs de rémunération * <i>€/UTH/an</i>	33 200	33 200	33 200	33 200	
- Rémunération du travail exploitant <i>€</i>	33 200	66 400	66 400	66 400	
- Marge de sécurité (10% EBE) <i>€</i>	6 500	10 800	14 200	11 900	
- Annuités de remise en état et de fonctionnement <i>5 à 20% de l'EBE</i>	3250 - 13000	5400 - 21600	7100 - 28400	5950 - 23800	
= Annuités possibles pour la reprise					
€ <i>Selon les annuité de remise en état de l'outil (5 à 20% EBE)</i>	12300 - 22100	9200 - 25400	33000 - 54300	16900 - 34800	
Durée emprunt de reprise (pour simulation) <i>an</i>	12	12	12	12	
Taux d'emprunt <i>%</i>	3,75	3,75	3,75	3,75	
= Valeur économique					
1 000 € <i>Selon les annuité de remise en état de l'outil (0 à 20% EBE)</i>	120 - 210	90 - 240	310 - 520	160 - 330	
€/L <i>1000 €/UTH</i>	0,5 - 0,9	0,2 - 0,5	0,5 - 0,8	0,3 - 0,6	
	120 - 210	40 - 120	160 - 260	80 - 170	

* 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.



Pour de plus amples renseignements, vos interlocuteurs :

LOIRE ATLANTIQUE

Jean-Claude HUCHON
jean-claude.huchon@pl.chambagri.fr
06.45.70.21.67

MAYENNE

Charlotte MORIN
charlotte.morin@pl.chambagri.fr
06.88.87.67.53

LOIRE ATLANTIQUE - MAINE ET LOIRE

Coralie ZIELINSKI
coralie.zielinski@pl.chambagri.fr
06.26.31.12.12

SARTHE

Domitille RONDEAU
domitille.rondeau@pl.chambagri.fr
07.62.66.83.62

MAINE ET LOIRE

Guillaume CHEVALIER
guillaume.chevalier@pl.chambagri.fr
06.61.74.43.28

VENDEE

Laurent GABORIAU
laurent.gaboriau@pl.chambagri.fr
06.78.84.45.12



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 de 15 systèmes laitiers.

Repères transversaux synthétiques des cas-types bovin lait

Vue transversale sur le fonctionnement et les résultats des différents systèmes laitiers présents en Pays de la Loire.



pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr

Réalisation : Chambre d'agriculture Pays de la Loire - Edition : mars 2024

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 FINANCEURS

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.



Avec le soutien financier du conseil d'affaires agricole d'investissement agricole de type CASDAR
LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE
LE MINISTÈRE DE L'ÉCARTIL

PARTENAIRES TECHNIQUES

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

