



Conduire son troupeau de vaches laitières

Jean-Marie Perreau

- ▣ Diversité des choix technico-économiques
- ▣ Stratégies de rentabilité et de résilience
- ▣ Adaptations au dérèglement climatique

2^e éd



Sommaire

Remerciements	III
Avertissement	V
Introduction	XIII

1 Le paysage laitier français	1
Les évolutions du cheptel laitier	1
L'importance de la filière laitière française	2
Les différents types de races laitières exploitées en France	8
Les différents types d'exploitations laitières	26
Le fonctionnement d'une exploitation de vaches laitières	28
2 Le lait, la mamelle et les variations de production	38
Le lait	38
La mamelle	43
Les facteurs de variation de la production laitière	54
3 La qualité du lait	64
Présentation	64
Critères pris en compte dans la notion de qualité de lait	66
Nature des problèmes et éléments de prévention	67
Les démarches qualité, la qualification des élevages	92
4 Traite et installations de traite	94
Où réalise-t-on la traite ?	94
La machine à traire	114
La traite	121
Comment faciliter le déroulement de la traite ?	131
L'entretien et le contrôle de la machine à traire	134
Les modifications du rythme de traite quotidien ou hebdomadaire	135
5 L'alimentation	139
Les principes de l'alimentation du troupeau laitier	139
Les constituants des rations et les impératifs pour éviter des erreurs	144
Les effets de l'alimentation sur la production de lait, la reproduction et la santé	162
Les pratiques d'élevage en matière de distribution de ration	163
Les maladies métaboliques	172
Les caractéristiques de l'alimentation au pâturage	174

6	Systèmes fourragers et gestion du pâturage	175
	La cohérence du système fourrager	175
	La place de l'herbe dans le système fourrager	182
	La nécessité d'entretenir régulièrement les haies, les clôtures et d'assurer l'approvisionnement en eau	188
	Les caractéristiques de la mise à l'herbe	198
	Différentes voies pour améliorer l'autonomie fourragère, l'autonomie en concentrés et l'autonomie protéique (ou du moins la réduction de la dépendance au tourteau de soja)	202
7	Le tarissement et le début de lactation	205
	Le tarissement	205
	Les problèmes rencontrés dans la période autour du vêlage	221
	Le début de lactation	231
8	La reproduction	247
	Comment évaluer l'efficacité de la reproduction chez les femelles ?	247
	Situations non satisfaisantes, problèmes rencontrés et causes	250
	Récapitulatif des éléments permettant d'optimiser les résultats de reproduction	261
	L'analyse des résultats	262
	La remise en question de la norme de 1 an pour l'IVV	266
	Des pratiques de gestion de la reproduction	268
	La détection des chaleurs	269
	La maîtrise des cycles	270
	Les diagnostics de gestation	273
	La monte naturelle en élevage laitier	277
9	La santé	282
	Présentation	282
	Les mammites	284
	Le stress thermique (ou coup de chaleur)	296
	Prophylaxie, situation sanitaire de l'élevage, enjeux de santé publique et gestion des maladies contagieuses	304
10	L'amélioration génétique des bovins laitiers	309
	Caractéristiques et aptitudes des races laitières exploitées en France	309
	Inventaire des principaux caractères intéressants à améliorer (liste non exhaustive)	309
	Quel est l'objectif global retenu et quels sont les critères de sélection utilisés pour l'atteindre ?	319
	Les programmes de sélection des taureaux d'IA	323
	L'indexation des bovins laitiers	326

La génomique.....	330
Les intérêts et les limites de l'utilisation de semences sexées.....	333
Les accouplements raisonnés pour assurer le renouvellement du troupeau.....	335
Le contrôle de performances et les rôles des organismes de contrôle laitier (France Conseil Élevage).....	339
Les croisements, une alternative à la sélection en race pure pour faire évoluer son cheptel.....	341
11 Réformes, renouvellement et longévité.....	345
Les causes de réforme.....	345
Taux de réforme et taux de renouvellement.....	345
Faut-il opter pour un taux de renouvellement faible ou plutôt élevé?.....	346
Conséquences des réformes prématurées.....	348
Le problème des vaches abattues gestantes.....	349
La longévité.....	351
Le critère « lait par jour de vie ».....	354
12 L'élevage des génisses.....	356
Les objectifs.....	356
Caractéristiques de la croissance des génisses.....	359
Alimentation.....	363
Le logement des génisses.....	371
La santé des génisses.....	377
13 L'élevage laitier et l'environnement.....	379
Les différents impacts de l'élevage laitier sur l'environnement.....	379
La nécessité d'une réglementation et ses modalités.....	387
Les différents volets de la réglementation.....	390
Les exploitations s'engageant volontairement par contrats.....	399
Les enjeux pour l'avenir et les axes d'amélioration pour la « durabilité » des exploitations laitières.....	401
14 Le logement du troupeau laitier.....	418
Élaborer un projet bâtiment: quelques éléments de réflexion autour des contraintes à considérer.....	418
Les différents types de logement.....	422
L'appréciation d'un bâtiment en place.....	434
15 L'analyse des résultats technico-économiques.....	437
Contexte et objectifs de cette analyse.....	437
Présentation des outils comptables de l'analyse.....	438
La valorisation du bilan.....	440

La génomique.....	330
Les intérêts et les limites de l'utilisation de semences sexées.....	333
Les accouplements raisonnés pour assurer le renouvellement du troupeau.....	335
Le contrôle de performances et les rôles des organismes de contrôle laitier (France Conseil Élevage).....	339
Les croisements, une alternative à la sélection en race pure pour faire évoluer son cheptel.....	341
11 Réformes, renouvellement et longévité	345
Les causes de réforme.....	345
Taux de réforme et taux de renouvellement.....	345
Faut-il opter pour un taux de renouvellement faible ou plutôt élevé?.....	346
Conséquences des réformes prématurées.....	348
Le problème des vaches abattues gestantes.....	349
La longévité.....	351
Le critère « lait par jour de vie ».....	354
12 L'élevage des génisses	356
Les objectifs.....	356
Caractéristiques de la croissance des génisses.....	359
Alimentation.....	363
Le logement des génisses.....	371
La santé des génisses.....	377
13 L'élevage laitier et l'environnement	379
Les différents impacts de l'élevage laitier sur l'environnement.....	379
La nécessité d'une réglementation et ses modalités.....	387
Les différents volets de la réglementation.....	390
Les exploitations s'engageant volontairement par contrats.....	399
Les enjeux pour l'avenir et les axes d'amélioration pour la « durabilité » des exploitations laitières.....	401
14 Le logement du troupeau laitier	418
Élaborer un projet bâtiment: quelques éléments de réflexion autour des contraintes à considérer.....	418
Les différents types de logement.....	422
L'appréciation d'un bâtiment en place.....	434
15 L'analyse des résultats technico-économiques	437
Contexte et objectifs de cette analyse.....	437
Présentation des outils comptables de l'analyse.....	438
La valorisation du bilan.....	440

La valorisation du compte de résultat grâce à l'EBE	441
Impacts, origines, diagnostic et analyse des variations des charges et des produits de l'atelier lait subies par l'exploitation	444
Les critères servant de repères pour mesurer la rentabilité de l'atelier lait.....	446
Les marges brutes	446
Le coût de production, le prix de revient et le prix d'équilibre	446
Le coût de production	446
Le prix de revient	447
Baisser les coûts de production, oui mais pas à n'importe quel prix !.....	448
Réduire les charges opérationnelles	450
Réflexions sur la réduction des coûts alimentaires obtenue grâce à la baisse des quantités de concentré de production	453
Diminuer la quantité de lait livré et les charges lorsque le contexte devient temporairement moins favorable.....	455
Pistes de réflexion pour agir sur le revenu via des produits.....	456
Augmentation des produits sans accroître la taille du cheptel et sans chercher à produire plus de volume.....	456
S'adapter à un contexte favorable en augmentant la production sans accroître la taille du cheptel.....	458
Augmentation des produits <i>via</i> l'accroissement des volumes permis par l'agrandissement de la taille du cheptel.....	459
Pistes d'adaptation pour améliorer la résistance des exploitations à la volatilité des prix et leur résilience à moyen et long terme	460
Réflexion sur la recherche de l'autonomie alimentaire.....	462
16 Faire évoluer son exploitation	463
S'adapter au dérèglement climatique, un impératif !	463
Présentation d'autres possibilités d'évolution.....	475
Étude de certaines initiatives visant à faire évoluer le système d'exploitation	476
17 Des références pour en savoir plus	498
Remarques préalables.....	498
En lien avec le chapitre 1	498
En lien avec le chapitre 3	498
En lien avec le chapitre 4	499
En lien avec les chapitres 5 et 6	499
En lien avec le chapitre 7	503
En lien avec le chapitre 8.....	504
En lien avec le chapitre 9.....	504
En lien avec le chapitre 10.....	506
En lien avec le chapitre 11.....	506

En lien avec le chapitre 12.....	507
En lien avec le chapitre 13.....	508
En lien avec le chapitre 14.....	509
En lien avec le chapitre 16.....	512
Conclusion	515
Références bibliographiques	517
Liste des figures, photos et tableaux	524