



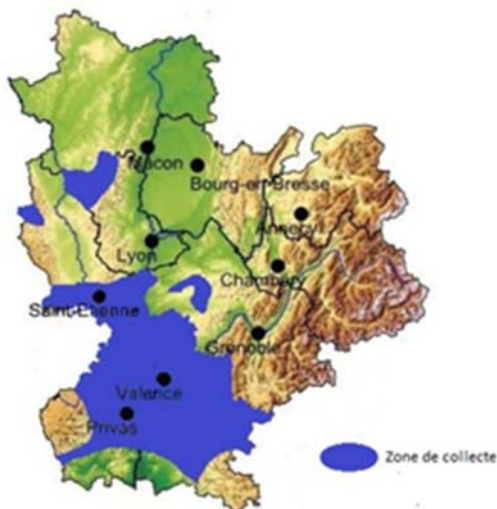
Rhône-Alpes &
Saône-et-Loire



CAP LAIT ZERO PAT
RA03

COLLECTION RÉFÉRENCES

Laitier zéro pâturage en zone dominée par la prairie naturelle



La région Rhône-Alpes est très diverse sur le plan pédoclimatique : zones de montagnes humides et sèches, de collines, de plaines...

Le système décrit dans cette fiche est plutôt localisé sur les zones de collecte du Nord de la région Rhône-Alpes où les prairies naturelles sont majoritaires.

Pour dégager un revenu, ce type d'exploitation doit :

- viser l'autonomie fourragère,
- avoir une bonne maîtrise technique de l'ensemble du processus de production et être productif à la chèvre.

L'EXPLOITATION ET SES PRODUCTIONS EN QUELQUES CHIFFRES

La structure	Les produits et les ventes
• 1,5 UMO en société • 280 chèvres de race Alpine ou Saanen • 79 ha de SAU dont : - 43 ha de prairies naturelles - 12 ha de prairies temporaires à dominante luzerne - 12 ha de prairies temporaires à dominante trèfle - 12 ha de céréales	• 238 000 litres de lait • 428 chevreaux pour la vente et le renouvellement • 540 quintaux de céréales pour le troupeau

Un atelier complémentaire (fruits, volailles) est envisageable si les 2 personnes travaillant sur l'exploitation souhaitent l'équivalent d'un temps plein. Attention cependant aux pointes de travail de cet atelier complémentaire qui ne doivent pas interférer avec la conduite de l'atelier caprin.

Prendre des animaux en pension pour valoriser une petite repousse d'automne peut également s'envisager.

Laitier zéro pâturage en zone dominée par la prairie naturelle



DONNÉES ÉCONOMIQUES 2020

RA03

En 2020, le revenu des exploitations laitières de Rhône-Alpes se serait un peu amélioré mais l'augmentation du prix du lait couvre difficilement la hausse des achats de foin et de paille.

4 années de sécheresses consécutives

La taille des troupeaux a continué de progresser avec la demande des laiteries. Les lactations de fin 2019 et de début 2020 ont bien démarré grâce aux fourrages de qualité de 2019. Mais, en mars, Covid-19 et confinement ont mis un frein à cette augmentation des livraisons de lait.

Sur le plan climatique, l'année 2020 a encore été une année difficile. Après 4 années de sécheresse consécutives, la plupart des éleveurs ont augmenté leurs achats de fourrages : foin de luzerne en provenance de la vallée du Rhône essentiellement ou déshydratés. La tendance est à la recherche « d'innovations » : dérobées d'été, semis sous couvert de méteils fourragers voire des nouvelles espèces pour essayer de s'adapter au réchauffement climatique.

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES DE L'EXPLOITATION EN EUROS

1,5 UMO, 280 chèvres, 25 ha, 238 000 l de lait

Conjoncture 2020 – Exploitation au bénéfice réel

Source : INOSYS-Réseaux d'élevage caprins

PRODUITS	220 423
82 % Produits caprins	179 766
Lait	172 550
238 000 litres à 725 €/1 000 litres	
Viande	1 580
96 réformes à 10 € : 960 €	
310 chevreaux à 2 € : 620 €	
Prime à la chèvre	4 446
285 chèvres à 15,60 €	
Prime contrôle laitier	1 190
238 000 litres à 5 €/1 000 litres	
18 % Paiements découplés	40 657
DPB : 79 ha à 240 €	18 960
ICHN : 50 ha à 302,80 €	15 140
29 ha à 226,10 €	6 557

CHARGES	130 951
32 % Charges opérationnelles	70 686
26 % Animales	58 354
Maïs : 35,2 tonnes à 202 €	7 110
Concentrés azotés : 20,6 tonnes à 447 €	9 208
Concentrés jeunes : 2,3 tonnes à 380 €	874
CMV : 2,4 tonnes à 1 193 €	2 863
Graine de Tournesol : 9,1 tonnes à 462 €	4 204
11 % Soit alimentation	24 260
Poudre de lait : 2 tonnes à 1 900 €	3 800
Paille litière : 108 tonnes à 110 €	11 880
Frais vétérinaire : 290 chèvres à 10,60 €	3 074
Contrôle laitier : 290 chèvres à 17,30 €	5 017
Frais de rétro IA : 100 IA à 38,40 €	3 840
Taxes : 290 à 3,20 €	928
Echo : 436 à 1,70 €	741
Autres frais d'élevage : 290 chèvres à 16,60 €	4 814
15 % Soit frais d'élevage	34 094
6 % Végétales	12 332
Engrais azoté prairie : 2,7 T à 386 €	1 042
Engrais autre (15-8-15) : 5,85 T à 394 €	2 305
Semences PME : 6 ha à 206 €	1 236
Fournitures pour fourrages	2 364
Amendement calcaire : 25 T à 117 €	2 925
Frais de culture céréales (semences, phytosanitaire) : 12 ha à 205 €	2 460
27 % Charges de structure (hors amortissement et frais financiers)	60 265
Charges sociales exploitants	13 186
Foncier (fermage, entretien)	9 662
Bâtiment (location, entretien)	529
Matériel	16 301
Carburant, lubrifiants	4 360
Autres charges (assurances, eau, électricité, gestion, impôts...)	16 227

41 % EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION 89 472
Soit 59 648 €/UMO

Annuités	48 456
Disponible pour famille et autofinancement	41 016

Amortissements	47 214
Frais financiers (année 5)	6 620
Résultat courant	35 638

HYPOTHÈSES RETENUES

Pour le calcul du capital d'exploitation, nous avons retenu :

- des bâtiments neufs (chèvrerie et fromagerie) construits en totalité par des entreprises,
- une installation de traite neuve avec décrochage automatique,
- du matériel agricole d'occasion.

Pour le calcul des annuités d'emprunt, nous avons considéré :

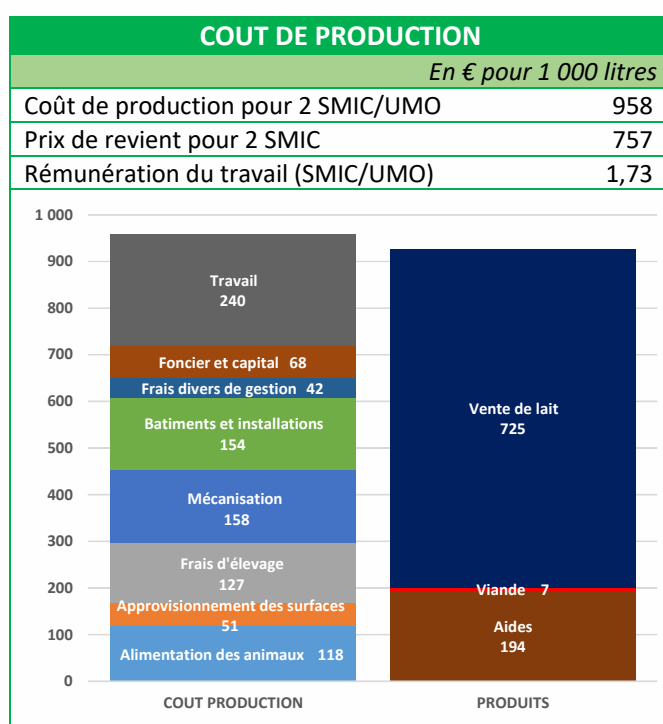
- un apport personnel de 10 000 €,
- un financement du capital par des prêts avec des taux d'intérêt compris entre 1 et 2 %.

Un projet avec plus d'apport personnel ou une reprise de bâtiments ou équipements existants... viendront minorer le capital emprunté et les annuités et amélioreront le revenu.

RÉSULTATS TECHNIICO-ÉCONOMIQUES DE L'ATELIER

Source : INOSYS-Réseaux d'élevage caprins

INDICATEURS ÉCONOMIQUES	
Marge brute atelier caprin	109 080
Soit par chèvre	376
Soit pour 1 000 litres	458
<i>Part de la marge brute dans le produit caprin</i>	<i>61 %</i>
Coût alimentaire (y compris SFP cap) / chèvre	153
Coût alimentaire (y compris SFP cap) / 1 000 litres	186
Capital d'exploitation	572 750
Bâtiment + stockage (construction, aménagement)	320 000
Équipement de traite	60 000
Matériel agricole	120 000
Cheptel	72 750
Clôture/foncier	0
Autres indicateurs économiques	
EBE par UMO familiale	59 648
EBE par produit brut	41 %
Revenu disponible par UMO familiale	27 344
Charges de structure par chèvre	208
Charges de structure par ha SAU	763
Annuités par produit	22 %
Annuités par EBE	54 %



Document édité par l'Institut de l'Élevage

149 rue de Bercy – 75595 Paris Cedex 12 – www.idele.fr

Juillet 2021 – Référence Idele : 00 21 601 013 – Mise en page : Isabelle Guigue

Vos contacts dans les départements :

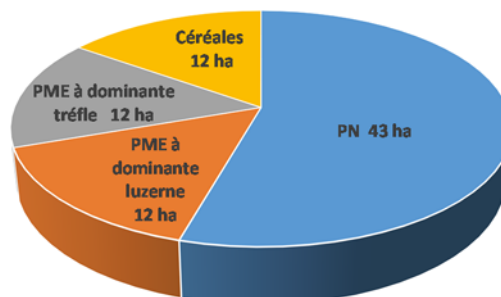
• Alessio MORO	ADICE	06 62 42 06 44	alessio.moro@adice-conseil.fr
• Anne EYME GUNDLACH	Chambre d'agriculture de la Drôme	04 27 24 07 33	anne.eyme-gundlach@drome.chambagri.fr
• Philippe ALLAIX	Chambre d'agriculture de la Loire	04 77 91 43 03	philippe.allaix@loire.chambagri.fr
• Agnès LIARD	Chambre d'agriculture du Rhône	04 78 19 61 67	agnes.liard@rhone.chambagri.fr
• Jean-Luc NIGOUL	Chambre d'agriculture de Saône-et-Loire	06 09 83 58 79	jlnigoul@acsel-conseil-elevage.fr
• Nathalie MORARDET	Auvergne-Rhône-Alpes Elevage	04 72 72 49 80	nmorardet@aurafilieres.fr

Coordination régionale :

• Christine GUINAMARD	Institut de l'Élevage	04 92 72 32 08	christine.guinamard@idele.fr
-----------------------	-----------------------	----------------	--

LE TERRITOIRE DE L'EXPLOITATION

Le territoire de l'exploitation est dominé par la prairie naturelle. **Les animaux ne pâturent pas, toutes ces surfaces sont fauchables.** 45 % de la surface est labourable et permet l'implantation de céréales (2 ans) et de prairie multi espèces (4 ans) en rotation. A l'implantation des prairies, un objectif de 50 % minimum de légumineuses est visé.



LA MAIN-D'ŒUVRE ET LE TRAVAIL

Sur l'année, le travail de l'exploitation est assuré par une personne et demie.

Les mises-bas groupées sur 6 semaines constituent une période d'intense activité nécessitant la présence de 2 personnes à plein temps. Pendant cette période, le travail d'astreinte dépasse les 20 heures par jour.

Pendant le reste de la lactation, il est compris entre 5 et 6 heures par jour et descend à 2 heures par jour pendant le tarissement. L'astreinte est dominée par 2 activités : la traite et alimentation du troupeau. Le travail est simple et régulier mais l'observation et la surveillance des animaux ne doivent pas être négligées.

Pour gagner du temps et réduire la pénibilité du travail, des robots de distribution peuvent être envisagés pour un coût d'environ 30 000 €.

La récolte des fourrages (enrubannage et foin) représente des pics importants de travail de saison. La moisson et les labours peuvent être réalisés par entreprise ou via la CUMA.



MATÉRIEL, BÂTIMENTS ET ÉQUIPEMENTS

Les animaux sont logés dans un bâtiment avec couloir central pour faciliter le travail d'alimentation. Les adultes disposent de 2 m² d'aire paillée chacun.

Une salle de traite avec ligne haute et sortie rapide par l'avant convient bien pour ce type de troupeau. Elle comporte 2 quais de 32 places avec 16 à 20 griffes et un système de décrochage automatique.

L'exploitation dispose à en propriété :

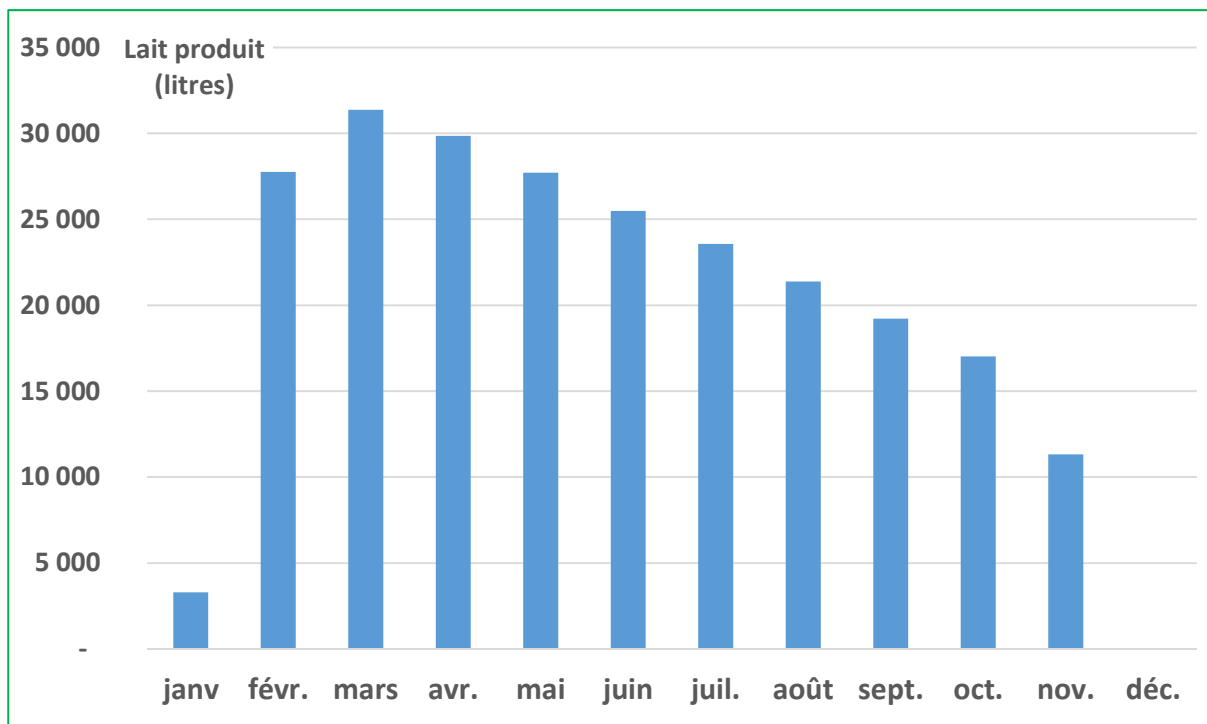
- de 2 tracteurs,
- d'une chaîne de fénaison complète.

Le reste du matériel, dont du matériel d'épandage performant, peut s'envisager en CUMA ou en copropriété, voire via une entreprise.

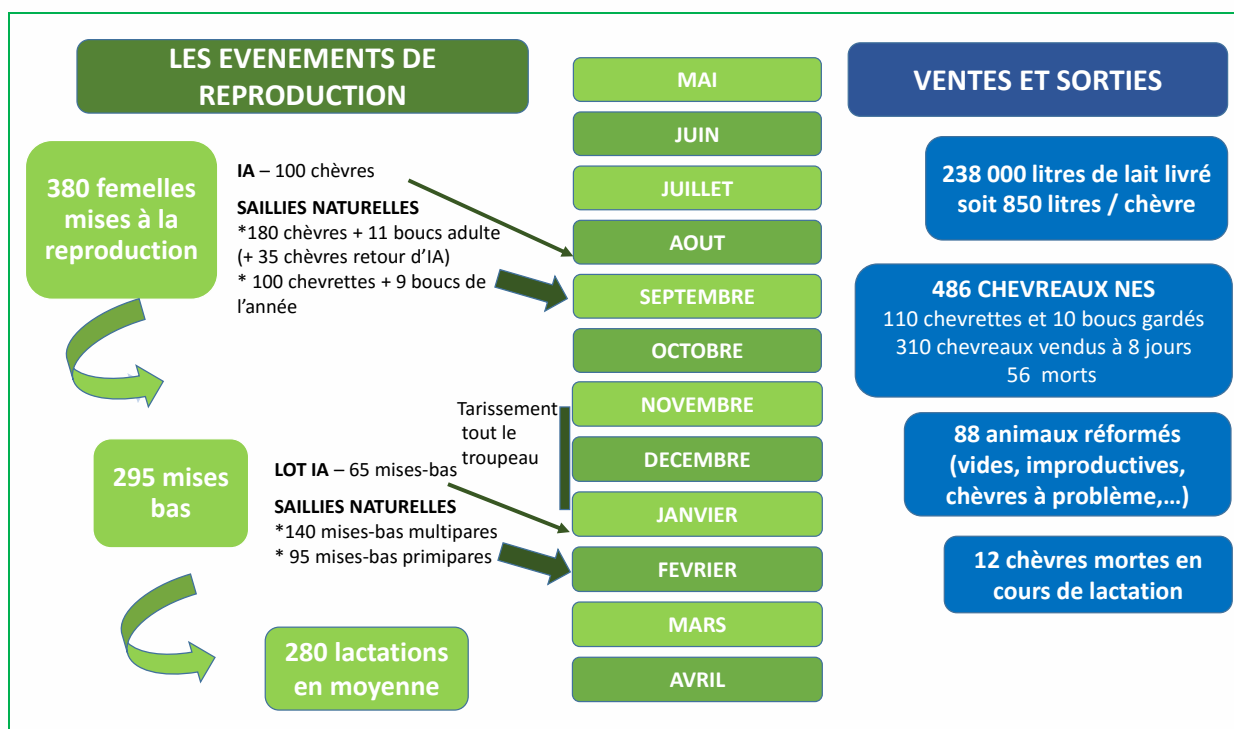
L'optimisation des charges de mécanisation détermine le résultat économique final. Il faut par conséquent bien raisonner sa stratégie d'investissement.

LA PRODUCTION LAITIÈRE

- 238 000 litres de lait livré, soit 850 litres de lait par chèvre
- TB : 38 g/litre
- TP : 32 g/litre
- Prix moyen payé : 688 €/1 000 litre. Ce prix tient compte de 10 € de pénalité cellules.



LA CONDUITE DU TROUPEAU



Le troupeau, de race Saanen ou Alpine, compte en moyenne 280 chèvres à 850 litres. Les animaux ont un bon potentiel génétique. **Niveau de production laitière avec des animaux valorisant bien les fourrages, TB et TP élevés font partie des éléments clés pour la réussite du système. L'investissement dans la génétique est prioritaire, il passe par des achats de reproducteurs dans les élevages Capgênes et la pratique de l'IA sur au moins 30 % du troupeau.**

En cas de création de troupeau, il faut être également être vigilant sur le statut sanitaire des animaux. Les pathologies les plus importantes à éviter sont, la fièvre Q, la paratuberculose, le CAEV et la chlamydie; les GDS peuvent vous aider et vous conseiller. Il est préférable d'acheter les reproducteurs dans un seul élevage naisseur.

Sur la deuxième quinzaine d'août, des IA sont réalisées sur un lot de 100 chèvres. Avec un taux de réussite de 65 %, cela permet d'obtenir un renouvellement chevrete pour moitié issu d'IA et ainsi d'améliorer la valeur génétique du troupeau. 10 boucs issus d'IA sont également conservés chaque année, ce qui constitue également un plus sur le plan sanitaire.

Les boucs sont introduits dans le troupeau début septembre. La période de reproduction ne doit pas excéder 6 semaines de façon à grouper les mises bas et ne pas aller au-delà du mois de février et ainsi à faciliter le travail.

Deux vagues d'échographies sont à réaliser de façon systématique ; la première 65 jours après la réalisation des IA et la seconde 40 jours après le retrait des boucs. L'objectif est d'éliminer de façon **systématique** les animaux vides et improductifs.

Le taux de renouvellement est d'au minimum 30 % ; 100 chevrettes sont ainsi nécessaires chaque année pour remplacer les animaux vides, mais aussi les animaux à problèmes (cellule, lait insuffisant...) et la mortalité. Pour y parvenir, il faut conserver 110 chevrettes à la naissance. La moitié est issue d'IA et l'autre moitié est issue de boucs nés d'IA. **Mieux connaître les paternités** pour les animaux nés de saillies naturelles au sein d'un troupeau est important. Faire des lots de paternité avec les chevrettes est beaucoup plus simple qu'avec les adultes car il n'y a pas la contrainte de la traite.

NE PAS NÉGLIGER LES BOUCS

Une chèvre qui se décale d'un cycle ce sont 60 litres de lait de perdu (20 jours × 3 litres) qui ne seront pas rattrapés en fin de lactation ; tous les animaux étant tari simultanément.

Lot des 100 chevrettes et 9 boucs de l'année issus d'IA, soit 1 bouc pour 12 chevrettes. Attention toutefois à vérifier leur maturité sexuelle.

Lot des 180 adultes et 11 boucs soit 1 bouc pour 20 chèvres (A noter : les 35 chèvres non fécondées à l'IA sont incluses dans le lot dans un second temps). **Il est nécessaire d'avoir des boucs en bonne santé et bien préparés** ; 2 mois avant la saillie, on veillera à leur apporter une alimentation soutenue, des vitamines et oligo-éléments, et à les déparasiter si nécessaire. Pour améliorer les performances, on peut prévoir de réaliser un effet bouc en les isolant 3 semaines avant le début des saillies.

Réforme des boucs : pour éviter la consanguinité, on reformera les boucs après 2 saisons de saillies. Si l'on fait le choix de conserver un bouc hyper actif, il faudra veiller à trier les animaux pour éviter qu'il ne féconde ses filles.

Quelques chiffres

Taux de réussite à l'IA : 65 %
Taux de réussite au 1^{er} cycle sur saillie naturelle : 90 %
Fertilité primipares : 90 %

Prolificité

- Primipare : 1,3 chevreaux/femelle
- Multipare : 1,8 chevreaux/femelle

Mortalité

- Adulte : 4 %
- Jeune : 11 %

LA CONDUITE DES SURFACES ET DE L'ALIMENTATION

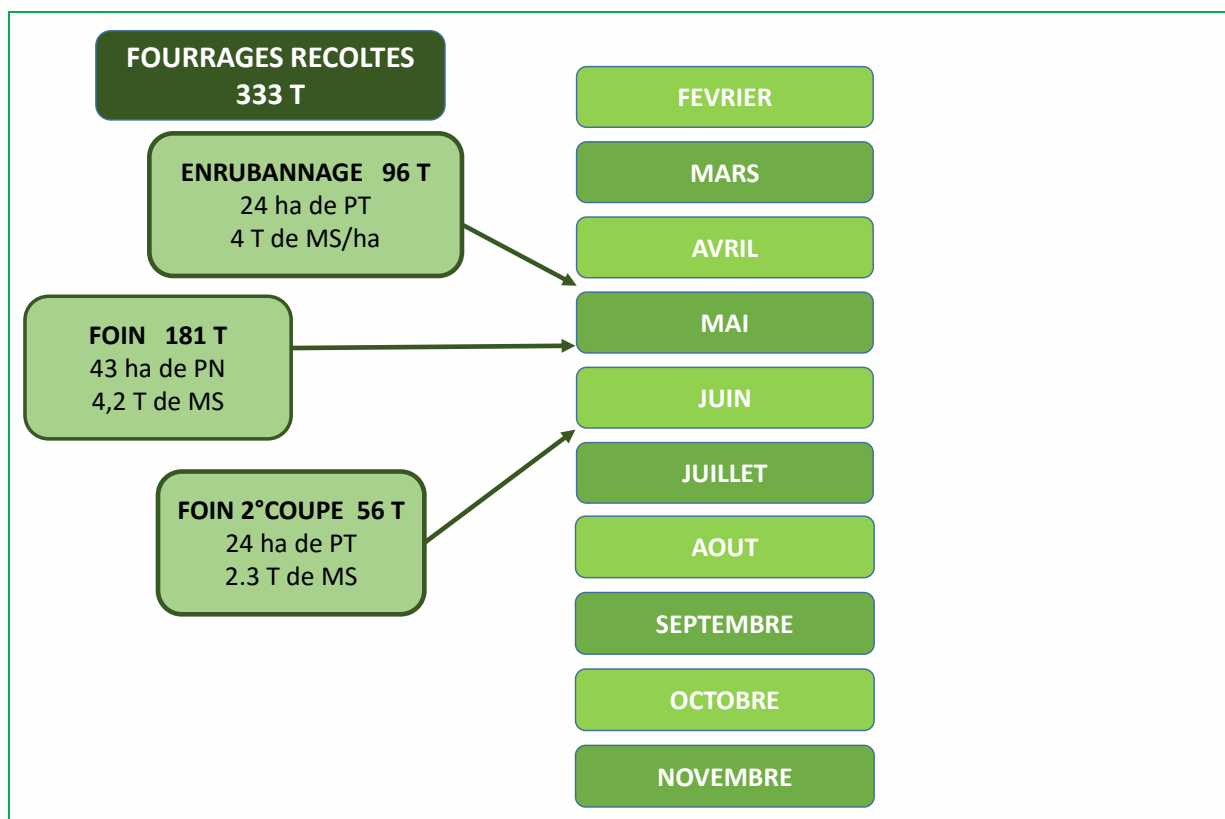
Les besoins annuels en stock pour l'ensemble des animaux du troupeau sont de 275 T de MS. Pour respecter l'objectif d'autonomie et palier aux aléas climatiques, le potentiel de récolte sur une année "normale" est de 120 % du besoin d'autonomie, soit 334 T de MS. La gestion des stocks est pluriannuelle; les bonnes années assurent la sécurité des années moins bonnes.

Pour atteindre cet objectif d'autonomie, il est nécessaire de faire de la quantité au printemps. Cela passe par un épandage d'engrais azoté pour favoriser le démarrage de la végétation et surtout de ne pas négliger la fertilisation phospho-potassique sur les prairies ne recevant pas de fumier. L'objectif est d'équilibrer les besoins des plantes avec les sorties. Sur sol acide, prévoir l'épandage de 1,2T de chaux tous les 4 ans.

Les repousses d'automne peuvent, si elles sont de qualité, être récoltées en enrubannage ou valorisées en prenant des animaux en pension.

Pour limiter les quantités de concentrés distribués, **les fourrages doivent être de bonne qualité**. Celle-ci passe par des fauches précoces avec de l'enrubannage sur l'ensemble des prairies temporaires dès fin avril. Ce mode de récolte assure plus de souplesse par rapport aux contraintes météorologiques. Une seconde coupe en foin est réalisée fin juin. La fauche des prairies naturelles intervient dès la fin du mois de mai. Une seule coupe est réalisée.

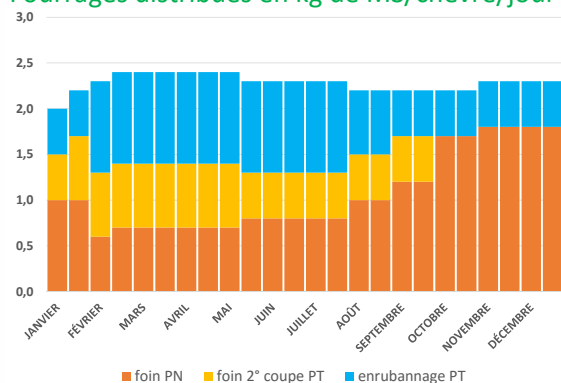
Éléments clés de la conduite des surfaces fourragères



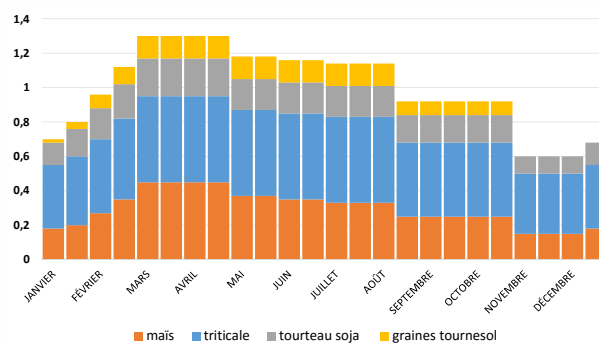
L'ALIMENTATION EN QUELQUES CHIFFRES

- Autonomie en fourrages : 100 %
- Fourrages distribués / chèvre : 833 kg de MS
- Fourrages distribués / chevrette : 366 kg de MS
- Refus : 2,3 kg distribués pour 2 kg consommé, soit 15 %
- Autonomie (massique) en concentrés : 31 %
- Concentrés / chèvre : 364 kg
- Concentrés / litre de lait : 455 grammes
- Autonomie énergétique : 74 %
- Autonomie protéique : 67 %
- Besoin en paille : 500 kg / chèvre suitée
- Autonomie en paille : 28 %

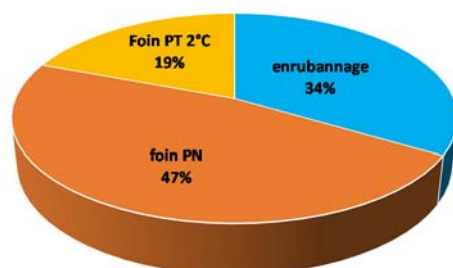
Fourrages distribués en kg de MS/chèvre/jour



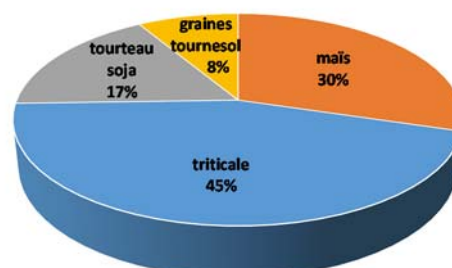
Concentrés en kg brut/chèvre/jour



Répartition des fourrages par chèvre



Répartition des concentrés par chèvre



	Récolte	Par chèvre	Par bouc	Par chevrette et bouc de l'année (en kg MS) – 107 animaux	Besoin total du troupeau caprin dont boucs adultes
Foin PN	180,6 tMS	393 kg MS	602 kg	366 kg MS	150 tMS
Enrub PT	96,0 tMS	279 kg MS			78 tMS
Foin PT 2°coupe	56,0 tMS	161 kg MS			46 tMS
Total fourrages	332,6 tMS	833 kg MS	602 kg	366 kg MS	274,8 tMS
Maïs	-	108,0 kg		44,94	35,2 t
Triticale	54	163,3 kg	68,6	42,6	50,8 t**
Tourteau de soja	-	61,4 kg	22,9	42,7	20,53 t
Graine de tournesol	-	3,4 kg		-	9,0 t
Concentrés jeunes	-	-		21,15	2,3 t
Total concentrés		364,1	91,4	151,4	117,9 t
Poudre de lait	-	18 kg par chevrettes et boucs sevrés			2 t
Paille	42 t	500 kg / chèvres suitées			150 t*

* Achat de 108 t de paille

** L'excédent de céréales est conservé pour les années à mauvais rendement

La fertilisation

390 T de fumier sont disponibles. Il est apporté à raison de 10 T / ha sur la moitié des surfaces de l'exploitation.

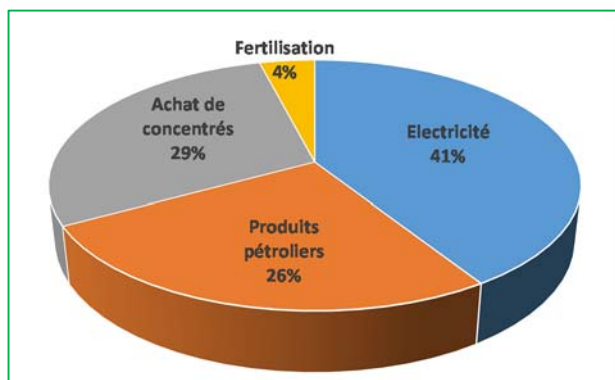
10 T de fumier /ha permettent d'éviter le gaspillage d'éléments fertilisants mais nécessitent de disposer de matériel d'épandage performant.

FERTILISATION DES SURFACES EN ROTATION				Amendement calcaire tous les 3 ans Le fumier favorise les nodosités des légumineuses
ANNEE 1	PT			50 U d'azote pour favoriser le démarrage
ANNEE 2	PT	FUMIER 10 T		30 U d'azote pour favoriser le démarrage
ANNEE 3	PT			150 kg de complet type 15/8/15
ANNEE 4	PT	FUMIER 10 T		30 U d'azote pour favoriser le démarrage
ANNEE 5	CEREALES			150 kg de complet type 15/8/15
ANNEE 6	CEREALES	FUMIER 10 T		30 U d'azote pour favoriser le démarrage
FERTILISATION DES SURFACES EN PN				Epandage de fumier possible sur 21 ha / ha Amendement calcaire tous les 4 ans
ANNEE 1	PN			150 kg de complet type 15/8/15
ANNEE 2	PN	FUMIER 10 T		

LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE

La consommation d'énergie au niveau de l'exploitation (atelier caprin + atelier grandes cultures) est de 1 654 000 MJ. L'énergie directe (électricité et produits pétroliers) représente 72 % du total.

Sur l'atelier caprin, le système alimentaire (fertilisation, achat d'aliments et carburant) consomme 60 % de l'énergie, la traite au travers de l'électricité les 40 % restant.



Détail des consommations d'énergie de l'atelier caprin
(hors consommation bâtiment et matériel)

FORCES ET FAIBLESSES DU SYSTÈME

Pour réussir	Points de vigilance
La réussite de ce système repose • L'autonomie alimentaire, l'achat de fourrages (ou de luzerne déshydratée) doit rester exceptionnel. • Des fourrages de bonne qualité grâce à la récolte précoce d'enrubannage et aux prairies multi espèces pour limiter les distributions de concentrés. • Un troupeau avec un bon niveau génétique ; un niveau élevé de production laitière avec des taux élevés pour un impact positif sur le prix du lait. • De la rigueur technique dans tous les domaines.	• Renouvellement des prairies (attention à l'année de trop avec des prairies trop dégradées !) et fertilisation pour assurer le rendement. • Réussir l'implantation des prairies. • Qualité de l'enrubannage, il doit être récolté avec un taux de MS d'au moins 50 à 60%, pour limiter les risques de contamination par les listérias. • Montant élevé des investissements nécessaire cependant pour travailler dans de bonnes conditions. • Un parcellaire mécanisable et fauchable en totalité.
Forces	Perspectives
• En dehors des périodes de mise bas et de fenaïson, souplesse possible dans l'organisation du travail. • Forte autonomie alimentaire.	Une amélioration du revenu est possible par : • une bonne maîtrise technique, • une bonne maîtrise des charges opérationnelles, • l'optimisation des investissements.



Document édité par l'Institut de l'Élevage
 149 rue de Bercy – 75595 Paris Cedex 12 – www.idele.fr
 Septembre 2018 – Référence Idele : 00 17 601 014 – Mise en page : Isabelle Guigue
 Crédit photos : Idele

Vos contacts dans les départements :

• Vincent DESBOS	Ardèche Conseil Elevage	04 75 06 30 39	VDesbos@cmre.fr
• Anne EYME GUNDLACH	Chambre d'agriculture de la Drôme	04 75 43 29 53	anne.eyme-gundlach@drome.chambagri.fr
• Christel NAYET	Chambre d'agriculture de la Drôme	04 75 76 85 99	christel.nayet@drome.chambagri.fr
• Sophie CADET	Chambre d'agriculture de l'Isère	04 76 93 79 55	sophie.cadet@isere.chambagri.fr
• Philippe ALLAIX	Chambre d'agriculture de la Loire	04 77 91 43 03	philippe.allaix@loire.chambagri.fr
• Agnès LIARD	Chambre d'agriculture du Rhône	04 78 19 61 67	agnes.liard@rhone.chambagri.fr
• Jean-Luc NIGOUL	Chambre d'agriculture de Saône-et-Loire	06 09 83 58 79	jnigoul@cmre.fr
• Nathalie MORARDET	Auvergne-Rhône-Alpes Elevage	04 72 72 49 80	nmorardet@aurafiliere.fr

Coordination régionale :

• Christine GUINAMARD	Institut de l'Élevage	04 92 72 32 08	christine.guinamard@idele.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.
 Ce document a été élaboré avec le soutien financier du Ministère de l'Agriculture (CasDAR) et de la Confédération Nationale de l'Élevage (CNE). La responsabilité des financeurs ne saurait être engagée vis-à-vis des analyses et commentaires développés dans cette publication.

