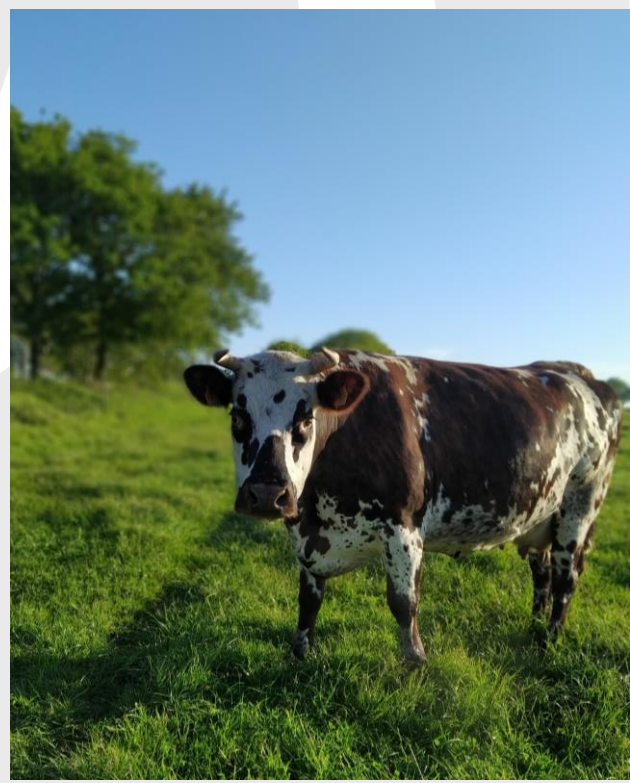


Dossier Technique

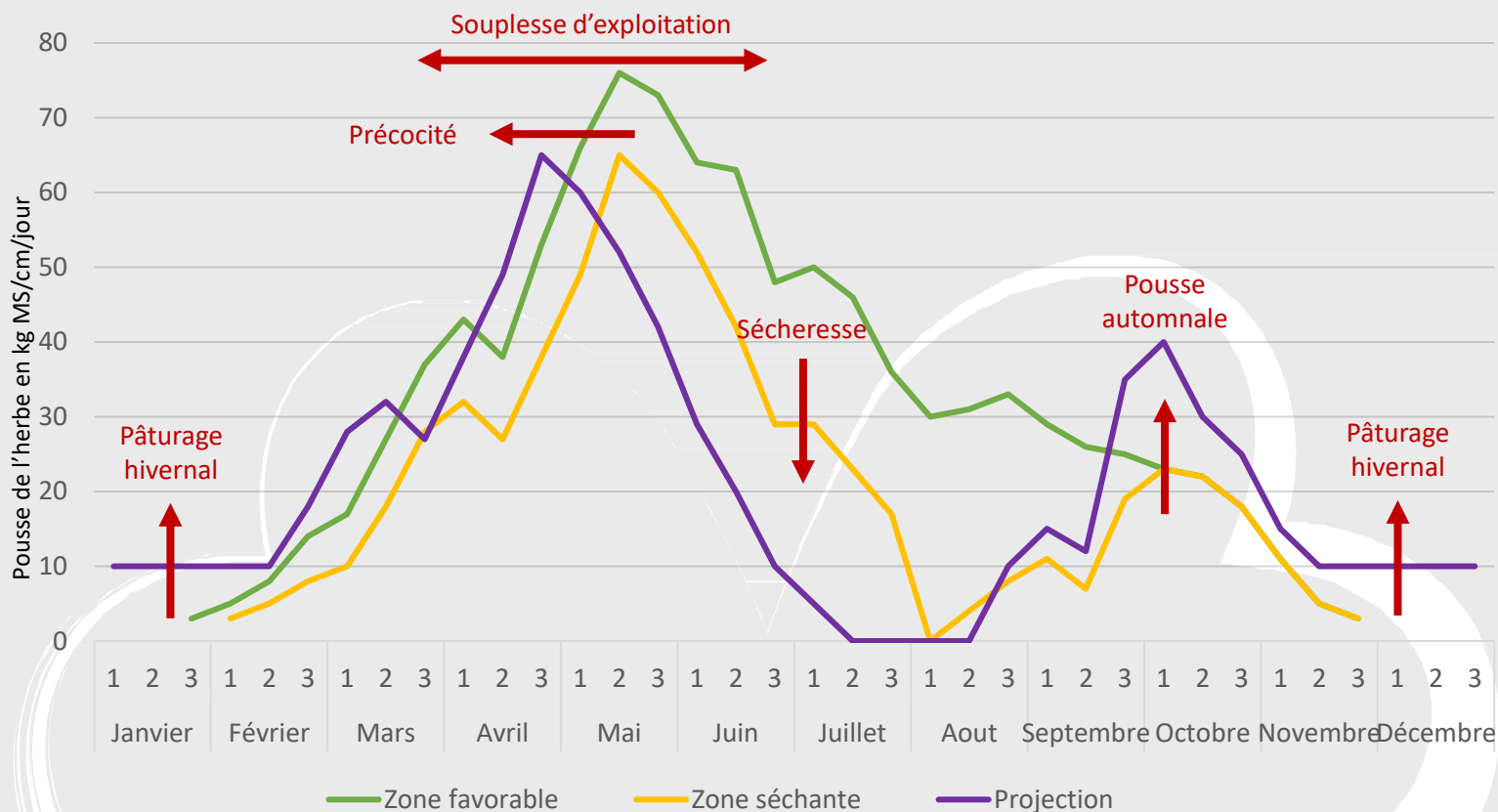


GROUPER SES VELAGES A L'AUTOMNE

- **Capitalisation de retours d'expériences de 2019 à 2025**
- **Témoignages, pratiques et résultats de paysans et paysannes du CEDAPA**
- **Fiches techniques**



Contexte : « S'adapter à la pousse de l'herbe et au climat »



Les courbes de pousse de l'herbe en zones favorables et séchantes sont issues de l'observatoire de la pousse de l'herbe de la Chambre d'Agriculture 22. Les données de projection sont le résultat de simulations basées sur les observations des membres du groupe.

Depuis quelques années, le changement climatique impacte de plus en plus les éleveurs laitiers, d'autant plus ceux qui sont installés en zone séchante :

- Des printemps qui tendent à être plus précoces et moins longs, avec des conditions séchantes qui arrivent de plus en plus tôt.
- Des épisodes de sécheresse estivale plus intenses et marqués stoppant la pousse de l'herbe.
- Des repousses automnales de plus en plus intéressantes avec des pics de pousse parfois comparables au printemps.
- Des conditions hivernales de plus en plus douces, favorables à la pousse de l'herbe et au pâturage.

Au regard de ces éléments, certains éleveurs ont fait le choix de grouper toute ou partie des vêlages sur la fin de l'été - début de l'automne pour avoir des animaux taris pendant l'été et des animaux en production aux périodes de pousse de l'herbe.

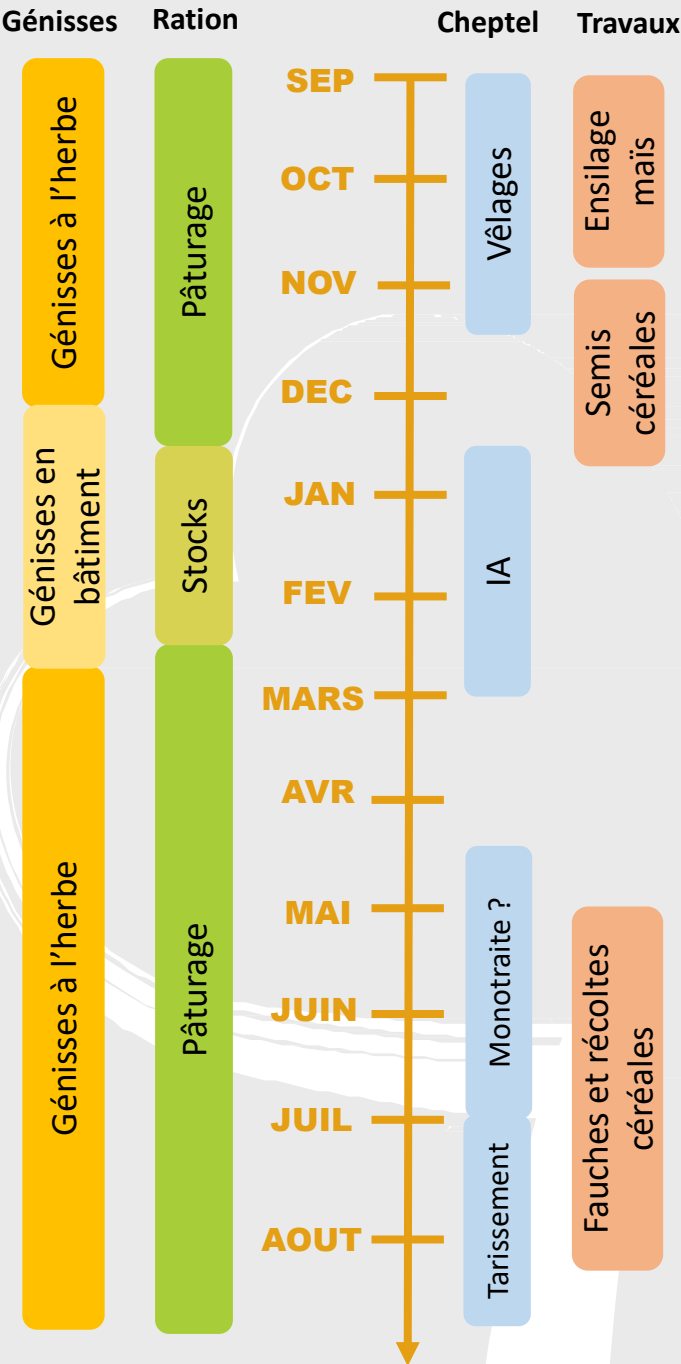
Grouper ses vêlages en fin d'été – début d'automne :

La durée et la période de groupage varient fortement d'une ferme à l'autre en fonction des **conditions pédoclimatiques** du secteur où se trouve la ferme : les éleveurs ne sont pas impactés au même moment et de la même façon par la sécheresse. La reprise de la pousse automnale varie aussi en fonction du secteur.

Ainsi, les vêlages sont groupés sur 2 à 4,5 mois, de juillet à décembre en fonction des objectifs :

- **Grouper sur 2,5 mois** : monotraite et fermeture de la salle de traite possible, rationalisation des tâches optimisée sur l'année
- **Grouper sur 4,5 mois** : s'adapter à la pousse de l'herbe et aux conditions plus séchantes
- **Grouper sur la fin d'été (juillet – octobre)** : intéressant quand les repousses de septembre sont bonnes et pour bénéficier de conditions optimales de vêlage et d'élevage des veaux à l'extérieur
- **Grouper sur l'automne (septembre – novembre)** : intéressant quand les repousses automnales sont plus tardives et/ou l'été trop sec

Rationalisation des tâches sur l'année : exemple de calendrier



- Vêlages à une période sèche : peu de risques sanitaires et élevage des veaux possible en extérieur.
- Démarrage de la production laitière avec les repousses d'automne : bonne valeur alimentaire (0,96 UFL/ 145 PDIN/108 PDIE) et pousse intéressante (20 – 40 kg MS/cm/jour, pics de pousse à 60 kg MS/cm/jour).
- Rentrée en bâtiment au moment des IA, à minima la nuit.
- Pâturage hivernal possible : bonne valeur alimentaire (0,9-1 UFL/140 PDIN/105 PDIE) et pousse intéressante (5 – 20 kg MS/cm/jour).
- Pic de lactation physiologique au moment où le lait est le mieux payé.
- Persistance de la lactation : valorisation de l'herbe de printemps.
- Pic de production du cheptel à l'herbe de printemps.
- Ralentissement de la pousse de l'herbe en secteur séchant : passage possible en monotraite.
- Temps disponible pour la gestion des fauches.
- Baisse, voire absence de pousse d'herbe l'été : tarissement des animaux.

Caractéristiques structurelles des fermes du groupe :

	Groupe 2020 - 2024
UTH	2,16 UTH
SAU	93 ha
SFP	72,5 ha
Herbe	61,5 ha (66 % herbe/SAU)
Maïs	9,5 ha (13 % maïs/SFP)
VL	68
UGB	93
PL/VL	6 500 L
Coût alimentaire	76 €/1 000 L
Dont concentrés	35 €/1 000 L
VA/PA	50 %
AB	6/8 fermes en AB



- 8 exploitations en zones sèches, réparties dans les Côtes d'Armor
- 90 % des vêlages sur l'automne (août – décembre) dont 70 % sur 3 mois

Les 10 conditions de réussite d'un système en VGA :

Chaque éleveur du groupe a été enquêté pour identifier les points clés de leur système et comprendre leurs facteurs de réussite. Une analyse croisée de ces enquêtes a permis de dresser un bilan des conditions de réussite de ces systèmes :

1. **Être serein, c'est un choix de vie !**
2. **Maîtrise de la reproduction** : retenue à l'IA à la bonne période, minimum de vaches décalées, maximum de vêlages sur 2 mois avec une souplesse variable selon les fermes.
3. **Ration bien calée** sur l'année pour maîtriser la reproduction, avoir une persistance forte sur l'année, soutenir le début de la lactation, faire du lait l'hiver avec des coûts alimentaires maîtrisés pendant que le lait est payé cher. Certains insistent également sur le fait d'avoir une **ration simple** pour maîtriser la charge de travail et les coûts.
4. **Réaliser des fourrages** complémentaires et de qualité pour composer une ration hivernale la plus équilibrée, autonome et économe possible.
5. Choisir la **période de vêlages** la plus adaptée aux conditions pédoclimatiques de la ferme (s'adapter à la courbe de pousse de l'herbe sur l'année) et aux objectifs de l'éleveur (fermeture de la salle de traite, monotraite ...).
6. Bien **gérer le pâturage** sur l'année en rentrant au bon stade le plus souvent possible et en optimisant la valorisation du pâturage aux périodes où c'est possible : stocks sur pieds l'été, pâturage hivernal.
7. Avoir des **bâtiments sains, bien dimensionnés et fonctionnels** pour passer l'hiver dans de bonnes conditions sanitaires et de travail.
8. **L'organisation et l'anticipation des périodes de travail** : le système implique une rationalisation des tâches sur l'année qu'il est nécessaire d'anticiper pour des raisons de charges de travail, de surveillance, de matériels et de places en bâtiments nécessaires.
9. Avoir une **bonne trésorerie** ou réfléchir à ses variations dans l'année pour pallier les baisses de vente de lait en été.
10. Prendre le **temps pour la transition** et y aller à son rythme en se fixant des objectifs clairs et précis à atteindre : pourcentage des vêlages sur une période donnée, fermeture de la salle de traite ...

Dans ce dossier technique, vous trouverez des **fermoscopies sur les différents systèmes existants au sein du groupe** et des **fiches techniques** sur les conclusions du groupe concernant certaines pratiques :

Pourquoi/comment grouper ses vêlages à l'automne, génétique et reproduction, élevage des génisses, stratégies fourragères, rations hivernales, gestion de l'herbe, tarissements en été, structure des fermes en VGA, données technico-économiques, organisation du travail en VGA, grouper ses vêlages sur 2 périodes. Ces fiches sont complétées par la modélisation d'une installation en VGA ainsi qu'une analyse de la durabilité de ces systèmes.

Pour construire ce référentiel, le groupe s'est réuni 6 à 8 fois par an pendant 5 ans pour échanger sur leurs pratiques et leurs systèmes. Un travail d'enquête sur les fermes ainsi qu'une expérimentation sur le système fourrager de 2 fermes viennent compléter ce travail. Cet ensemble de ressources ont permis de construire ce référentiel. Si vous avez des questions ou si vous avez besoin de précisions, n'hésitez pas à **contacter le CEDAPA** !



02 96 74 75 50



cedapa@orange.fr



www.cedapa.fr



Pourquoi grouper ses vêlages ?

FICHE 1

De nombreux éleveurs font le choix de grouper leurs vêlages sur une période unique (printemps ou automne) ou sur 2 périodes (printemps et automne). Ce dossier se focalise sur les vêlages groupés d'automne.

Les avantages des vêlages groupés

Un système adapté ...

- **Répondre aux besoins/demandes des laiteries** : « Les laiteries ont besoin de lait en automne et en hiver, périodes où nos productions sont fortes. De plus, ce lait est valorisé par des prix de vente plus intéressants qu'aux autres périodes » (P.Queniat)
- **S'adapter au changement climatique** : « En regardant les prévisions faites d'ici à 2050, notamment pour la hausse des pics de chaleur en température et en fréquence, je me suis dit « Mais comment je vais pâturer demain ...? ». C'est en cherchant une réponse à cette question que je me suis tourné vers les VGA ... » (L.André)
- **S'adapter à la courbe de pousse de l'herbe** : « En zone séchante, on a 2 pics de pousse, à savoir l'automne et le printemps que les vaches valorisent en début et fin de lactation. On a surtout un creux de production en été, soit pendant la période de tarissement. Ainsi la pousse de l'herbe ralentit et la qualité de l'herbe diminue en même temps que les besoins des animaux » (P.Queniat)
- **Attractif pour des jeunes installés** : « Cette organisation saisonnalisée des tâches permet d'être bien concentré sur chacune d'entre-elles. Le système permet aussi de réduire le travail en été et donc de pouvoir partir en vacances avec la famille. Enfin, le système est adapté à la sécheresse ce qui limite le stress. » (C.Ingrémeau)
- **Respectueux de l'environnement**

...qui répond aux attentes sociétales ...

...efficient techniquement ...

- **Valoriser des stocks sur pied** : « Mes prairies peuvent être valorisées sous la forme de stocks sur pied en été par les taries, me permettant ainsi de limiter les récoltes et gérer la pression de pâturage » (L.André)
- **Des rations adaptées aux besoins du cheptel** : « Toutes les vaches sont au même stade de lactation ce qui permet d'adapter la ration aux besoins du troupeau tout en maintenant une ration simplifiée, unique pour toutes les vaches. C'est pareil pour les génisses qui sont toutes du même âge. On gagne donc en simplicité du travail et en valorisation de la ration » (V.Charles)
- **Faciliter les IA** : « Les IA sont en hiver et c'est facile à gérer. Les vaches sont en bâtiment, ce qui facilite la surveillance. La ration est bien équilibrée avec de l'énergie disponible et pas de surplus d'azote comme au printemps » (A.Samson)
- **Produire du lait mieux payé en hiver** : « Le pic physiologique des vaches est en hiver, période où le lait est le plus payé. Leur pic de production réel est au printemps, période où le lait est le moins cher à produire. Economiquement, c'est un équilibre très intéressant » (J.P.Guernion)
- **Systèmes herbagers économes à forte valeur ajoutée**
- **Maximiser le pâturage d'herbe de qualité** : « Les animaux sont au pic à l'herbe d'automne très riche, peuvent valoriser du pâturage hivernal et bénéficier de l'herbe de printemps avec de bonnes persistances. A l'inverse, quand la qualité de l'herbe baisse en fin de printemps, les animaux sont en fin de lactation et on est moins impacté. On peut préparer les tarissements où les vaches pourront valoriser l'herbe d'été » (J.L.Onen)
- **Prendre soin des prairies permanentes** : « En ayant que des taries l'été, on a que des animaux à faibles besoins, ce qui permet de réduire la pression de pâturage sur les prairies permanentes et de favoriser ainsi leur pérennité » (L.André)
- **Avoir des bonnes lactations** : « On fait du lait avec de l'herbe pâturée et des fourrages stockés en automne, avec une bonne ration hivernale et avec le pic de pousse de l'herbe au printemps, le tout avec des coûts alimentaires maîtrisés » (A.Samson)
- **Maintien d'une rotation culturale** : Permet de sécuriser le bilan fourrager et de conserver des prairies temporaires productives

...et économiquement ...

Pourquoi grouper ses vêlages ?

FICHE 1

...Facilitant l'organisation du travail ...

- **Rationalisation des tâches sur l'année** : « A chaque période correspond une tâche, les vêlages, les veaux, les IA, les fauches ... C'est très organisé. Cela permet d'être concentré sur ce que tu fais et de gagner en efficacité dans le travail tout en limitant la charge mentale » (J.L.Onen)
- **Ne pas avoir de veaux toute l'année** : « La gestion des veaux, c'est du temps, du travail, du stress pour les maintenir en bonne santé et c'est physique. Avoir une période sans veaux à gérer c'est quand même agréable sur la ferme » (A.Samson)
- **Grouper les tarissements en été** : « N'avoir que des taries en été permet d'avoir plus de temps pour les moissons et les fauches d'herbe. On est moins à courir partout pour tout faire » (P.Queniat)
- **N'avoir qu'un seul lot de génisses par tranche d'âge** : « Les génisses de renouvellement naissent sur la même période et ne forment qu'un seul et unique lot. Elles sont donc toutes élevées de la même façon, avec un seul protocole. Cela simplifie tout le travail : allotement, surveillance, alimentation, déplacements ... » (P.Queniat)
- **Permet de passer en monotraite** : « En été, en fin de lactation, on peut passer en monotraite ce qui est super en terme de temps de travail et de gain de temps libre » (J.P.Guernion)

... et une bonne qualité de vie

- **Prendre des vacances** : « Quand il y a que des taries en été, c'est très facile de se faire remplacer et on peut donc plus facilement prendre des vacances » (L.Gombert)
- **Permet de fermer la salle de traite** : En groupant l'intégralité des vêlages sur 2-3 mois, on peut fermer la salle de traite et se libérer beaucoup de temps et d'astreinte.

Quelques points d'attention ...

- **Gestion de la trésorerie** : « Il faut préparer la trésorerie car en été tu as moins de ventes de lait mais tu as tout de même les charges : annuités, récoltes d'herbe, ETA, semis, gasoil, sans compter le risque de casse. Donc il faut anticiper les flux de trésorerie. Le plus simple, c'est de créer un calendrier de trésorerie » (P.Queniat)
 - **Gestion des pics de travail** : « La contrepartie d'un travail saisonnalisé, c'est les pics de travail. Il y en a 2 principaux : les vêlages et les fauches. Mais dans tous les systèmes il y a des pics de travail qu'il faut absorber. Il existe des astuces pour limiter les déplacements, on peut déléguer certaines tâches... mais la clé c'est l'organisation » (J.P.Guernion)
- **Maîtrise de la reproduction** : « La réussite des IA, c'est la clé du système. Il faut que les vaches soient gestantes sur la période définie. Il faut donc se fixer des limites et s'y tenir et ça, c'est pas évident » (A.Samson)
 - **Réussir l'élevage de ses génisses** : « Il faut réussir à élever ses génisses pour qu'elles vèlent à 24 mois sans avoir des coûts trop importants. La maîtrise de la croissance dans les 6 premiers mois, de la mise à l'herbe et du parasitisme sont autant de points clés à maîtriser. » (V.Charles)
- **Maîtrise de la qualité des stocks fourragers et de la ration hivernale** : « Il faut réussir ses stocks d'hiver car les vaches sont au pic de lactation donc il faut à minima ne pas les pénaliser pour avoir une bonne persistance de la lactation » (J.P.Guernion)

... Maîtrisés par 2 mots clés : Anticipation et Organisation

Comment grouper ses vêlages ?

FICHE 2

Comme pour toute transition ou changement de système, des étapes clés sont identifiées :

- 1- Identification d'une problématique, d'une insatisfaction dans le système actuel : « *Je suis dans un contexte séchant avec une faible pousse d'herbe l'été pendant laquelle je dois distribuer beaucoup de fourrages. De plus, je souffre d'un manque de temps libre pendant l'été* »
- 2- Imaginer des hypothèses de changement de système qui répondent à la problématique : « *Grouper les tarissements en été et les vêlages en automne peut permettre de se libérer du temps en été et de n'avoir que des tarées à nourrir* »
- 3- Chiffrer les impacts technico-économiques de chacune des hypothèses.
- 4- Se projeter au quotidien dans ces hypothèses et mesurer les impacts sur le travail (actions quotidiennes, bien-être) et la vie.
- 5- Débuter la transition en y allant à son rythme pour bien le vivre. Rejoindre un groupe permet de se rassurer et de bénéficier des retours d'expériences d'éleveurs.euses passé.es par ces étapes.

Pour grouper les vêlages, une méthodologie générale peut être suivie :

Méthodologie pour grouper ses vêlages

1 Fixer un objectif de période de vêlages

- Se fixer une **date de début** et une **date de fin** de vêlages en tenant compte de la saisonnalité de la pousse de l'herbe sur la ferme, des conditions d'élevage des jeunes animaux, des conditions de travail, des besoins alimentaires et de ses objectifs personnels.
- En déduire les **dates d'IA** à partir de la durée de gestation moyenne du troupeau.
- Se fixer une échelle de temps pour y parvenir (en moyenne 3 à 6 ans).
- Préparer un fond de trésorerie pour pallier le coût du renouvellement.

2 Dresser un état des lieux du cheptel (schéma au verso)

- Différencier les vaches qui vèlent déjà sur la bonne période (**lot 1**) de celles qui sont décalées. Pour les vaches décalées, on pourra différencier des lots en fonction de l'éloignement par rapport à la date souhaitée (**lot 2** décalé de 3 mois, **lot 3** décalé de 6 mois, **lot 4** décalé de 9 mois).
- Choisir les vaches à conserver et les vaches destinées à la réforme en fonction des différents lots.
- Fixer un protocole pour décaler les vaches des lots 2, 3 ... : décaler de 3 mois à 6 mois par an en faisant des lactations longues. De ce protocole découlera le temps nécessaire pour grouper les vêlages.

3 Réfléchir l'élevage du renouvellement

- Conserver les génisses des vaches vèlant à la bonne période.
- Elever ses génisses pour qu'elles vèlent sur la bonne période, à 24 ou à 36 mois.

4 Modéliser le système souhaité

- Imaginer les besoins alimentaires du cheptel par rapport aux rations souhaitées et aux objectifs fixés.
- En déduire les assolements nécessaires par rapport aux rendements de la ferme.
- Fixer un taux de renouvellement objectif.
- Construire une feuille de route à suivre sur l'ensemble de la transition.

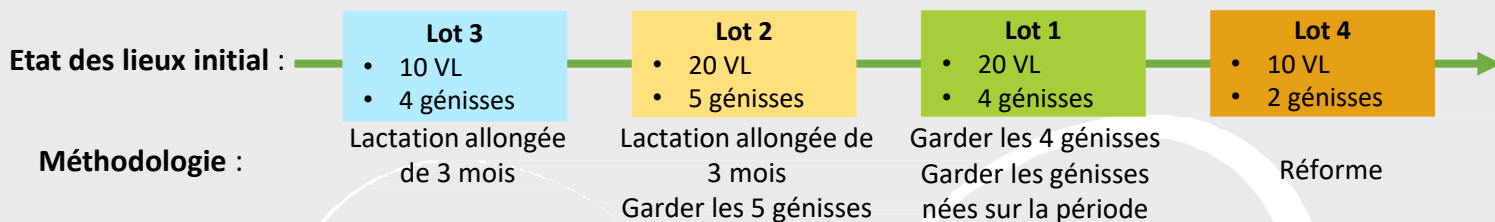
5 Entamer la transition

- Suivre la feuille de route préalablement fixée et s'y tenir : réformer les vaches décalées.
- S'adapter en fonction des aléas subis pendant la phase de transition.

Comment grouper ses vêlages ?

FICHE 2

Exemple de groupage d'un troupeau de 60 vaches laitières avec 15 génisses :



Résultats obtenus :

Dans cet exemple, il faudra 5 années pour grouper 100 % des vêlages sur la bonne période et donc pouvoir fermer la salle de traite. Il faudra ensuite ajouter 3 ans pour grouper un maximum de ces vêlages (70 %) sur 3 semaines.

	Lot 1	Lot 2	Lot 3	Lot 4
Année 1	20 VL – 4 G	20 VL – 5 G	10 VL – 4 G	10 VL – 2 G
Année 2	35 VL – 8 G	10 VL – 5 G	15 VL – 2 G	
Année 3	45 VL – 10 G	10 VL – 5 G	5 VL	
Année 4	55 VL – 13 G	5 VL – 2 G		
Année 5	60 VL – 15 G			

Témoignages du groupe

Ludovic André : « J'avais déjà naturellement une majorité des vêlages sur l'automne. Pour décaler celles qui n'étaient pas sur la bonne période, j'ai fait des lactations longues, d'environ 18 mois. Ensuite pour resserrer la période, je me suis imposé des dates limites concernant les IA. La fertilité devient le principal critère de sélection. ».

Véronique Charles : « La première étape clé pour moi est de bien grouper les génisses en début de période. Si on prend du retard sur les génisses tout est décalé. Cela implique un premier vêlage à 24-25 mois. ».

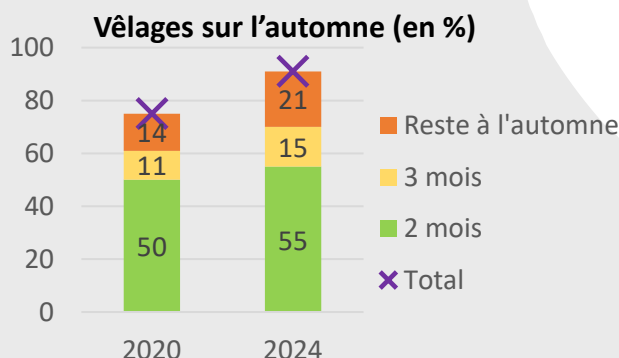
Pierre Queniat : « Le piège c'est d'être trop souple sur les dates et pas assez sévère sur la sélection. Pour grouper sur une courte période, il faut réformer les vaches qui ne vêlent pas sur la bonne période, ce qui implique un fort taux de renouvellement, au moins sur la période de transition ».

Autres points d'attention soulignés par le collectif

- Ne pas hésiter à commencer par grouper une partie seulement du troupeau pour tester si l'organisation nous convient ou non et si le système est bien adapté aux objectifs et au contexte pédoclimatique de la ferme.
- Préparer la trésorerie pour pallier les coûts indirects : lactations longues, baisse de production, taux de renouvellement important les premières années.
- Prendre le temps et y aller à son rythme. Il est nécessaire de bien le vivre. Participer à un groupe d'échange permet de se rassurer et d'analyser les réussites et les échecs pour toujours progresser.

Les chiffres du groupe

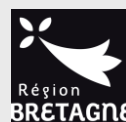
Entre 2021 et 2024, le groupe a regroupé ses vêlages sur la période fin d'été – automne, soit entre août et décembre selon les conditions pédoclimatiques. Voici les résultats obtenus :



- De **75 à 91 %** des vêlages sur la période août – décembre
- Pas d'objectif de fermeture de la salle de traite**
- 2 périodes** de 3 mois privilégiées :
 - Août → Octobre pour les secteurs moins séchants
 - Septembre → Novembre pour les secteurs les plus séchants
- 2 stratégies** principales
 - 1 seule période de vêlage : 100 % entre août et décembre
 - 2 périodes : 70 % en automne et 30 % au printemps

Fiches réalisées au CEDAPA dans le cadre d'un projet AEP financé par la région Bretagne sur la période 2021 – 2025.

Coconstruites et rédigées par un groupe de 8 éleveurs.euses et l'animateur du groupe.



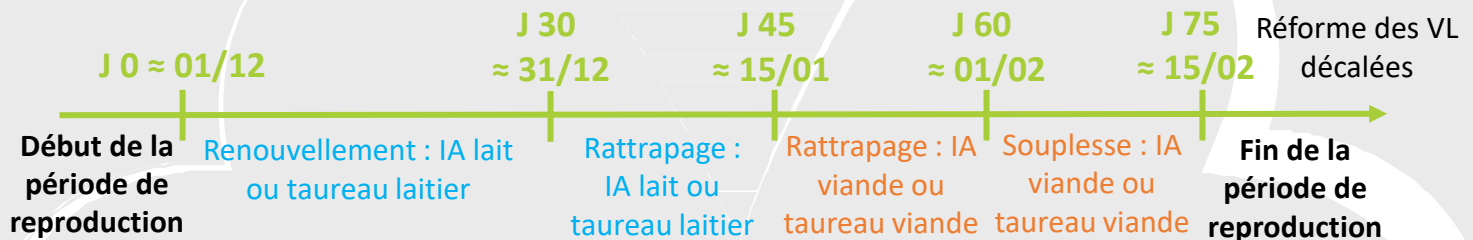
Génétique et reproduction

FICHE 3

Être au clair sur sa stratégie

« Simplification du travail », « Ne pas être embêté au vêlage », « Maintenir la bonne période », « Aller vite dans le progrès génétique », « Conserver une race pure », « Limiter le nombre d'animaux et de lots sur la ferme » ... sont autant de réponses avancées par le collectif. Ce qui est ici mis en avant c'est l'importance d'être au clair sur sa stratégie, sur ses objectifs pour ensuite mettre les bonnes pratiques en place.

Bien caler ses dates



Exemple de planning de la période de reproduction sur 2,5 mois, avec 1,5 mois de renouvellement en lait et 1 mois de rattrapage en viande. Les dates et durées des périodes de rattrapage ou de souplesse sont à définir en fonction des objectifs de chacun.

Bien caler ses objectifs de renouvellement

L'idée est de répondre aux questions suivantes : En bleu est présenté un exemple théorique basé sur les objectifs du groupe

- De combien de génisses de renouvellement ai-je besoin ? Ex : Pour 80 VL, je veux garder 20 génisses/an (25 % renouvellement)
- Combien d'animaux vais-je inséminer en lait ? Ex : En IA non sexée, je dois miser sur 45 IA fécondantes, donc 65 animaux à inséminer (22-23 génisses + 22-23 mâles + 15 IA en sécurité avec 70 % de retenue à la 1^{ère} IA)
- Quels animaux vais-je inséminer en lait ? Ex : Je veux inséminer uniquement les vaches laitières et les génisses calées sur la bonne période
- Combien de chances vais-je leur laisser ? Ex : Je leur laisse 2 à 3 chances avant de passer en IA viande

Critères de sélection et choix des races

Pour ceux qui ont une période de vêlages strictement définie, le critère numéro 1 est la venue en chaleur à la bonne **période** « Les premières en chaleur sont inséminées en lait pour le renouvellement ». Tous ont ensuite la **fertilité** et la **fécondité** en critères principaux.

Les critères qui viennent en second plan, ou pour ceux qui ont des dates de vêlages plus souples, sont :

- Production laitière
- Taux
- Gabarit et Aplomb
- Mamelles et cellules

Pour le choix des races, certains font le choix de garder une seule race pure et d'autres réalisent des croisements à plusieurs voies. Voici les races les plus présentes dans le groupe :

- **Normande** : Taux, mixité, reproduction
- **Jersiaise** : Valorisation du pâturage, taux, reproduction, aplombs
- **Prim Holstein** : Production
- **Montbéliarde** : Gabarit, pattes
- **Pie rouge scandinave** : Production laitière, reproduction

Lait

Viande

En rattrapage en viande, les objectifs sont les mêmes pour tous :

- Facilité de vêlage
- Bonne valorisation à la revente
- Durée de gestation permettant de vêler dans la bonne période

Les races utilisées sont les suivantes :

- **Charolaise** : conformation, facilité de vêlage
- **Limousine** : bons critères viande, facilité de vêlage, peu osseux
- **Bleu Blanc Belge** : bonne valorisation, facilité de vêlage
- **INRA 95** : bonne valorisation et facilité de vêlage
- **Angus** : capacité d'engraissement à l'herbe

« Croiser son troupeau permet de bénéficier de l'effet d'hétérosis et d'accélérer le progrès génétique de son cheptel » V.Charles

La facilité du taureau : témoignage de Jean Pierre Guernion

« Pour moi, le taureau simplifie tout : la surveillance, le travail, la réussite, le rattrapage ... C'est moins de stress dans cette période clé pour nos systèmes. Le taureau n'est jamais seul. Il est au champ avec les vaches. Les laitiers sont gardés 2 ans en général et les viandes n'ont pas de limite d'âge. Il faut juste veiller à la consanguinité et au caractère du taureau. Aux moindres signes qu'il devient un peu fou, il est envoyé à l'abattoir. Pour la sélection, je garde un taureau issu d'une bonne vache. Je l'utilise en rattrapage des IA. Pour ne fonctionner qu'avec un taureau, il faudrait un contrôle sur l'ascendant. »

Faire les IA soi-même

Ludovic André témoigne « J'hésite à me former pour inséminer moi-même mes vaches. Je ne veux pas de taureau et c'est vrai que cette période étant centrale pour nos systèmes, je n'aime pas être dépendant de l'inséminateur. Il peut ne pas être disponible, en week-end ou en vacances. De plus, il y a pas mal de turn-over chez les inséminateurs, d'où mon questionnement. L'idée est de ne pas hésiter à l'appeler aux premiers signes mais de faire moi-même pour être réactif et plus autonome ». Didier Motais, éleveur formé qui insémine lui-même ses vaches avance les mêmes arguments en ajoutant que les vaches sont en bâtiment l'hiver, ce qui simplifie la surveillance et la réactivité.

NB : Des outils (colliers de chaleur, capteurs) peuvent être utiles pour limiter la charge mentale pendant cette période et/ou quand les animaux sont au pâturage.

Quid des IA sexées ? Intérêts perçus par les membres du collectif :

IA sexées

- Limiter le nombre d'IA laitières et maximiser les IA viandes pour mieux valoriser les veaux.
- Resserrer la période des vêlages pour le renouvellement et avoir un lot de génisses plus homogène.
- Intéressant sur les génisses pour accélérer la sélection génétique, notamment en période de transition.

IA non sexées

- Limiter les coûts de renouvellement grâce à des doses moins chères.
- Ne pas être impacté par des IA sexées non efficaces (naissance de mâles).
- Meilleure retenue à l'IA.
- Plus de choix de taureaux.
- Conserver une marge de sécurité plus importante pour le renouvellement.

Prévoir à l'avance son plan d'accouplement

« Ce système me permet d'être très organisé. Je sélectionne le plus tôt possible les vaches que je souhaite réformer, celles dont je souhaite garder la descendance et celles que je vais inséminer en viande. Ainsi, dès le mois de Juin, je fais mon plan d'accouplement en sélectionnant les taureaux et je commande mes doses pour être sûr de les avoir. » témoigne Ludovic André.

ZOOM SUR : La sélection par voie femelle

Nombre d'éleveurs font le choix de génotyper leurs génisses et de baser leur renouvellement sur ces dernières pour accélérer le progrès génétique du cheptel.

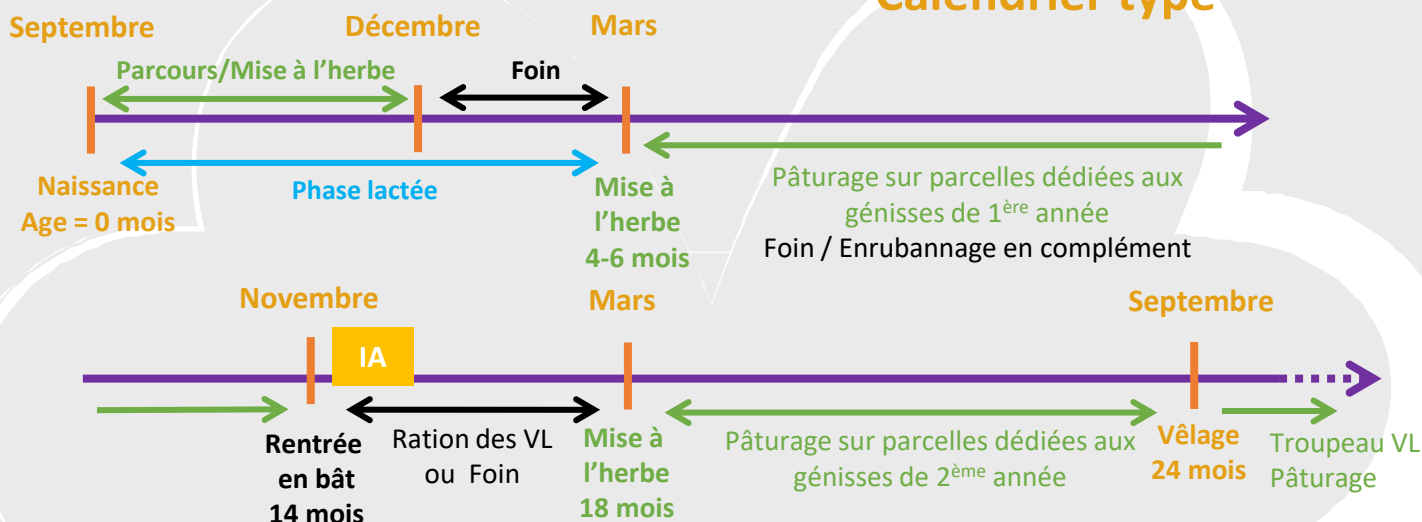
La sélection par voie femelle, très courante en système herbager, consiste à baser son renouvellement sur les vaches laitières adaptées au système mis en place plutôt que sur les génisses : « En renouvelant sur les génisses, on accélère la sélection mais on augmente l'incertitude. En renouvelant sur les laitières, on ralentit la sélection mais avec plus de certitudes. Aujourd'hui, on sélectionne les génisses de renouvellement sur les vaches qui ont fait au moins 2 lactations et dont les performances sont en accord avec nos objectifs » témoigne Ludovic Gombert. Ainsi, les génisses et les vaches laitières moins adaptées sont inséminées en viande.

Elevage des génisses

FICHE 4

En système vèlages groupés, les vaches laitières et les génisses doivent vèler sur la même période. Il faut donc pouvoir élever ses génisses pour un premier vèlage à 24 ou 36 mois. Pour des raisons économiques et de nombre de lots à gérer, la majorité des éleveurs du groupe font le choix de vèler à 24 mois. Cette étape est cruciale pour maintenir la cohérence du système. Tout décalage de l'âge au premier vèlage entraîne un décalage de la période des vèlages.

Calendrier type



Phase 0 à 6 mois

La phase 0 à 6 mois est essentielle pour vèler à 24 mois. Il est nécessaire de ne pas prendre de retard de croissance durant cette période et d'atteindre 30 % du poids vif adulte à 6 mois. Plusieurs stratégies sont possibles concernant la phase lactée :

Sevrage à 4 mois

- 2 X 4 L → 2 mois
- 2 X 3 L → 1 mois
- 1 X 3 L → 1 mois
- Ration foin + céréales → 2 mois

Pâturage
ou foin à
disposition

Sevrage à 6 mois

- 2 X 3-4 L → 1 mois
- 2 X 4-5 L → 1 mois
- 2 X 3-4 L → 1 mois
- 2 X 2 L → 2 mois
- 2 X 1 L → 1 mois

Pâturage
ou foin à
disposition

Après 6 mois

Après 6 mois la croissance n'a plus l'obligation d'être linéaire. Au printemps les génisses de 6 mois peuvent être mises à l'herbe sur des parcelles spécifiques et avoir du foin ou de l'enrubannage fibreux en complément en cas de faible pousse d'herbe. L'hiver, en fonction de leur note d'état corporel, elles sont nourries au foin ou avec la ration des vaches laitières (même composition, plus faible quantité). Elles ressortiront à l'herbe au printemps sur des parcelles spécifiques aux génisses de seconde année et pourront bénéficier de la croissance compensatrice avant de rejoindre le troupeau des laitières ou une parcelle proche des bâtiments pour vèler. Elles auront alors vèlé à 24 mois et suivront le cycle du troupeau de laitières.

ZOOM SUR : Elevage sous la mère/sous nourrices

Si beaucoup laissent le veau sous la mère 1 à 3 jours, un des éleveurs élève ses génisses sous la mère pendant 6 mois. Le duo mère-veau reste avec le troupeau jusqu'au sevrage, qui intervient entre 6 et 7 mois. La croissance est excellente. Les jeunes pâturent dès 1 à 2 semaines. Au sevrage, ils sont isolés sur des parcelles spécifiques et les mères restent avec le troupeau. Il est à noter que les veaux consomment une grande partie du lait. D'autres font le choix d'élever les veaux sous des vaches nourrices initialement destinées à la réforme. En plus des aspects de gain de temps de travail et de simplicité, cette méthode permet une croissance soutenue. En moyenne, il faut 1 nourrice pour 2 à 3 veaux.

Elevage des génisses

FICHE 4

Mise à l'herbe et gestion du parasitisme

Pour limiter l'usage d'antiparasitaires et ne pas subir d'effets négatifs liés aux parasites internes, les éleveurs mettent en place des pratiques pour immuniser progressivement les petites génisses. L'objectif est de maximiser le pâturage la première année et atteindre 8 mois de temps de contact avec les parasites pour optimiser l'immunité des jeunes avant 12 mois. Ainsi, les génisses de renouvellement nées en début de période des vêlages bénéficient d'une mise à l'herbe précoce et d'un temps de pâturage suffisant la première année de leur vie. En complément, plusieurs pratiques ressortent du groupe :

- Maintenir les génisses de 1^{ère} année à l'écart des génisses de 2^{ème} année.
- Alternier fauche – pâturage sur les parcelles.
- Pour la première mise à l'herbe, privilégier des pâtures faiblement infestées (nouvelles prairies, pas d'animaux de l'année) puis introduire progressivement des parcelles pâturées par les laitières.
- Privilégier des temps de retour longs (de 35 à 60 jours) selon la pression parasitaire sur l'élevage.
- Eviter de pâturer en dessous de 5 cm et surtout pas en dessous de 3 cm, notamment aux périodes à risque (juin et septembre).
- Mettre en place un pâturage tournant (4 à 5 jours/paddock).

→ Qu'il s'agisse de maintenir une période de vêlages la plus courte possible (2 mois) pour fermer la salle de traite, de faciliter l'immunisation des jeunes aux parasites internes ou de constituer des lots homogènes pour simplifier l'élevage des génisses, l'objectif est de constituer le plus rapidement possible le lot de génisses de renouvellement (**objectif 100 % du renouvellement en 3-4 semaines**).

Quid des vêlages à 36 mois

Un premier vêlage à 24 mois peut être difficile pour certaines races. Aussi faire vêler ses génisses à 36 mois permet notamment de sevrer plus tôt les animaux, d'être moins strict sur la phase 0 à 6 mois, de valoriser par le pâturage des surfaces éloignées classiquement destinées à la fauche ainsi que d'hiverner les animaux en extérieur. Attention toutefois à l'engraissement des animaux avant vêlage.

Coût d'élevage des génisses

1 300 €/Génisse

Main d'œuvre

300 €

Charges de structure :
bâtiment, mécanisation,
eau, électricité, autres...

360 €

Frais d'élevage : reproduction,
vétérinaire, paille ...

110 €

Coût alimentaire : fourrages,
concentrés et minéraux

140 €

Phase lactée

390 €

En moyenne, une génisse élevée dans ces systèmes coûte 1 300 € main d'œuvre incluse, ce qui est inférieur aux moyennes communément admises (1 500 à 1 700 €/génisse – BCEL Ouest) :

- Le coût de la phase lactée est calculé à partir des quantités données aux veaux et du prix de vente du lait, sans tenir compte du colostrum et du lait leucocytaire distribués qui ne peuvent être vendus.
- Les coûts fourragers, concentrés et minéraux sont calculés en fonction de ce qui est réellement consommé.
- Les autres charges (bâtiment, mécanisation, vétérinaire, élevage, autres) sont déterminées au pro-rata du nombre d'UGB génisses / UGB totaux.
- Les frais de main d'œuvre sont calculés sur la base de 15 heures par génisse à 20 €/heure, soit 300 € par génisse.
- Le coût moyen d'une génisse dans le groupe varie de 900 à 1 780 euros.

Quelques autres données :

- Age au 1^{er} vêlage : 25 mois
- Taux de renouvellement : 25 %

La production de fourrages de qualité : la clé du système !

« La production de fourrages de qualité est la clé de nos systèmes, en particulier pour la ration hivernale mais aussi pour soutenir le début de la lactation. Faire des fourrages de mauvaise qualité, c'est être dépendant de la qualité et de la quantité d'herbe d'automne en début de lactation et c'est avoir une ration hivernale de mauvaise qualité. Ainsi, on pénalise la lactation des laitières. C'est aussi une ration qui sera plus coûteuse pour une production plus faible. Enfin, et non des moindres, les IA ayant lieu entre décembre et février, si la ration hivernale n'est pas d'assez bonne qualité, la reproduction pourra être impactée. Or, si la reproduction est difficile, les vêlages sont décalés et c'est toute la logique du système qui est remise en question. » J.P. Guernion

Quels fourrages produire ?

Ensilage de maïs

(15 à 25 % des fourrages produits sur l'année)

- Apport d'énergie dans la ration hivernale (0,91 à 0,94 UFL)
- Forte complémentarité avec les fourrages à base d'herbe et le pâturage
- Maintien de l'état des animaux
- Rendements importants en Bretagne (12 à 18 TMS/ha)
- Sécurisation du bilan fourrager
- Souplesse d'exploitation : ensilage, épi ou grain

Herbe

(75 à 85 % des fourrages produits sur l'année)

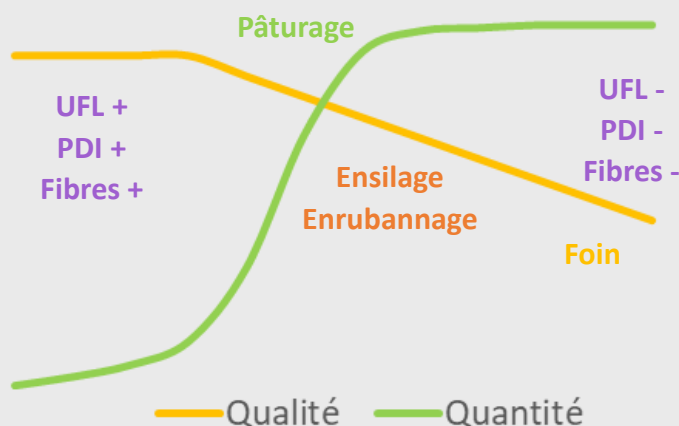
- Souplesse d'exploitation : pâturage – ensilage – enrubannage – foin
- **Ensilage** : Apport de fibres dans la ration, fourrage équilibré et complémentaire avec l'ensilage de maïs
- **Enrubannage** : similaire à l'ensilage, mais offre plus de souplesse dans l'utilisation : tampon en période de pâturage, mixer les différentes qualités
- **Foin** : apport de fibres dans la ration, effet tampon pour le rumen grâce à la rumination, intéressant pour des animaux à faibles besoins (tarries, génisses...)

Autres fourrages

(0 à 10 % des fourrages produits sur l'année)

- **Ensilage de méteil** : Apport d'énergie et d'azote dans la ration hivernale, ajout d'une culture dans la rotation, possibilité d'implanter les prairies sous couvert de méteil
- **Dérobées estivales ou hivernales** : souplesse d'exploitation (pâturage ou fauche), ajout d'une culture dans la rotation, sécurisation du bilan fourrager, moyen de renouveler rapidement les prairies

Les fourrages à base d'herbe



La qualité des fourrages à base d'herbe évolue en fonction du stade de récolte et du mode de conservation (énergie, azote, fibres).

L'herbe étant exploitée à plusieurs reprises dans la saison, il est possible de faire varier ces stades de récolte et mode de conservation pour disposer de plusieurs types de fourrages et de diverses qualités. Il sera alors possible de jouer sur les fourrages pour équilibrer la ration hivernale le mieux possible. Les membres du groupe recherchent plutôt :

- **Des fourrages riches en fibres** (20 à 30 % des fourrages à base d'herbe produits dans l'année), à savoir à un stade avancé pour favoriser la rumination et contrôler le pH du rumen. Les éleveurs récoltent majoritairement du foin et quelquefois de l'enrubannage avancé pour remplir cette fonction. Dans le cas de l'ensilage d'herbe, les éleveurs font tous à minima 1 coupe d'herbe à un stade avancé étalée sur l'ensemble du silo pour constituer un fourrage équilibré.
- **Des fourrages riches en azote** (20 à 30 % des fourrages à base d'herbe produits dans l'année) pour équilibrer la ration avec peu, voire sans correcteurs. L'objectif est de réaliser des coupes précoces (avec peu de rendements). 1 coupe est souvent réalisée pour compléter le silo. Sinon, l'enrubannage est privilégié pour réserver les balles riches en azote et servir de correcteur à la ration hivernale.

Stratégie fourragère en VQA

FICHE 5

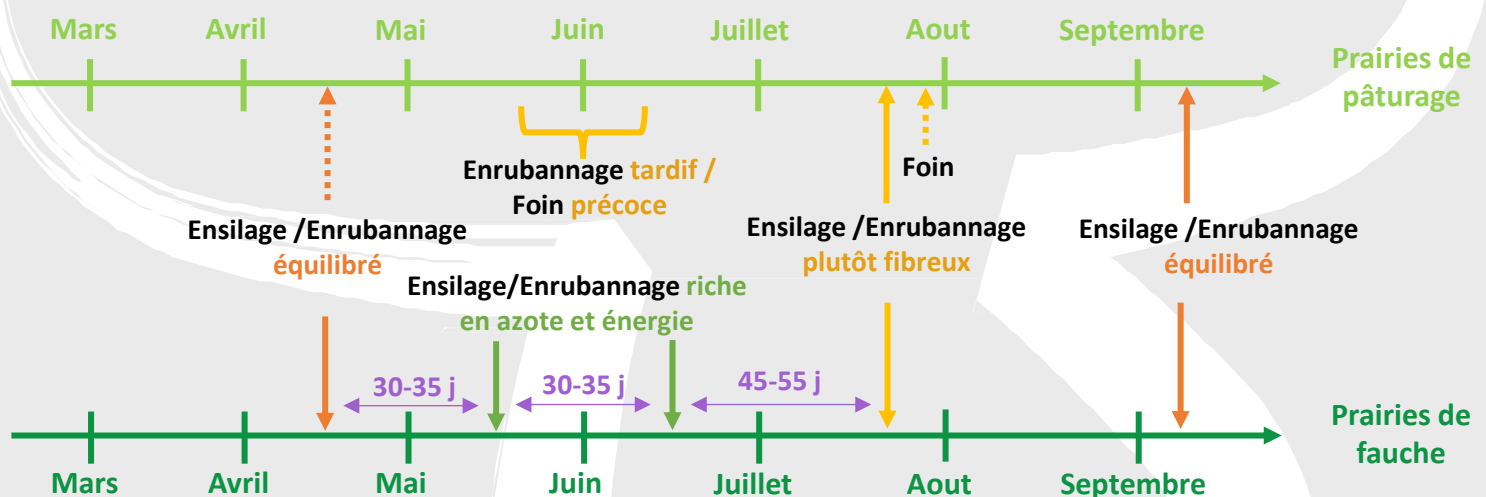
- **Des fourrages équilibrés** (40 à 60 % des fourrages à base d'herbe produits dans l'année) sous forme d'ensilage (2 coupes) ou d'enrubannage selon les choix de chacun pour la majorité de la ration hivernale.

Avoir des fourrages de qualité différente (et bien identifiés) permet aussi d'ajuster la ration aux observations du cheptel : bouses, poils, production laitière, taux, urée ...

La constitution de fourrages de qualité différente permet aux éleveurs de mixer les qualités pour optimiser l'équilibre de la ration à moindre coût :

Ludovic André : « Je suis passé de l'ensilage d'herbe à l'enrubannage d'herbe pour des questions de temps de travail et de gestion de l'équilibre de ma ration hivernale. C'est plus facile de jouer avec les différentes coupes pour ajuster la ration. Je donne 2 bottes par jour en hiver, 1 coupe d'automne (octobre) assez précoce et donc bien riche en azote et une coupe de printemps plus fibreuse. Je trouve mes vaches en meilleur état et j'ai pu maintenir mon TP au dessus de 32 sur l'hiver. »

Véronique Charles : « Depuis des années, on fonctionne avec un silo « sandwich », c'est-à-dire un silo qui regroupe toutes les coupes d'herbe et le maïs par-dessus en fin d'année. L'objectif est de le construire en essayant de l'équilibrer au mieux. Ainsi, on fait 1 coupe fibreuse et 1 coupe riche en azote, étalées sur l'ensemble du silo. Les autres couches sont faites à un stade équilibré. Le maïs vient compléter le silo. L'objectif est d'avoir un silo le plus homogène possible et équilibré pour éviter les variations de qualité de la ration trop importantes dans l'hiver. »



ZOOM SUR : Valorisation de stocks sur pieds

Une partie des surfaces débrayées au printemps sont fauchées pour être réintégrées dans le cycle de pâturage en juin pendant la fin de la lactation. L'autre partie n'est pas fauchée et est stockée sous la forme de foin sur pied. Ce sont ces stocks qui serviront à alimenter les vaches pendant la première partie du tarissement. Cela permet d'économiser du temps de travail et de limiter la mécanisation tout en apportant une alimentation qui correspond aux besoins du cheptel. De plus, cela permet d'économiser des stocks et de pouvoir rester en pâturage plat unique l'été malgré des conditions plus séchantes.

Valeurs proches du foin : 0,75-0,8 UFL ; 10-12 % MAT

La place du maïs

Souvent comparés aux systèmes en vèlages groupés de printemps tout herbe, les systèmes en vèlages groupés d'automne ont en moyenne 13 % de la SFP en maïs. L'ensilage de maïs permet une sécurisation de la ration hivernale de par sa richesse en énergie et ses rendements importants. Il permet également de soutenir le début de la lactation en automne et fait donc partie intégrante du système. En outre, il permet de maintenir une rotation sur la SAU et donc un renouvellement des prairies.

Toutefois, son déficit en azote nécessitant l'apport de correcteurs azotés, les éleveurs du groupe contrôlent son usage pour limiter l'apport de correcteurs.

Stratégie fourragère en VGA

FICHE 5

Les intercultures et les dérobées

Le niveau de dépendance aux fourrages et à leur qualité pour la ration hivernale et la cohérence du système implique une importante surface fourragère et donc un chargement assez faible (1,22 UGB/ha SFP en moyenne). Les dérobées et intercultures fourragères sont un bon moyen pour renouveler les prairies et allonger une rotation sans pénaliser le bilan fourrager. Les principales cultures implantées sont :

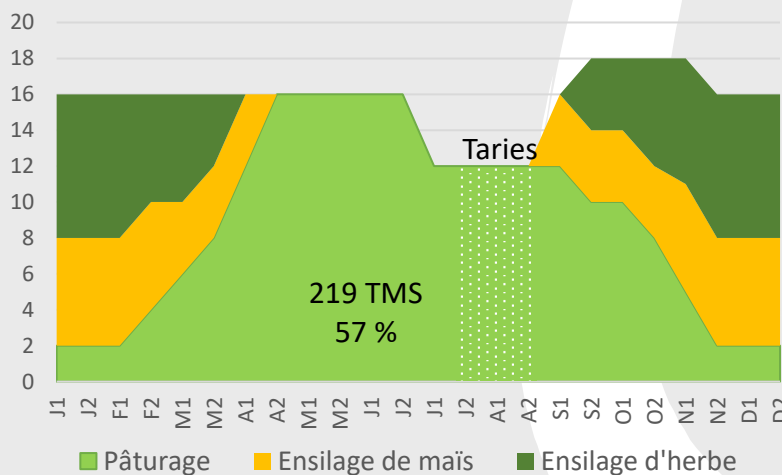
- **Colza fourrager** : reconnu pour sa qualité alimentaire (0,91 UFL, 124 PDIN, 94 PDIE), le colza offre une grande souplesse d'exploitation : semis entre mai et septembre pour pâturage entre juillet et décembre – janvier. Il permet notamment de renouveler une prairie très rapidement. Il offre un fourrage pâturé de qualité en juillet – août pendant le ralentissement de la pousse de l'herbe et/ou en hiver pour maintenir les animaux à l'extérieur sans abîmer les prairies. Il est rationné au fil avant entre 1 et 3 kg MS/VL/jour et complété par des fourrages fibreux à l'auge.
- **Sorgho fourrager** : reconnu pour sa grande résistance à la sécheresse et sa souplesse d'exploitation (pâturage et fauche) le sorgho est implanté fin-mai pour être exploité tout le reste de l'année. Sa qualité modeste (0,75 UFL, 100 PDIN, 90 PDIE) en font un fourrage peu lactogène mais intéressant en été pour des animaux peu ou non productifs.

Maximiser le pâturage et économiser des stocks

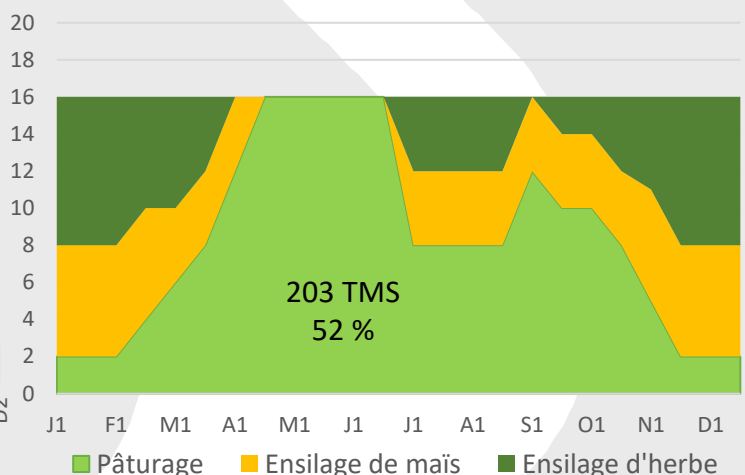
Bien que la qualité des fourrages occupe une place centrale dans le système, le pâturage reste le fourrage dominant dans la ration annuelle des animaux. En moyenne, il occupe environ 50 à 60 % de cette ration. L'optimisation de la conduite du pâturage est donc au cœur du système :

- Maximisation du pâturage au printemps, entre le 15 février et le 15 juin, permettant de maintenir un bon niveau de production chez des animaux s'approchant de la fin de leur lactation.
- Au moment où la pousse de l'herbe ralentit et sa qualité baisse, les besoins des animaux sont plus faibles et ces derniers vont progressivement se tarir.
- Au début de lactation, la pousse de l'herbe reprend et l'objectif est de maximiser la part de pâturage en soutenant le début de lactation avec des fourrages de qualité.

Ration type en vèlages groupés d'automne :



Ration type en vèlages étalés :



Modélisation faite à partir d'une ration moyenne avant et après transition, sur une base de 68 vaches laitières à surface pâturée identique (30 – 35 ares/VL)

Les vaches tarées ont des besoins inférieurs aux besoins des laitières à la fois en quantité ingérée et en qualité de la ration. Ainsi, malgré la sécheresse estivale qui pénalise, voire stoppe la pousse de l'herbe et malgré une herbe fibreuse de plus faible qualité, les vaches tarées peuvent rester en pâturage plat unique.

VGA :
+ 5 % de
pâturage
- 25 TMS de
stocks

A l'inverse et surtout en zone séchante, la qualité de l'herbe ainsi que la quantité disponible en été ne sont pas suffisantes pour alimenter les vaches laitières. Les éleveurs distribuent alors des stocks dès le début de l'été, souvent à hauteur d'une demi-ration

Ainsi, malgré ce que l'on peut croire à première vue, grouper ses vèlages à l'automne permet, en zone séchante, d'augmenter la part d'herbe pâturée dans la ration et nécessite donc moins de stocks.

Stratégie fourragère en VGA

FICHE 5

Témoignage de Ludovic André

« L'un des effets que je n'avais pas anticipé avant la transition, c'est les économies de stocks en été. Avant, dès la mi ou fin juin, je devais réouvrir mes stocks pour pallier la sécheresse et maintenir un niveau de production correct. Chaque année, c'était minimum 1/3 de la ration mais très souvent on atteignait ½ de la ration en stocks. En passant en VGA, toutes les vaches sont taries l'été et je peux rester en pâturage plat unique en les amenant sur des prairies gardées en stocks sur pieds. Je pensais que cette économie en été serait contrebalancée par la consommation de stocks en automne et en hiver, mais en fait non. Les besoins en hiver sont les mêmes qu'avant et le pâturage est mieux optimisé en automne. Au bilan, j'estime cette économie de stocks à environ 20 à 25 TMS/an, ce qui m'a permis de conserver des céréales dans mon assolement. En plus de cela, tous les animaux ont les mêmes besoins sur l'année ce qui simplifie grandement l'équilibre de la ration. Avant j'étais toujours embêté pour caler la ration des quelques fraîches vêlées, surtout en été avec une herbe sèche ... »

Bilan fourrager et stocks de sécurité

Outre le fait de produire des fourrages de qualité pour équilibrer une ration hivernale à coûts limités, l'objectif est aussi de maîtriser son bilan fourrager et d'être le plus autonome possible. Ainsi, les éleveurs se basent sur le calcul des stocks de sécurité, à 2 reprises dans l'année :

Bilan fourrager en octobre (après récolte du maïs)	Bilan fourrager en avril (après récoltes d'herbe)
(Quantité de fourrages disponibles – Besoins des animaux estimés jusqu'à la fermeture du silo) / Besoins des animaux estimés jusqu'à la fermeture du silo	(Quantité de fourrages disponibles – Besoins des animaux estimés jusqu'à la récolte de maïs) / Besoins des animaux estimés jusqu'à la récolte de maïs
Recherche de 10 à 15 % de sécurité en cas de pousse de l'herbe tardive en fin d'hiver	Recherche de 30 % de sécurité pour pallier une sécheresse

Exemple chez Jean Pierre Guernion en 2022

Calcul des besoins prévisionnels → étudier si les stocks sont suffisants et calculer la marge de sécurité



Etat des stocks	Besoins prévisionnels	Consommation réelle	Récoltes	Etat des stocks	Besoins prévisionnels
• Ens maïs : 20 TMS	• Ens maïs : 8 TMS	• Ens maïs : 3 TMS	• Ens maïs : 23 TMS	• Ens maïs : 40 TMS	• Ens maïs : 25 TMS
• Ens herbe : 17 TMS	• Ens herbe : 15 TMS	• Ens herbe : 22 TMS	• Ens herbe : 64 TMS	• Ens herbe : 59 TMS	• Ens herbe : 51 TMS
• Enr herbe : 5 TMS	• Enr herbe : 6 TMS	• Enr herbe : 6 TMS	• Enr herbe : 0 TMS	• Enr herbe : 0 TMS	• Enr herbe : 0 TMS
• Foin : 29 TMS	• Foin : 10 TMS	• Foin : 25 TMS	• Foin : 45 TMS	• Foin : 49 TMS	• Foin : 35 TMS

Bilan fourrager = Stocks – Besoins = 32 TMS

Stocks de sécurité = Stocks/Besoins = 82 %

Stocks de sécurité = Stocks/Besoins journaliers = 30 jours d'avance

Bilan fourrager = Stocks – Besoins = 37 TMS

Stocks de sécurité = Stocks/Besoins = 33 %

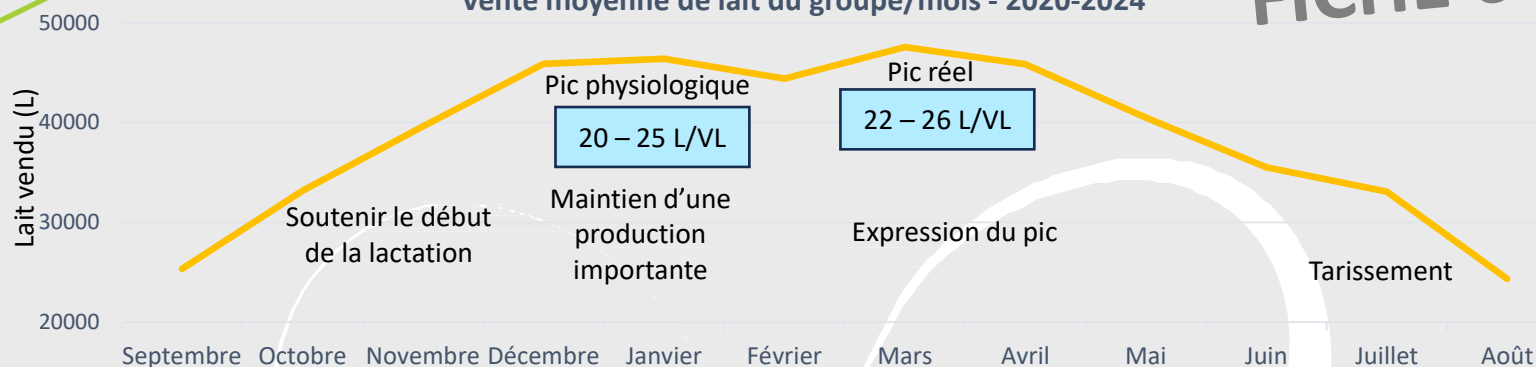
Stocks de sécurité = Stocks/Besoins journaliers = 33 jours d'avance

Jean Pierre Guernion : « Je fais 2 bilans fourragers dans l'année. Le premier en avril pour anticiper mes besoins en stocks d'herbe à récolter. Le second juste avant les récoltes de maïs pour identifier les surfaces en maïs que je vais récolter en ensilage et en grain. L'objectif est de rechercher une marge de sécurité importante pour pallier une éventuelle sécheresse en été et pour pallier un retard de pousse au printemps. De plus, en anticipant nos besoins et nos manques, on peut acheter en avance des fourrages et bénéficier de prix plus intéressants. En le faisant tous les ans, on peut ensuite être serein dans notre gestion fourragère. »

Rations hivernales

FICHE 6

Vente moyenne de lait du groupe/mois - 2020-2024



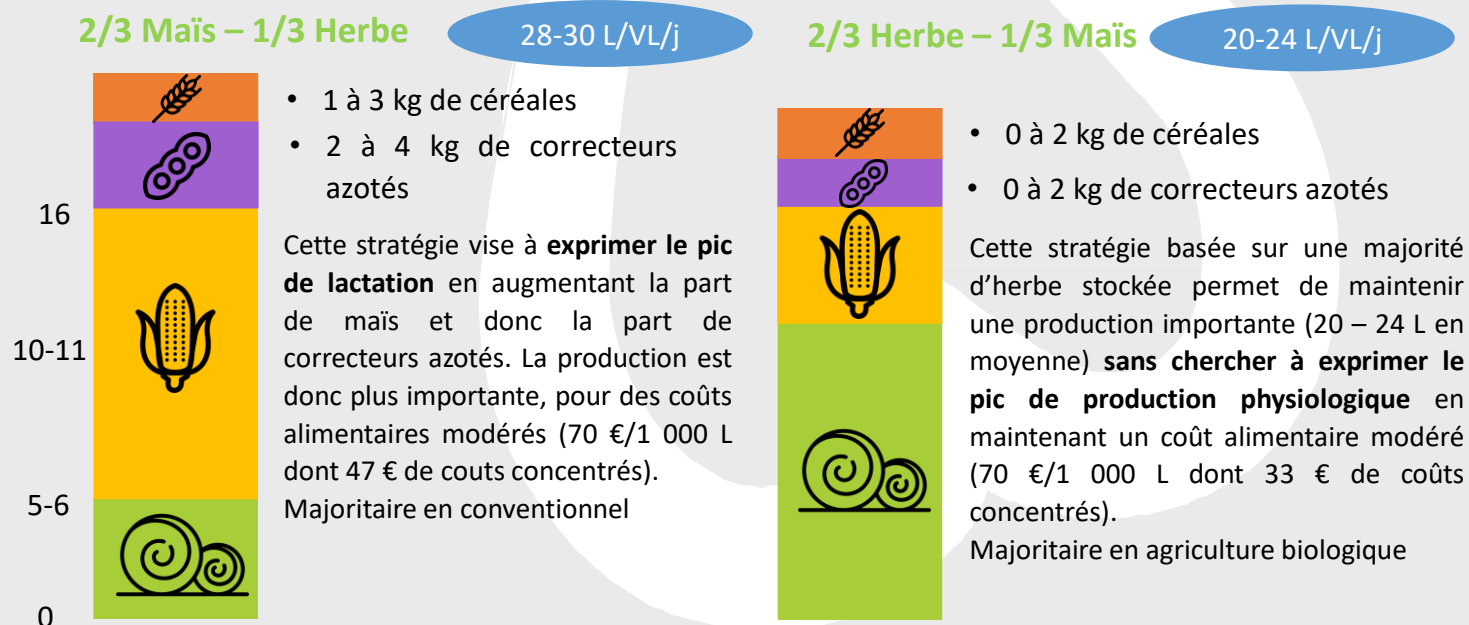
Accompagner la lactation du troupeau

Si la pousse de l'herbe est parfois suffisante pour être en pâturage plat unique en septembre, la majorité des éleveurs fait le choix de soutenir le début de la lactation en intégrant à la ration du maïs ensilage (4 à 6 kg MS/VL/jour), des correcteurs (0,5 à 1 kg/VL/jour) et/ou des céréales (0 à 1,5 kg/VL/jour). La production vendue augmente au fur et à mesure des vêlages et atteint un premier pic au moment du pic de lactation physiologique moyen du troupeau, en hiver. L'objectif est alors de maintenir un bon niveau de production avec la ration hivernale pour permettre une bonne valorisation de l'herbe de printemps en sortie d'hiver, tout en contrôlant son coût alimentaire. C'est ensuite à la mise à l'herbe que le pic de production arrive, offrant une persistance de la lactation intéressante et un pic de production au moment où la ration est la moins chère. La production diminue ensuite progressivement avec la baisse de la qualité de l'herbe avant le début des tarissements.

La ration hivernale doit donc répondre aux objectifs suivants :

- Optimiser le pic de production physiologique du troupeau à moindre coût.
- Maintenir une production suffisante pour permettre une bonne valorisation du pic de pousse de l'herbe.
- Être suffisamment équilibrée et riche pour obtenir de bonnes performances de reproduction.

Rations hivernales du groupe : 2 stratégies principales



Ces deux rations sont équilibrées en termes d'énergie et d'azote et permettent un maintien de l'état des vaches, une bonne expression des chaleurs et une bonne retenue à l'IA. Toutefois, la ration majoritairement composée d'herbe stockée est jugée moins sécuritaire car plus dépendante de la qualité des récoltes d'herbe (ensilage et enrubannage), ce qui explique en partie une hétérogénéité plus grande en termes de production journalière.

Ludovic André : « Selon la qualité des bottes d'enrubannage et le mélange de botte que l'on fait, la production peut varier de 2 à 4 L/VL. Il faut donc être vigilant pour choisir ses bottes et proposer une ration la plus équilibrée possible »

NB : Un éleveur du groupe est en ration 100 % foin séché en grange pour une production d'environ 16 L et un coût alimentaire d'environ 36 €/1 000 L.

Le pâturage hivernal

Les conditions pédo-climatiques hivernales étant de plus en plus favorables à la pousse de l'herbe (de 0 à 20 kg MS/cm/jour), certains font le choix de continuer à pâturer tout l'hiver. Cette pratique permet de valoriser 2 à 5 kg MS/VL/jour d'herbe pâturée, soit autant de stocks fourragers économisés (majoritairement de l'herbe stockée). Cela permet de sécuriser le bilan fourrager, d'améliorer la qualité de la ration (richesse de l'herbe en azote et en énergie), d'être moins dépendant de la qualité des stocks d'herbe, de donner de la lumière au trèfle en hiver, de réduire la consommation de correcteurs (l'herbe pâturée joue ce rôle) et d'augmenter la production en réduisant les coûts alimentaires. Dans le groupe, la PL/VL augmente de 1 à 2 L/VL pour 4 kg MS/VL/jour d'herbe pâturée. Le pâturage hivernal est à mettre en place sur des parcelles portantes et nécessite des chemins de qualité.

Véronique Charles : « On implante chaque année du colza fourrager destiné à être pâturé au fil avant tout l'hiver à raison de 2 à 4 kg/VL/jour. Ainsi, on peut continuer à sortir les animaux l'hiver sans abîmer les prairies ni pénaliser la quantité d'herbe disponible au déprimage et maintenir une rotation dans l'assolement. Cela permet de bénéficier de tous les intérêts du pâturage hivernal sans contraintes. »

Le rôle des « premiers kilos » de correcteurs/concentrés

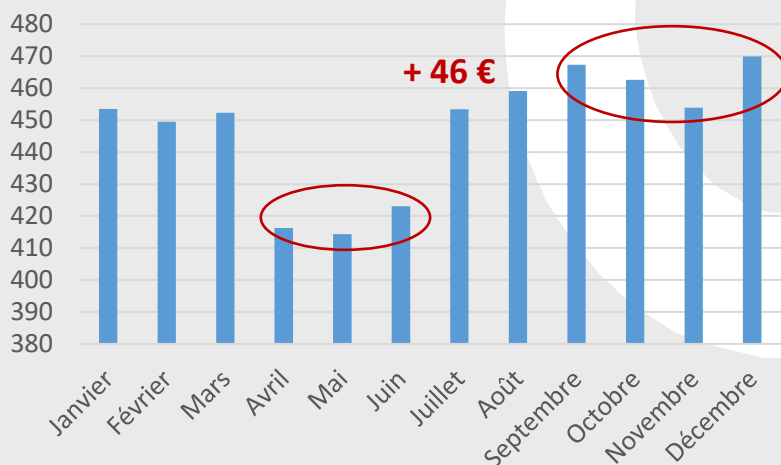
Les 5 années de retour d'expérience mettent en avant le rôle central des premiers kilos de correcteurs azotés, que tous distribuent en hiver. L'objectif est de trouver l'équilibre entre le prix des correcteurs, l'autonomie alimentaire et les intérêts des correcteurs :

- **Intérêts des correcteurs** : hausse de la production laitière, maintien de l'état corporel en hiver, maintien des taux en fin d'hiver – début de printemps, soutien de la reproduction, soutien de la production pour favoriser l'expression du pic au printemps.
- **Prix des correcteurs** (variable de 370 €/T à 1 200 €/T selon l'année et selon le critère AB ou non) : possibilité de le limiter à 1 kg/VL/jour, distribué au pic de production physiologique des vaches pour une meilleure efficacité et au moment où le prix du lait est le plus cher, ce qui compense une hausse du coût alimentaire.
- **Autonomie alimentaire** : certains font le choix de produire eux-mêmes leurs correcteurs (colza ou féverole).

Ludovic André : « J'ai fait un test en retirant le kilo de correcteur sur un hiver. J'ai vu une baisse de 2-3 L/VL, de 2-3 points de TP, une baisse de la note d'état corporel et de moins bonnes performances de reproduction. Maintenant j'en met 1 kilo et les performances sont meilleures pour un gain de 1 600 € de marge sur coût alimentaire. »

Produire quand le lait est le mieux payé

Moyenne Prix du lait payé sur 2020 - 2023



L'un des intérêts des vèlages groupés d'automne est de faire coïncider :

- Le pic de production physiologique et le moment où le prix du lait est le plus élevé.
 - Le pic de production réel et le moment où la ration est la moins chère (pic de l'herbe – pâturage plat unique).
- Ainsi, offrir une ration plus riche en début de lactation et en hiver entraîne un coût alimentaire en hiver plus élevé qu'en système herbager (+ 25€/1000 L). Or, ceci est compensé en partie par une production plus importante et un prix de vente plus élevé. Au bilan, les systèmes VGA ont un coût alimentaire annuel supérieur de 11 % par rapport aux systèmes herbagers (+ 7,7 €/1000 L) mais une production supérieure de 21 % (+ 1 120 L/VL) traduisant donc des systèmes efficaces sur l'alimentation.

Gestion de l'herbe

FICHE 7

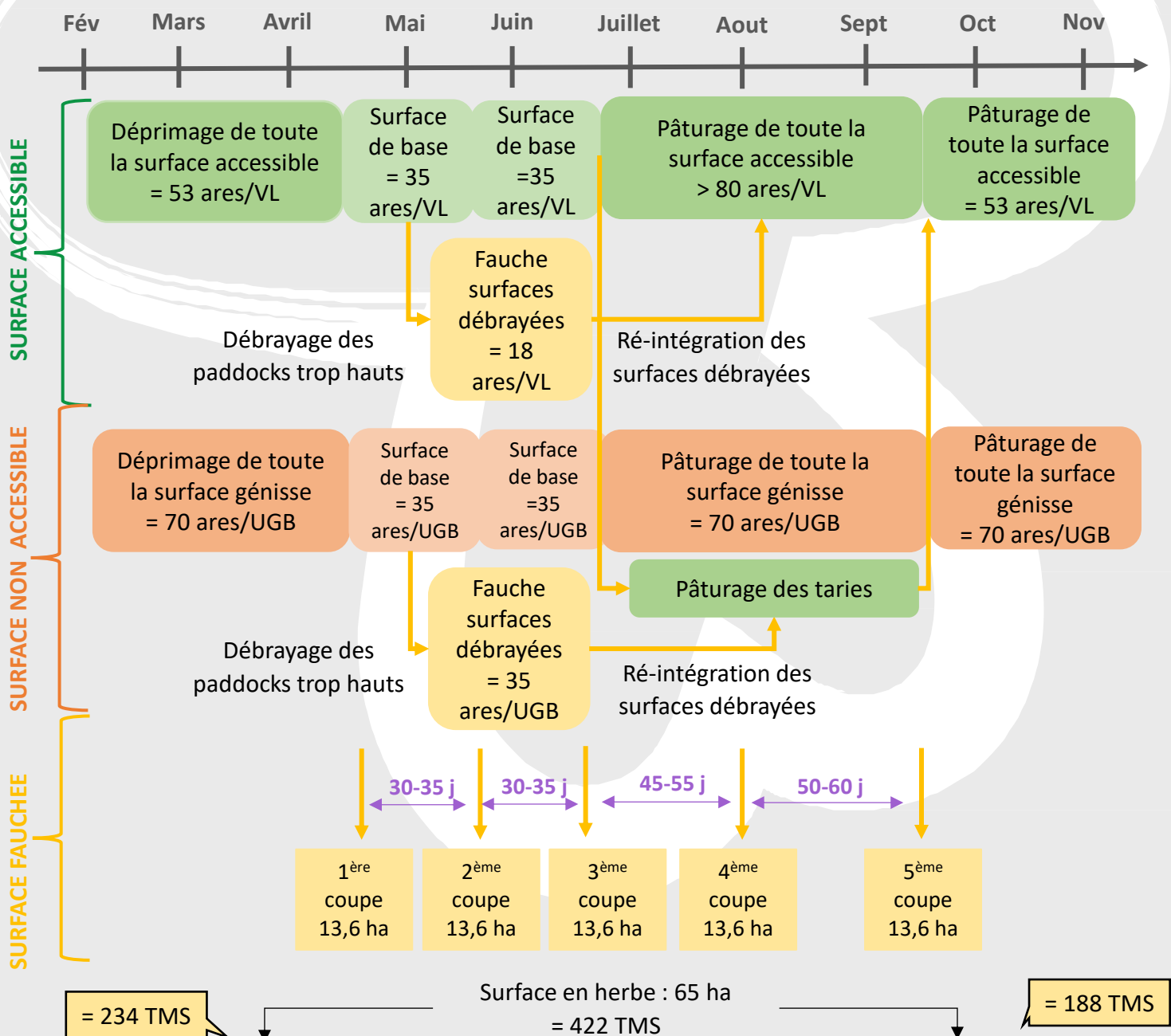
Cette fiche dresse le bilan :

- D'une **expérimentation** menée pendant 2 années chez Pierre Queniat et Véronique Charles qui ont renseigné leurs données de pâturage dans le logiciel Herb'valo.
- Des **recueils de pratiques** de gestion du pâturage et des fauches lors de journées de groupe et d'enquêtes menées chez l'ensemble des membres du groupe.

L'objectif est de chercher à comprendre comment les surfaces en herbe sont exploitées.

Quelques repères de gestion de l'herbe du groupe

- **Surface en herbe** : 65 ha dont 36 ha accessibles, soit 53 ares/VL
- **Surface de base uniquement pâturée** : 35 ares/VL
- **Temps de retour** : 35 à 60-80 jours
- **Taille des paddocks** : 1 are/VL/jour
- **Temps de séjour** : 1 à 3 jours
- **Hauteur d'entrée** : 12 à 18 cm herbomètre
- **Hauteur de sortie** : 3 à 6 cm herbomètre
- **Fermeture du silo** au 15/04, pendant 3 à 6 mois
- **Rendement herbe** : 6,5 TMS/ha en moyenne
- 3 à 5 fauches/an sur les surfaces de fauche



- Pâturage : Environ 210 TMS
- Fauche : Environ 24 TMS

- Pâturage : Environ 73 TMS
- Fauche : Environ 115 TMS

Composition des prairies

Prairies de pâturage	• RGA diploïde (8) / RGA tétraploïde (8) / Fétuque élevée (6) / Fétuque des prés (2) / TB (6) • Ajout possible de Luzerne ou TV selon les cas
Prairies de fauche	• RGA (10) / Fétuque élevée ou Dactyle (10) / TB + TV (4 + 4) ou Luzerne (10) • RGH (20) / TV (6)

Parmi les espèces implantées, le RGA est toujours indispensable pour sa productivité au printemps, sa valeur alimentaire et sa souplesse d'exploitation. Il est complété par la fétuque élevée qui résiste bien à la sécheresse et donne de bons foin en cas de fauche. Le dactyle est jugé intéressant sur les prairies de fauche avec des temps de retour rapides pour sa résistance à la sécheresse et la qualité des fourrages produits. Enfin, côté légumineuses, le TB pour le pâturage et le TV pour la fauche sont majoritairement implantés, quelques fois remplacés par la luzerne pour sa résistance à la sécheresse.

Plusieurs éleveurs ont essayé le brome, la chicorée et le plantain lancéolé sans trop de satisfaction.

Les objectifs en termes de choix des espèces et de récolte de fourrages sont les suivants :

- **Complémentarité** entre les espèces pour avoir une pousse régulière sur l'année et un fourrage équilibré.
- **Souplesse d'exploitation** pour une alternance fauche – pâturage sur les prairies de pâturage et pour une exploitation des prairies de fauche possible en ensilage et en foin.
- Produire **une part de fourrages fibreux** sans perdre trop de qualité en incorporant du dactyle et de la fétuque dans un mélange à base de RGA – légumineuses.
- **Viser 17 % MAT et 95 de PDI** pour se passer un maximum de correcteurs pour les fourrages destinés à la ration hivernale des VL.

Le mélange implanté dépend également du type de sol sur lequel la prairie sera, ainsi que son exposition aux aléas (vent, soleil ...). Tous insistent sur le fait de bien connaître ses terres pour y semer les espèces naturellement mieux adaptées. Ainsi, on retrouve aussi du lotier corniculé, de la fétuque des prés, de la fléole ou encore du ray grass hybride.

Semis des prairies sous couvert

Le maintien d'une rotation dans l'accessible ou le mauvais vieillissement de certaines parcelles impliquent un renouvellement de ses prairies. La question du semis est alors centrale. Certains font alors le choix de les planter sous couvert de céréales (avoine par exemple) ou de méteil. Cela permet :

- De mieux valoriser la production fourragère la première année d'implantation avec récolte du méteil et exploitation de la prairie.
- De sécuriser le bilan fourrager avec une production fourragère supérieure.
- D'avoir des fourrages riches en énergie et/ou en azote, offrant une bonne complémentarité pour la ration.
- De faciliter l'implantation des prairies en zone séchante où les conditions d'implantation sont de plus en plus limitantes : séchantes en septembre, humides en début de printemps.
- De protéger le sol.
- D'avoir un couvert à pâturer l'hiver.

Exemple chez Jean Pierre Guernion : implantation des prairies sous couvert d'avoine début octobre :



Les tarissements en été

FICHE 8

Des tarissements groupés d'été

15/06 = Tarissement

01/08

15/08 = Vêlage

Préparation au tarissement

1^{ère} phase de tarissement

2nd phase de tarissement

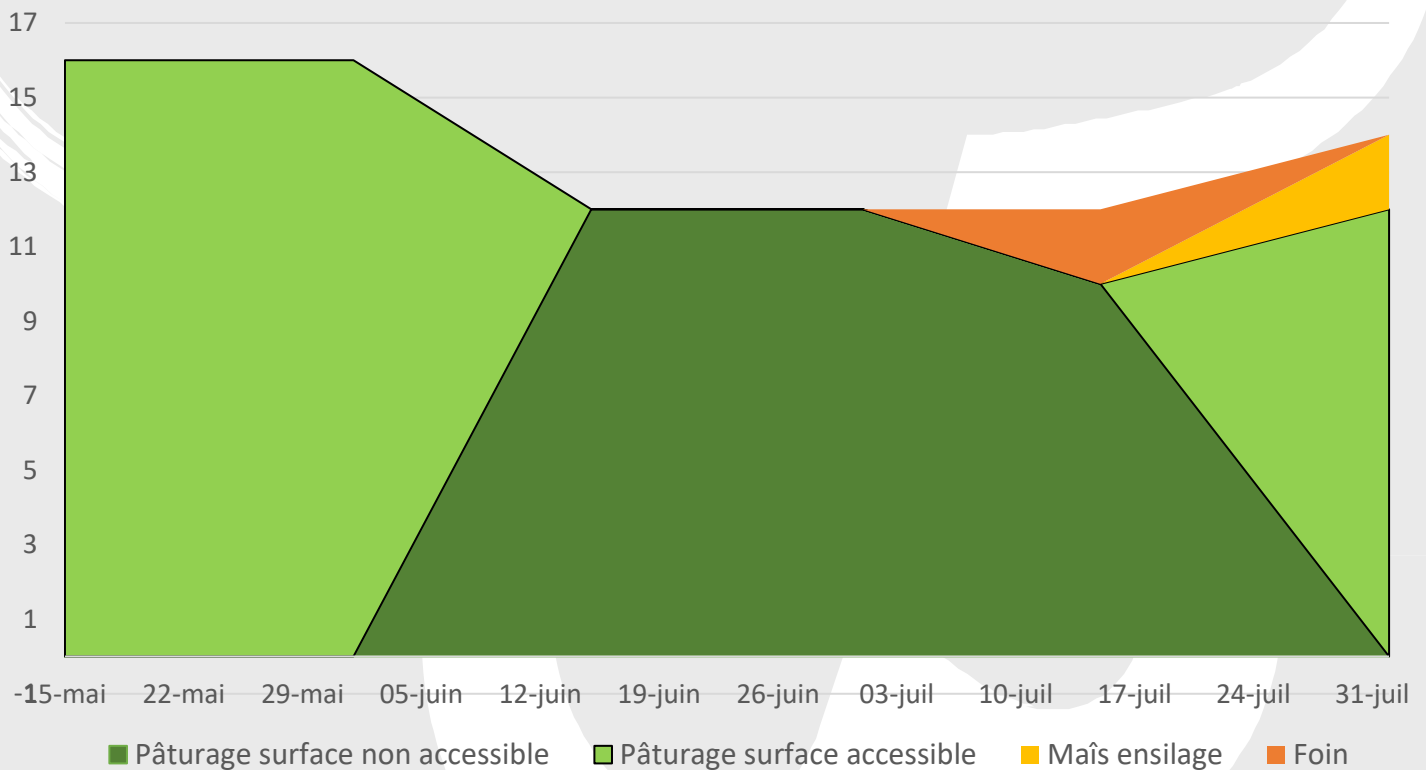
- Ralentissement de la pousse de l'herbe
- Baisse de la qualité de l'herbe
- Fin de lactation : baisse des besoins
- Baisse progressive de la production laitière
- Passage en monotraite

- 5-6 semaines
- Surfaces non accessibles
- Alimentation grossière peu riche : foin, herbe haute

- 2-3 semaines
- A proximité des bâtiments ou avec les laitières
- Ration des VL

2 mois de tarissement

Alimentation des taries



Tarir pour augmenter sa surface accessible en herbe en été

En été, la pousse de l'herbe ralentit. Pour maintenir une part de pâturage importante, il est alors nécessaire de ralentir le tour d'herbe en intégrant des paddocks supplémentaires (surface complémentaire). De 30 ares/VL nécessaires au printemps, on peut passer à 45 – 60 ares/VL voir plus selon les conditions climatiques estivales. Or, lorsque l'on est limité en surface accessible, cette pratique n'est pas toujours possible. Tarir toute ou partie de ces laitières peut alors être une solution :

« Sur notre ferme, en surface accessible en herbe, on est limité à 25 – 30 ares/VL. Cette surface est suffisante au printemps mais devient très vite limitante à partir de juin quand les conditions deviennent plus séchantes. Or, tarir entre la moitié et les deux-tiers de nos animaux qui sont envoyés en dehors de l'accordable, c'est à minima doubler la surface accessible en herbe réservée aux vaches laitières. La part de pâturage dans la ration des laitières peut donc être maintenue » témoignent Valérie et Olivier JOSSET installés à Hillion (22).

« La pousse de l'herbe ralentit et la qualité baisse progressivement, ce qui permet un assèchement naturel des vaches. En été, les besoins des VL sont au minimum quand l'herbe ne pousse plus » J.L.Onen

« C'est l'avantage des vèlages groupés, c'est que tu n'as pas 1 vache à tarir par ci par là. Tu gères donc des lots et pas des individus. En terme de travail et de gestion des lots c'est le top ! » P.Queniat

S'adapter à la pousse de l'herbe

Tarissement par lots

Valoriser des surfaces par le pâturage

Intérêts des tarissements groupés l'été

« Quand l'herbe pâturée coûte 1, l'herbe stockée coûte 6 » CEDAPA

Un lot important de taries permet de valoriser :

- Des surfaces non accessibles
- Des prairies de moins bonne qualité destinées à la fauche

Valoriser des prairies humides

« Le lot des taries me permet de valoriser mes surfaces humides en stocks sur pied, que j'aurais dû faucher autrement. » L.André

Permettre un repos des prairies accessibles

Tout le temps que les taries sont sur des surfaces non accessibles, la pression de pâturage est faible voire nulle sur les prairies accessibles. Elles ont donc le temps de pousser en été pour être pâturées au bon stade après les vèlages.

Technique des stocks sur pied

Au lieu de faucher des parcelles pour constituer des stocks fibreux qui seront distribués aux taries, il peut être intéressant de ne pas faucher ces parcelles et de les faire pâturer directement par des taries. Cela permet de répondre aux besoins d'un lot d'animaux en réduisant les coûts de mécanisation, récoltes, stockages ...

Quid de la période de tarissement ?

La principale interrogation concerne la date des vèlages et donc la date des tarissements. Les objectifs sont :

- Tarir les animaux quand la pousse de l'herbe diminue (groupe VGA : entre le 15/06 et le 15/07)
- Commencer les vèlages quand la pousse de l'herbe redémarre (groupe VGA : entre le 15/08 et le 15/09)

En fonction des conditions pédoclimatiques du secteur, ces dates peuvent varier de 15 à 30 jours, expliquant une part de l'hétérogénéité dans les fermes du groupe.

Structure des fermes

FICHE 9

Lorsque l'on parle des systèmes en vèlages groupés d'automne, l'un des points qui ressort le plus souvent est l'importance des charges de structure. Or, le groupe remet ce point en question !

Des bâtiments sains, simples et bien dimensionnés

Comme dans la majorité des systèmes, les animaux sont en bâtiment en hiver. Les bâtiments doivent donc être sains, fonctionnels, bien entretenus et de dimension suffisante.

Quelques spécificités en VGA

- Toutes les vaches sont au même stade de lactation
- Les besoins alimentaires des vaches sont au maximum en début d'hiver.
- Les 2 lots de génisses de renouvellement sont en bâtiment.
- La totalité des veaux naît à la même période.

- Avoir minimum 1 logette par VL ou assez de place en aire paillée.
- Avoir minimum 1 place à l'auge par vache et dans l'idéal, 10 % en plus.
- Avoir suffisamment de places pour les veaux : niches individuelles, places en cases collectives.
- Avoir des silos de taille suffisante pour les fourrages et un bâtiment de stockage pour la paille.
- Avoir une fosse à lisier de taille suffisante
- Des bâtiments vides et des cases à veaux inutilisées pendant une longue période → vide sanitaire possible.

Tous les éleveurs insistent sur l'importance de la fonctionnalité des bâtiments :

- Facilité de nettoyage de l'aire paillée, des logettes ou de l'aire d'exercice.
- Facilité de surveillance des chaleurs.
- Facilité de contention, en particulier pour les IA.
- Facilité de circulation des bâtiments : matériel, animaux, éleveurs.

« L'hiver, il y a beaucoup de travail autour des vaches donc il faut de très bonnes conditions de travail et d'élevage. C'est l'une des clés du système. Il faut que le bâtiment soit facile à nettoyer, que les vaches soient faciles à alimenter... C'est facile de perdre 15 minutes par jour sans s'en rendre compte mais ça fait 2 heures à la fin de la semaine » P.Queniat

Avoir son matériel de récolte/fauche ?

Tous les éleveurs s'accordent à dire qu'avoir le matériel de fauche n'est ni obligatoire, ni une condition de réussite du système. Parmi les membres du collectif, voici les 2 cas de figure :

Avoir son matériel et faire soi-même



- Être autonome et ne pas dépendre de la disponibilité des entrepreneurs ou de la CUMA
- Être réactif dès que les conditions le permettent
- Garder la maîtrise technique de ce que l'on fait
- Être plus libre, notamment pour faire du topping ou fauche-broute



- Coûteux en achat de matériel et en entretien
- Temps de travail pour faire les récoltes soi-même

Déléguer

- Economie de temps de travail
- Baisse des charges de structure (entretien du matériel et mécanisation)
- Maîtrise technique et efficacité des entrepreneurs
- Plus dépendant des disponibilités des entrepreneurs et CUMA : nécessite d'anticiper

Deux éleveurs soulignent l'intérêt de la mélangeuse notamment pour un meilleur contrôle de la ration en hiver : « Dans mon système, j'ai beaucoup de fourrages différents et le bol mélangeur me permet de mélanger 3 – 4 fourrages en pesant précisément ce que je donne » JL.Onen.

L.Gombert ajoute : « J'ai acquis une mélangeuse dite spécifique « fibreuse » avec plus de couteaux pour couper plus fin et ainsi intégrer plus de fibres dans la ration »

Structure des fermes

FICHE 9

Un point clé : les chemins

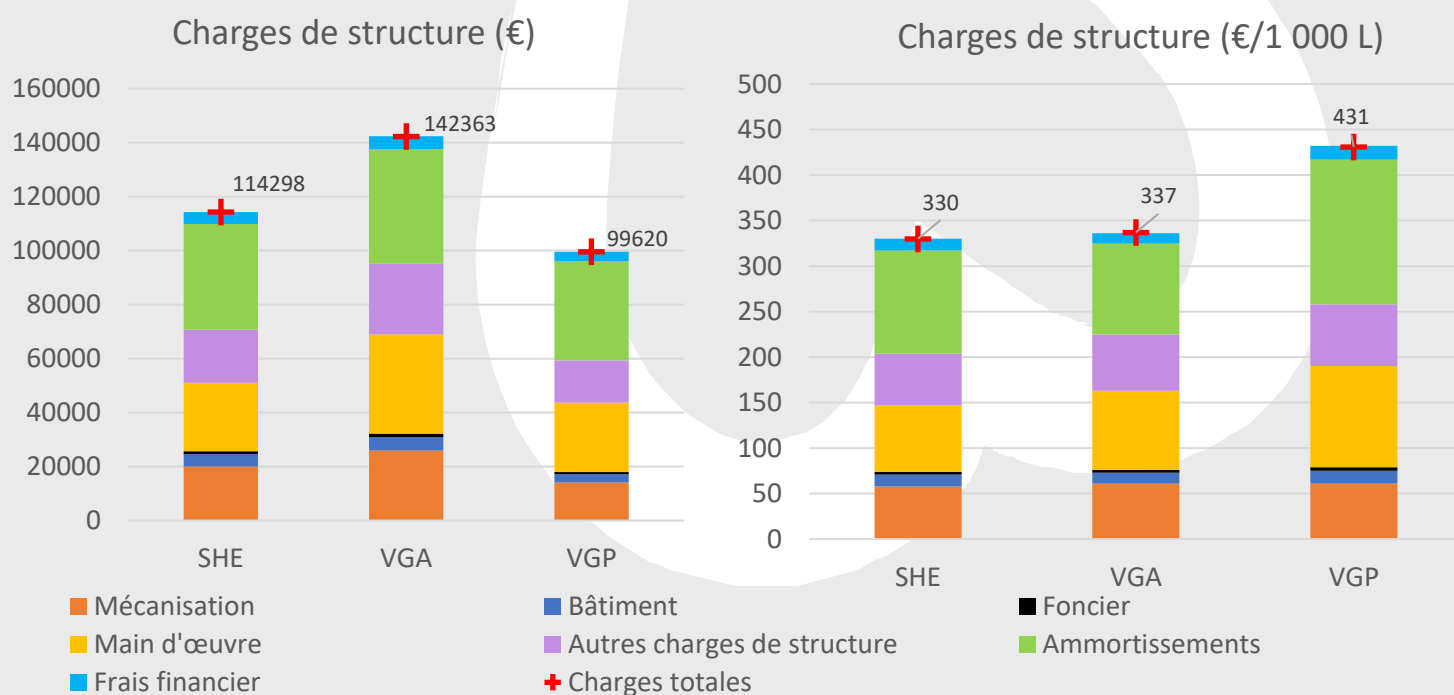
L'un des points clés du système est l'optimisation et la maximisation du pâturage sur l'année, y compris en automne voire en hiver, périodes où le troupeau est au complet et en pleine lactation. Or, ces périodes sont souvent caractérisées par des conditions climatiques humides (pluviométrie importante, températures faibles) qui peuvent pénaliser l'accès aux parcelles destinées au pâturage. C'est la raison pour laquelle la qualité des chemins est un point clé de ces systèmes : « J'aimerais pâturer en hiver mais mes chemins ne me le permettent pas ... Dès que les conditions sont trop humides, l'état des chemins m'impose une rentrée en bâtiment représentant ainsi un frein à l'optimisation de mon système. C'est le prochain investissement à faire sur l'exploitation. » L.André

Au sein du groupe, plusieurs options ont été mises en place :

- Pour éviter la dégradation des chemins empruntés chaque jour de l'année ou la sortie des bâtiments : bétonner ou disposer une couche épaisse de remblai grossier (15 à 35 cm) selon l'état des sols.
- Pour la stabilité des chemins : empierrer les chemins avec du 0/31,5 sur environ 15 cm, ajouter une couche de finition avec du sable sur 5-10 cm.
- Pour la pérennité des chemins : éviter les contacts prolongés avec l'eau en les surélevant par rapport aux parcelles, en les orientant au sud, en maintenant une inclinaison pour permettre l'évacuation de l'eau et en prévoyant des fossés en bordure de chemins.
- Pour faciliter la circulation des animaux : prévoir des chemins suffisamment larges (de 3 à 5 mètres selon la distance par rapport aux bâtiments).

Des charges de structure raisonnées

Ces quelques besoins spécifiques, couplés à une taille moyenne des fermes plus importantes (93 ha de SAU) que d'autres systèmes (80 ha pour les SHE et 76 ha pour les VGP) impliquent des charges de structure totales plus importantes pour les VGA. Cependant, en ramenant ces données à une unité de comparaison commune (1 000 L vendus), le coût des charges de structure entre les fermes en VGA et les fermes en SHE sont sensiblement identiques. Ceci s'explique par un niveau de production plus important et une maîtrise des charges y compris de structure. Enfin, les données ci-dessous traduisent des objectifs communs à ces 3 systèmes : faire attention au confort de travail, embaucher des salariés ou encore réfléchir à la transmissibilité de la ferme et à sa pérennité.



Données technico-économiques

FICHE 10

Les données présentées dans cette fiche sont des moyennes issues de l'analyse de 5 bilans comptables 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023 et 2023-2024. Tous les indicateurs ont été recalculés de la même façon pour s'affranchir des différences de calculs entre centres comptables. Sont présentées :

- Les moyennes du Réseau d'Informations Comptables Agricoles (RICA) du Grand Ouest calculées à partir d'un échantillon de 250 fermes représentatif de 18 461 fermes.
- Les moyennes des éleveurs herbagers du CEDAPA (SH CEDAPA, <28 % maïs/SFP)
- Les moyennes des éleveurs en Vêlages groupés de printemps du CEDAPA (VGP)
- Les moyennes des éleveurs en vêlages groupés d'automne du CEDAPA (VGA)

Source : Observatoire économique du CEDAPA

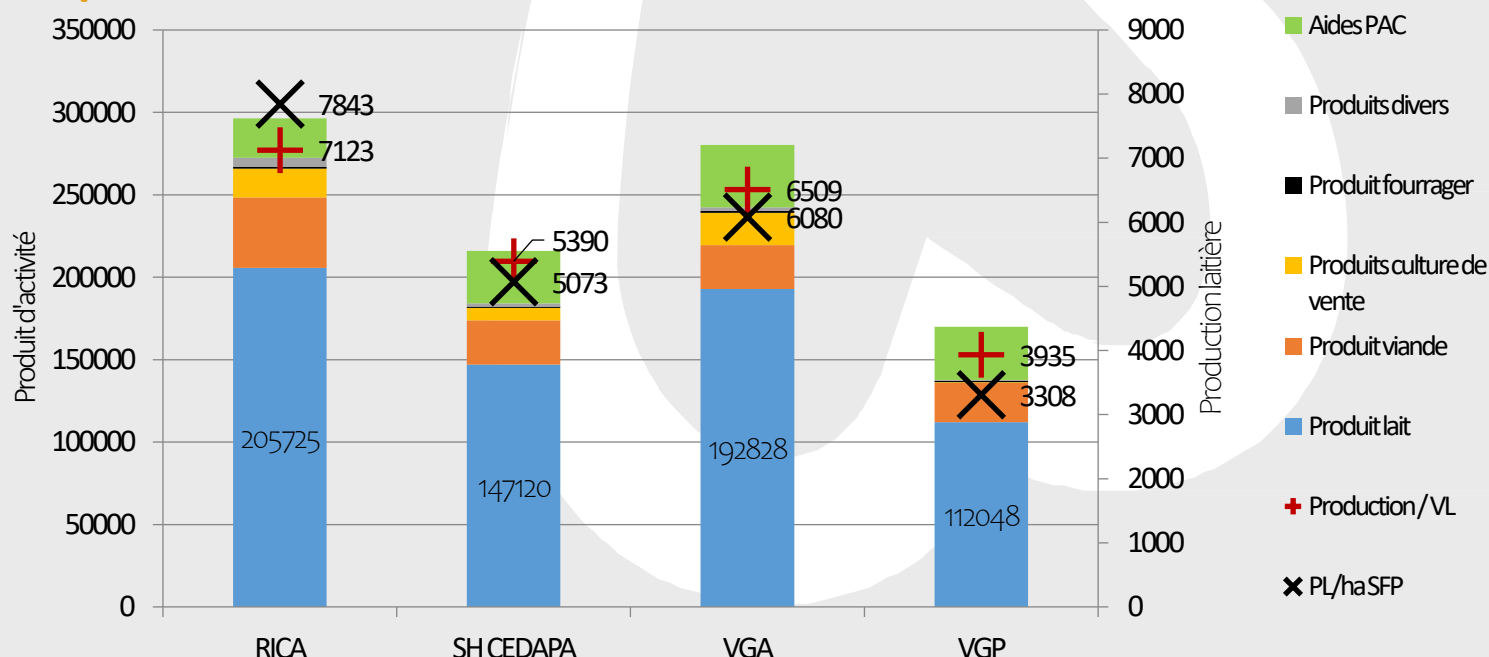
NB : Les comparaisons sont faites entre les VGA et les SH CEDAPA. Les autres moyennes sont indiquées à titre d'information.

Caractéristiques structurelles des fermes

	RICA	SH CEDAPA	VGA	VGP
Nombre d'élevage	250	40	7	6
SAU (ha)	89	80	93	76
SFP (ha)	67	72	72,5	74
% maïs dans la SFP	39	11	13	1
% herbe dans la SAU	44	79	65	96
Nombre de VL	74	67	68	62
Nombre d'UGB	112	88	93	82
Chargement (UGB/ha SFP)	1,68	1,3	1,22	1,11
UTH	1,85	1,85	2,16	1,97

Les fermes en VGA ont tendance à être plus grandes que les fermes en SH, mais avec une surface en herbe équivalente. La différence se fait principalement sur la part de céréales plus importante en VGA. Ces dernières sont en partie destinées à la vente mais aussi à l'autoconsommation pour la ration hivernale. La part de maïs est plus importante, notamment pour la ration hivernale pendant laquelle les vaches sont à leur pic de production physiologique.

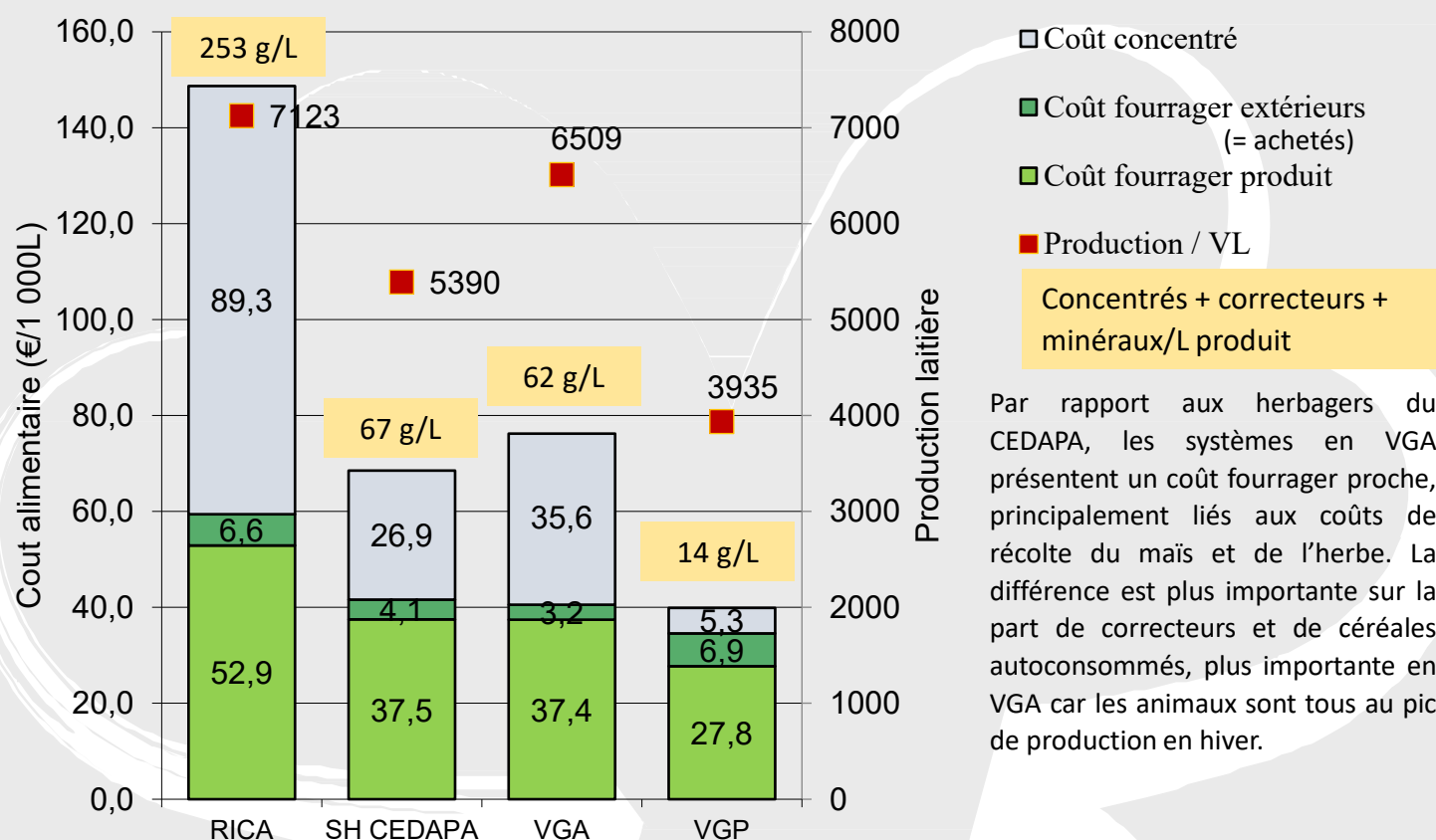
Les produits d'activité



Les produits d'activité des fermes en VGA sont plus importants en particulier sur les produits lait et les cultures de vente. Cela traduit une stratégie plus productive. La principale raison est une production laitière plus importante permise par la courbe de lactation (pic physiologique en hiver et pic de lactation au printemps offrant une bonne persistance), une ration hivernale plus riche et une vente du lait aux périodes où le prix est le plus intéressant (hiver). La production laitière/ha SFP couplée à une autonomie alimentaire de 89 % traduit une forte valorisation de la surface fourragère. Enfin, en moyenne, les prix de vente des veaux et des réformes sont plus importants (respectivement 158 et 1 125 €) grâce aux efforts de sélection, aux croisements et à la finition des réformes et des veaux.

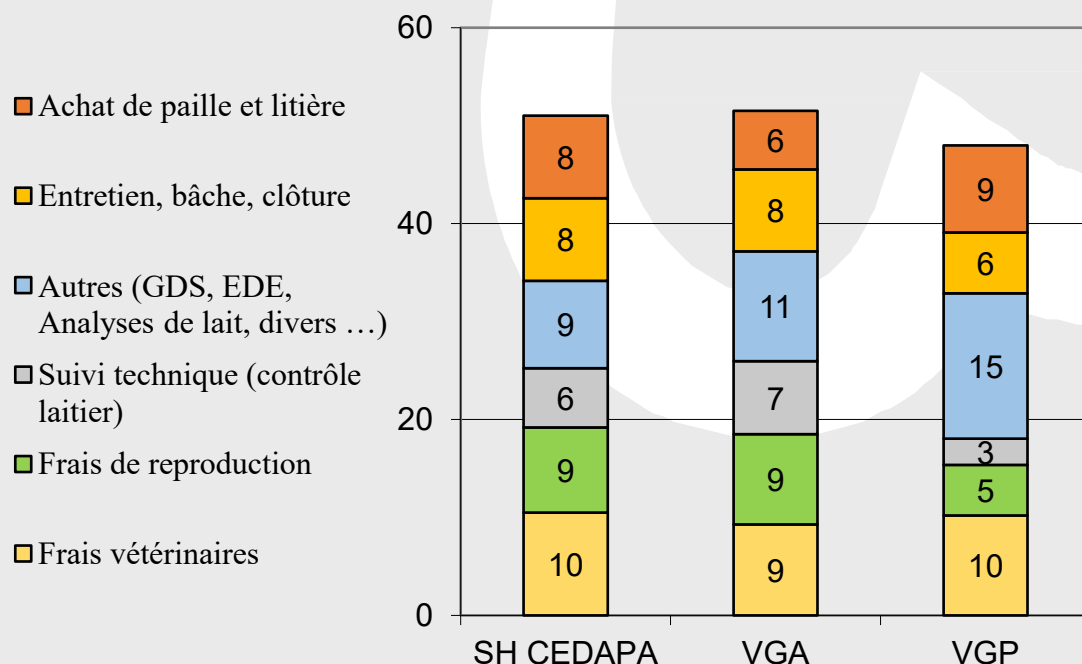
Charges opérationnelles

Coût alimentaire global (VL + génisses) / 1000 l de lait vendus (€/1 000L)



Bien qu'ayant un coût alimentaire plus élevé (+ 11 %), les éleveurs en VGA ont aussi une production plus importante (+21 %), ce qui traduit une bonne efficacité alimentaire. La faible quantité d'aliments consommés par litre produit confirme l'efficacité des aliments distribués. L'équilibre de la ration en phase avec les besoins des animaux permise par le groupage des vêlages ainsi que la persistance des lactations permettent une production importante tout en maîtrisant les coûts.

Bilan frais d'élevage (€/1000L)



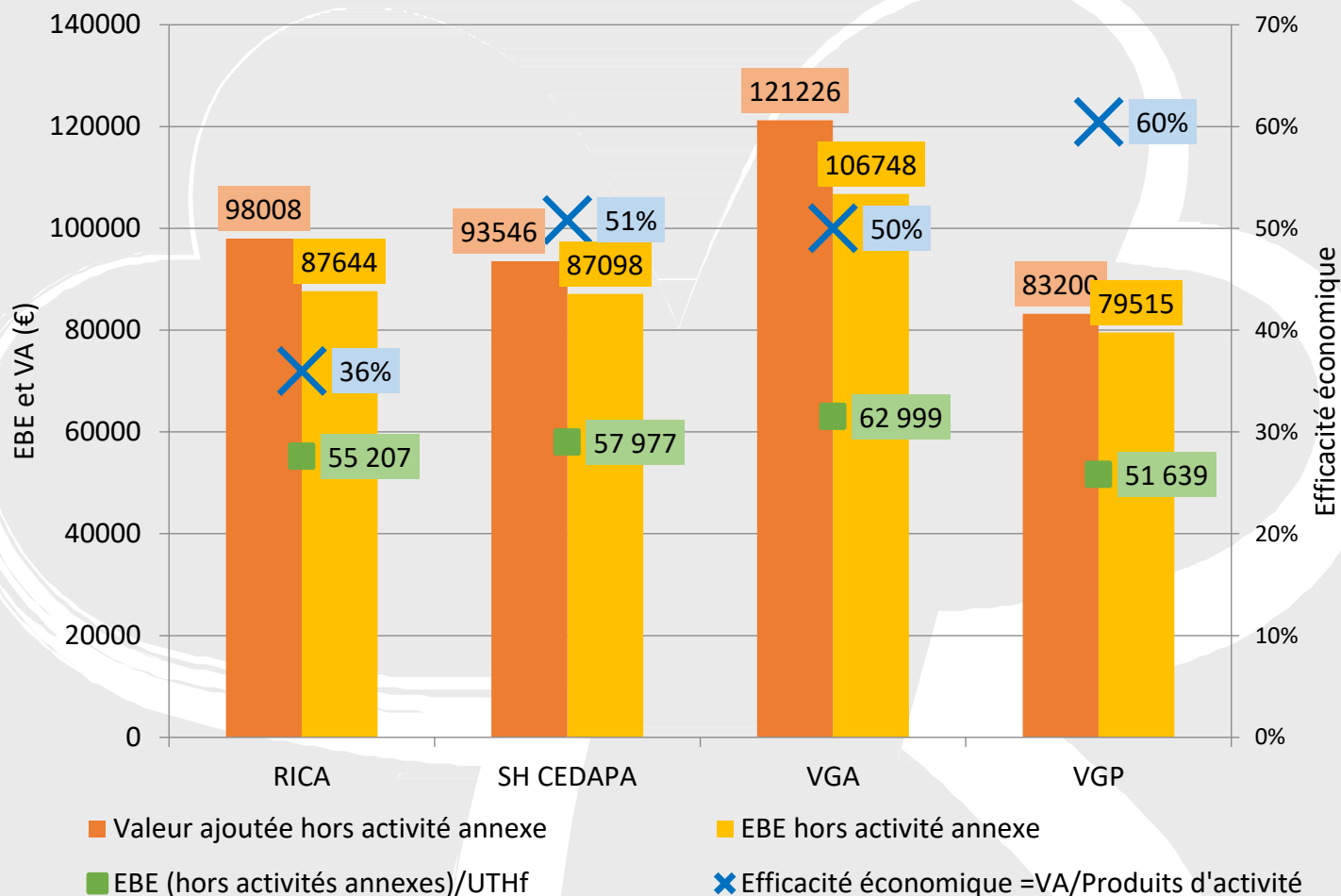
NB : Données du RICA indisponibles

Les VGP sont plus économes mais les charges sont moins diluées. A l'inverse, les VGA ont des charges plus importantes mais diluées par un niveau de production plus important. Les SHE ont une stratégie intermédiaire.

Concernant les autres frais d'élevage, les trois systèmes sont très proches les uns des autres, caractéristiques des systèmes économes et autonomes.

Les charges de structure sont présentées dans la fiche « Structure des fermes » et sont similaires entre les fermes herbagères et les fermes en VGA.

Valeur ajoutée, EBE et efficacité économique



Les graphiques précédents démontrent que les systèmes herbagers en VGA ont une part de céréales (en partie auto-consommées) et de maïs plus importante. Cela se traduit notamment par un coût concentré plus élevé. Or, ces coûts sont compensés par une hausse des produits plus importante permise par :

- Des vaches laitières toutes au pic de lactation en même temps avec les mêmes besoins permettant un meilleur équilibre et une meilleure valorisation de la ration.
- Une bonne valorisation des aliments distribués.
- Une valorisation de l'herbe d'automne, de la ration hivernale et de la pousse de printemps.

Au bilan, l'efficacité économique des deux systèmes (SH et VGA) sont similaires, très bonnes (50 %) et sont caractéristiques des systèmes économes. Leurs variations sont très faibles au cours des 5 années étudiées (de 48 à 52 %) pourtant elles-mêmes bien différentes (crise du lait bio, sécheresse 2022, variation du prix des intrants, variations du prix du lait ...) démontrant une résilience importante. En valeur brute, l'EBE des systèmes VGA est plus important, mais reste proche en terme d'EBE/UTHf. Ces systèmes permettent donc de dégager un revenu important et de financer des annuités. Par exemple, avec une EBE de 106 000 € et en visant une rémunération de 30 000 €/an/UTHf, il reste 56 000 €/UTHf disponibles pour la marge de sécurité et les annuités annuelles (1,7 UTHf en moyenne).

Dépendance aux aides ?

	RICA	SH CEDAPA	VGA	VGP
Aides / Produit d'activité	9 %	17,5 %	15,5 %	23,5 %
Aides / Résultat courant	54 %	70 %	58 %	78 %

Tout comme les SHE, les systèmes en VGA ont un niveau de dépendance aux aides assez important, mais qui reste plus modéré.

Bilan de l'analyse technico-économiques

Après 6 années de projet, les éleveurs ont dressé un bilan des intérêts et limites de ces systèmes :

FORCES

- Rationalisation des tâches sur l'année.
- Monotraite (totale ou partielle) et fermeture de la salle de traite possible.
- Système à forte valeur ajoutée.
- Système rémunérateur.
- Système équilibré en charge de travail.

FAIBLESSES

- Système peu adapté à la robotisation de la traite.
- Importance de la qualité des fourrages produits : niveau de production, réussite de la reproduction.
- Dépendance vis-à-vis des performances de reproduction (fertilité et fécondité).

SWOT

- Adaptation au changement climatique notamment en conditions séchantes.
- Système qui peut attirer de nouveaux éleveurs.euses.
- Réponse aux attentes des laiteries (produire du lait en hiver).
- Système durable et résilient.

- Sensibilité aux aides, notamment du second pilier (MAEC).
- Sensibilité aux variations des prix du marché plus importante par rapport aux SHE et VGP.

OPPORTUNITES

MENACES

Conditions de réussite et points d'attention

En fin de projet, les éleveurs du collectif se sont penchés sur la question suivante « Selon vous, quel est le principal point d'attention pour la mise en place et le maintien de tels systèmes ? » Voici leurs réponses :

- Avoir un nombre de génisses suffisant avant la transition pour pallier les potentiels échecs et accidents.
- Ne pas viser un taux de renouvellement trop faible : viser environ 25 % de renouvellement en croisière.
- Le critère de sélection numéro 1 doit être la fertilité.
- Pour la gestion des veaux, il est important d'avoir suffisamment d'équipements et de places en bâtiment, notamment pour le contrôle de l'état sanitaire.
- Accepter les pics de travail. Grouper ses vêlages permet de rationaliser les tâches et de mieux s'organiser mais implique d'accepter des pics de travail à certaines périodes.
- Ne pas faire une transition trop rapide, notamment en termes de part d'herbe dans l'accessible pour maintenir une rotation et des prairies productives.
- Ne pas faire trop de changements d'un coup : ration, assolement, groupage des vêlages ... L'objectif est d'y aller progressivement pour gagner en technicité et en maîtrise d'année en année et vivre sereinement sa transition.

Modélisation installation en VQA

FICHE 11

Cette fiche vise à proposer une modélisation d'un système herbager en vèlages groupés d'automne en se positionnant comme un porteur de projet qui se questionne sur la faisabilité d'un tel système. L'objectif est de modéliser un système à taille humaine :

- 45 VL/UTH : système considéré comme équilibré en terme de temps de travail.
- Etude du CEDAPA : « S'installer seul avec 45 VL sur 50 ha » → Est-ce possible en vèlages groupés d'automne ?

Cette fiche présente une méthodologie pour modéliser son système, suivie d'un exemple.

Méthodologie : les étapes clés pour modéliser son système

0- Choix de la ferme : Le choix de la ferme est l'étape la plus importante et doit répondre aux objectifs de vie (localisation, cadre de vie ...) et de travail (conditions pédo-climatiques, SAU, surface accessible ...) des porteurs de projet. La modélisation peut être faite à 2 moments :

1. Avant de trouver la ferme pour identifier les critères de recherche et de sélection des fermes.
2. Après avoir trouvé la ferme pour s'assurer que la ferme répond bien aux critères permettant de mettre en place le système souhaité, ou pour adapter le système souhaité aux contraintes de la ferme trouvée.

1- Choix du cheptel

- Choisir une race ou un schéma de croisements adapté à ses objectifs : comportement, caractère, production laitière, performances de reproduction, âge au premier vèlage, aptitude à la monotraite, persistance de la lactation, valorisation en viande ...
- Définir un nombre de vache cohérent par rapport à la surface, la surface accessible, le nombre d'UTH, les objectifs de production ... En vèlages groupés d'automne, on visera environ 45 VL/UTH et un minimum de 45 ares/VL accessibles en herbe.
- Chercher un troupeau qui correspond aux objectifs fixés.
- Définir un taux de renouvellement cohérent par rapport aux besoins du système. En vèlages groupés d'automne, on visera environ 25 % en croisière.
- Définir un âge au premier vèlage en fonction des caractéristiques de la race choisie. En vèlages groupés d'automne, pour fermer la salle de traite et rationaliser les tâches sur l'année, on visera 24 ou 36 mois.

- Déterminer le nombre d'UGB qui découle des choix précédents :

$$\text{Nb d'UGB} = (\text{Nb VL} \times 1) + (\text{Nb génisses 0-1 an} \times 0,3) + (\text{Nb génisses 1-2 an} \times 0,6) + (\text{Nb génisses} > 2 \text{ ans} \times 0,8)$$

- Conclure sur les besoins du cheptel. On fixera les besoins des vaches à 5,5-5,7 TMS/UGB/an et ceux des génisses à 5,5 TMS/UGB/an.

2- Choix de l'assolement

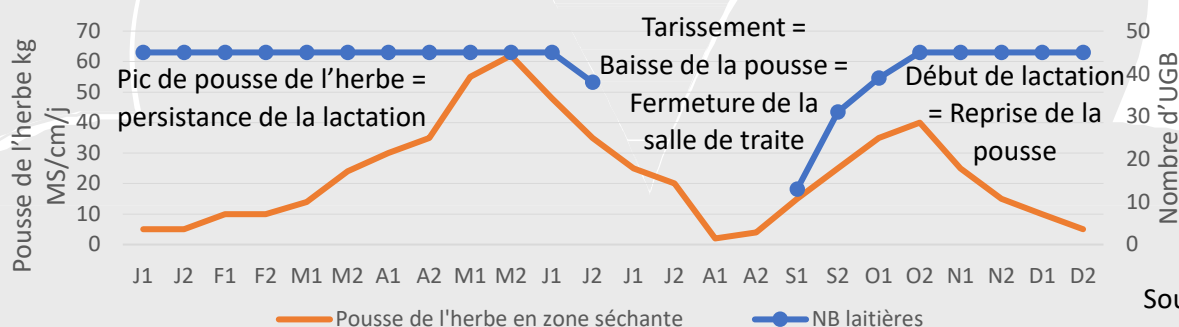
- Définir les rendements moyens en herbe (prairies permanentes et temporaires) et en maïs ensilage en fonction des conditions pédoclimatiques du secteur. Classiquement, on visera entre 5,5 et 8 TMS/ha pour les prairies et entre 12 et 18 TMS/ha pour le maïs ensilage. Il est nécessaire de se renseigner auprès d'éleveurs locaux ou des cédants pour affiner ces rendements.
- Déterminer les surfaces nécessaires (besoins du cheptel/rendement) en herbe et en maïs à partir des rendements, des besoins du cheptel et des rations visées. On visera entre 10 et 50 % de maïs dans la ration en fonction de la surface accessible et des objectifs de production.

	Système 30% de maïs ensilage	Système 20% de maïs ensilage	Système 10% de maïs ensilage	Système tout herbe
% maïs-ensilage dans la SFP	25 à 35	15 à 25	5 à 15	0
% herbe dans la SFP	65 à 75	75 à 85	85 à 95	100
Chargement (UGB/ha SFP)	1.5 à 1.8	1.2 à 1.5	1 à 1.3	0.9 à 1.1
Production (L/VL)	7 500 à 8 500	6 000 à 7 500	5 000 à 6 500	4 500 à 6 000
Concentrés / VL / an (kg)	650 à 900	400 à 800	0 à 500	0 à 400
Fermeture du silo	0 à 2 mois	3 à 4 mois	3 à 5 mois	3 à 6 mois
TMS maïs-ensilage / VL	3.5 à 4	2.5	1.2	0
TMS herbe / VL	1.5 à 2	3	4.3	5.5
Surface accessible min (ares/VL)	15 à 30	40	50 à 60	70 à 80
Alimentation des génisses	Pâturage + stocks d'herbe			

- Déterminer la surface disponible restante pour conserver une marge de sécurité fourragère (objectif visé entre 10 et 30 % des besoins annuels du cheptel) et définir la surface potentielle en céréales.

3- Choix de la période des vèlages

- Définir une période de vèlages en fonction des conditions pédoclimatiques (périodes séchantes et favorables, pousse de l'herbe ...), des périodes de travail (période des fauches, des moissons ...) et des objectifs de vie (période de monotraite, de vacances ...). Classiquement, les vèlages sont compris entre août et décembre. Pour fermer la salle de traite 1 ou 2 mois, il faut resserrer la période des vèlages sur respectivement 3 ou 2 mois.
- Modéliser la constitution du lot des laitières et des tarées et contrôler la cohérence avec la pousse de l'herbe.



Source : Herb'avenir

4- Définir les rations

- A partir des éléments définis précédemment, il est possible de caler la ration annuelle en commençant par équilibrer la part de pâturage en fonction des périodes et en complétant la ration par des fourrages stockés : ensilage de maïs, ensilage ou enrubannage d'herbe et foin.
- S'assurer du bon équilibre de la ration sur l'année en ajustant la part de correcteurs azotés et de céréales/concentrés de production.
- Caler la ration des génisses.
- S'assurer de la cohérence entre la ration et l'assolement et ajuster en fonction.

5- Définir la production permise

- A partir de la ration, déterminer la production potentielle permise par rapport à la qualité des fourrages.
- S'assurer du bon équilibre de la ration en fonction des besoins du cheptel : début ou fin de lactation, monotraite ou non, tarissement ...

6- Modélisation économique du système

• Calcul des produits d'activité :

- A partir de la production permise, déterminer le produit lait.
- A partir du cheptel, déterminer le produit viande : vente des réformes, des veaux et des génisses.
- A partir de l'assolement, déterminer les produits issus de la vente des cultures et/ou des fourrages.
- Déterminer les aides PAC ainsi que les MAEC potentielles.

• Calcul des charges opérationnelles :

- A partir des rations, déterminer le coût des fourrages et des concentrés.
- Déterminer les autres charges opérationnelles : vétérinaire, reproduction, élevage, litière ...

→ Marge Brute Globale / Produits d'Activité visé = 75 %

• Calcul des charges de structure, des annuités et du revenu disponible :

- EBE/Produits d'Activité visé = 50 %
- Déterminer les charges de structure permises par le système : environ 25 % des Produits d'Activité
- Se fixer un revenu disponible objectif = Prélèvements privés annuels
- Se fixer une capacité d'autofinancement ou une marge de sécurité : classiquement 10 à 20 % du revenu disponible.
- Déterminer le montant d'annuités permises par le système et les objectifs fixés.

Une fois cette modélisation complète, il est important de s'assurer de sa cohérence globale et de la confronter aux objectifs initiaux (système, travail, production, revenu ...). Si l'ensemble n'est pas cohérent, alors il faut reprendre chacune des étapes et/ou changer la ferme pour travailler sur une nouvelle modélisation. Ces étapes ne sont pas toutes évidentes et peuvent nécessiter un accompagnement. Le CEDAPA peut vous accompagner dans vos réflexions.

Modélisation installation en VGA

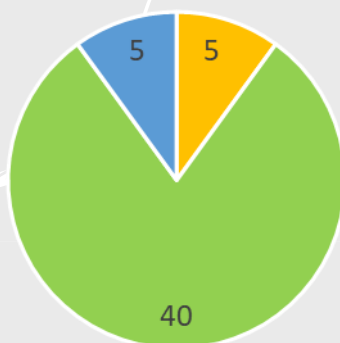
FICHE 11

Exemple de modélisation d'un système herbager en VGA

Dans cet exemple, Monsieur Dupond souhaite s'installer seul sur une ferme laitière en système herbager. Il souhaite grouper ses vêlages à l'automne pour passer en monotraite en avril – mai et tarir ses animaux en juin – juillet pour avoir du temps l'été avec sa famille. Ses objectifs sont : un revenu compris entre 25 000 et 30 000 €/an et une maîtrise du temps de travail. Il se pose la question de la reprise d'une ferme de 50 ha.

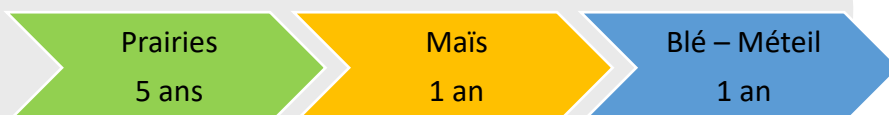
Cette fiche présente les résultats de la modélisation du système :

❖ Assolement



■ Maïs ensilage ■ Herbe ■ Céréales

- SAU : 50 ha
- SFP : 45 ha
- 11 % maïs dans la SFP – 80 % d'herbe dans la SAU
- 5 ha de prairies permanentes – 35 ha de prairies temporaires
- 35 ha accessibles dont 30 ha en herbe pour les VL
- 10 ha en herbe non accessibles : fauche, élevage des génisses et taries
- MAEC herbivore de niveau 2
- Rotation sur 45 ha :

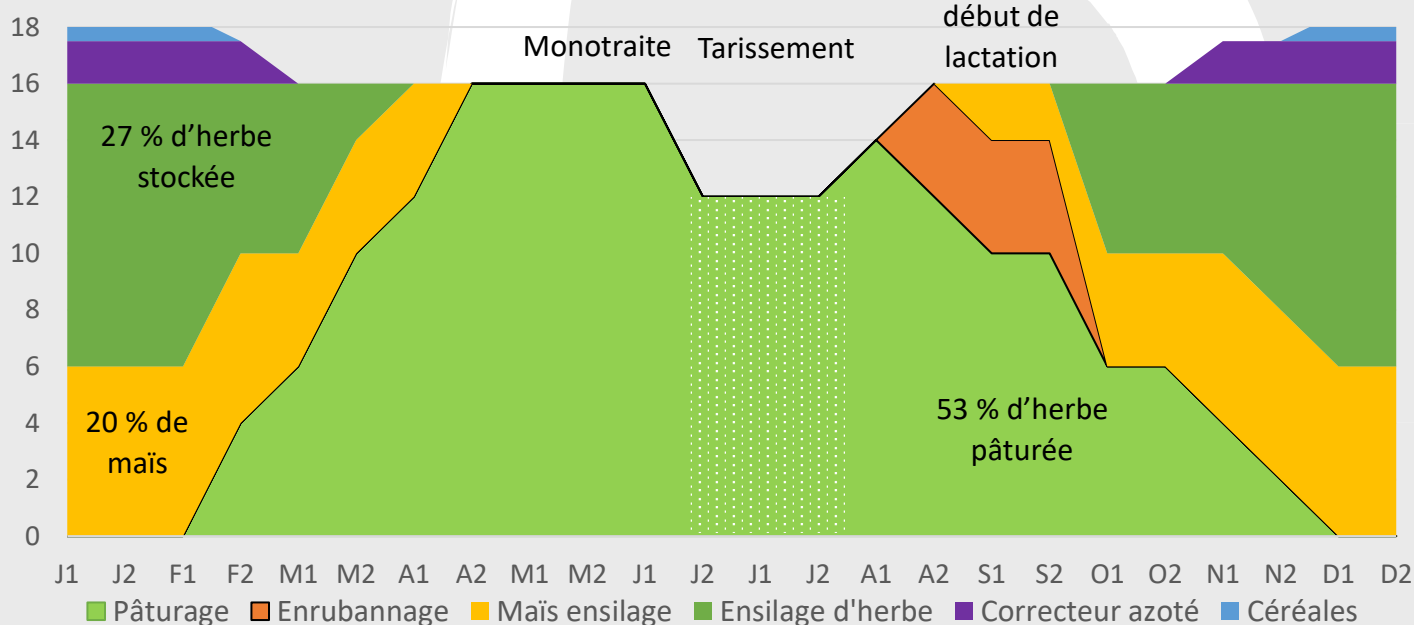


❖ Cheptel

- 45 VL croisées – 25 % de renouvellement – Age au 1^{er} vêlage à 24 mois → 11-12 génisses gardées par an
- 55,1 UGB
- Chargement : 1,22 UGB/ha de SFP
- 66 ares/VL accessibles en herbe
- Nombre d'IA fécondantes : 1,4 – 1,5
- 11-12 génisses par an = 25 vêlages/an = 36 IA non sexées pour le renouvellement
- 29 IA viande

❖ Rations

Ration des vaches laitières



- Début des vêlages au 15/08 → Pâturage de la surface accessible – Ré-ouverture des stocks pour soutenir le début de lactation
- Ration hivernale : 1/3 maïs – 2/3 herbe pour limiter l'usage de correcteurs
- Passage en pâturage plat unique à la mi-avril – Début de la monotraite au 15/05
- Début des tariesements au 15/06 → Pâturage des surfaces non accessibles
- 8 Tonnes de correcteurs – 3,5 tonnes de céréales auto-produites
- Production potentielle : 5 000 L/VL
- Production totale : 225 000 L

Modélisation installation en VGA

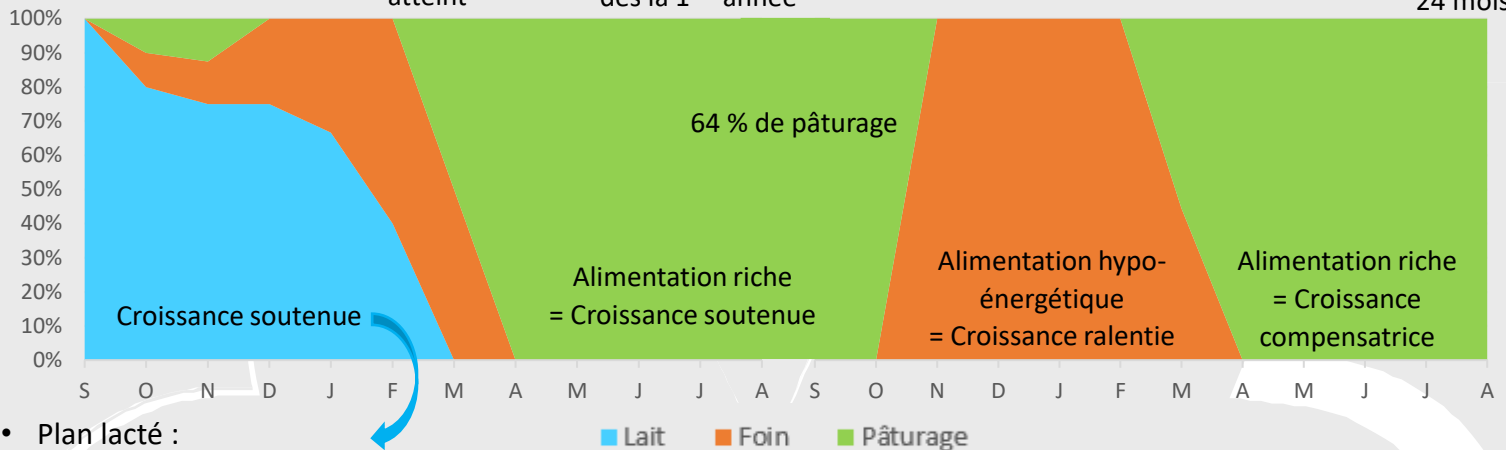
FICHE 11

Vêlage à 24 mois

Elevage des génisses

6 mois
30 % PV adulte
atteint

8 mois de temps de
contact avec les parasites
dès la 1^{ère} année



Plan lacté :

- 1^{er} mois : 2 X 3 L
- 2^{ème} mois : 2 X 4 L
- 3^{ème} et 4^{ème} mois : 2 X 3 L
- 5^{ème} mois : 2 X 2 L
- 6^{ème} mois : 1 X 2 L

- Age au sevrage : 6 mois
- Quantité de lait totale : 10 800 L = 960 L/génisse
- 1^{ère} mise à l'herbe : dès la naissance
- 55 TMS d'herbe (7,8 ha), dont 5 ha d'herbe pâturée

- Rendement maïs : 12 TMS/ha
- Rendement herbe : 7 TMS/ha

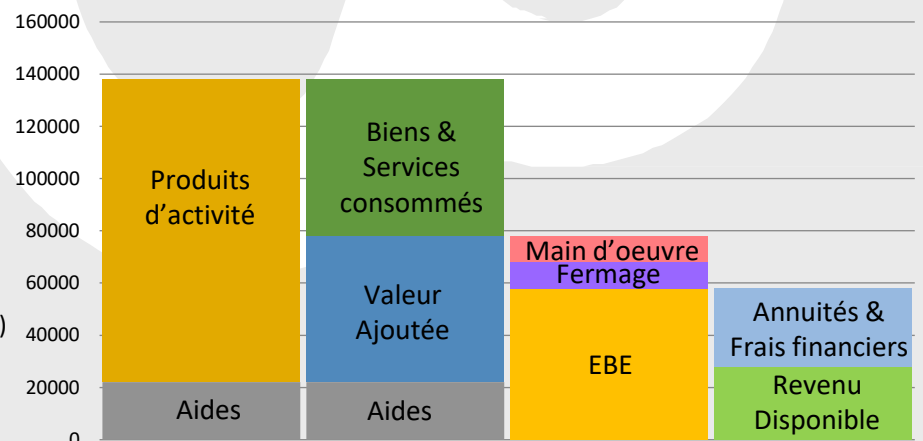
❖ Bilan fourrager

	Ensilage de maïs	Herbe pâturée	Herbe stockée	Besoins totaux
Besoins des vaches laitières	50 TMS	135 TMS	70 TMS	255 TMS (5,6 TMS/VL)
Besoins des génisses	0 TMS	35 TMS	20 TMS	55 TMS (5,5 TMS/UGB)
Besoins totaux	50 TMS	170 TMS	90 TMS	310 TMS
Fourrages produits	60 TMS	170 TMS	110 TMS	340 TMS

❖ Quelques données économiques

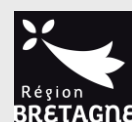
= 10 % de marge de sécurité

- Produit lait : 90 000 €
 - 214 000 L à 420 €
- Produits viande : 21 000 €
 - 12 réformes à 1 200 €
 - 44 veaux à 150 €
- Cession céréales : 5 000 €
- Aides PAC : 22 000 €
 - DPU : 12 000 €
 - MAEC : 10 000 €
- Charges opérationnelles : 30 000 €
 - Coût fourrager : 8 600 € (40 €/1000L)
 - Coût concentrés : 4 500 € (21 €/1000L)
 - Cessions céréales : 5 000 €
 - Frais d'élevage : 11 350 €
- Marge Brute globale : 86 000 €
- MB/PA : 75 %
- EBE/PA objectif : 50 %
- EBE objectif : 58 000 €
- Charges de structure permises : 50 000 €
- Annuités permises : 20 à 30 000 €



Fiches réalisées au CEDAPA dans le cadre d'un projet AEP financé par la région Bretagne sur la période 2021 – 2025.

Coconstruites et rédigées par un groupe de 8 éleveurs.euses et l'animateur du groupe.

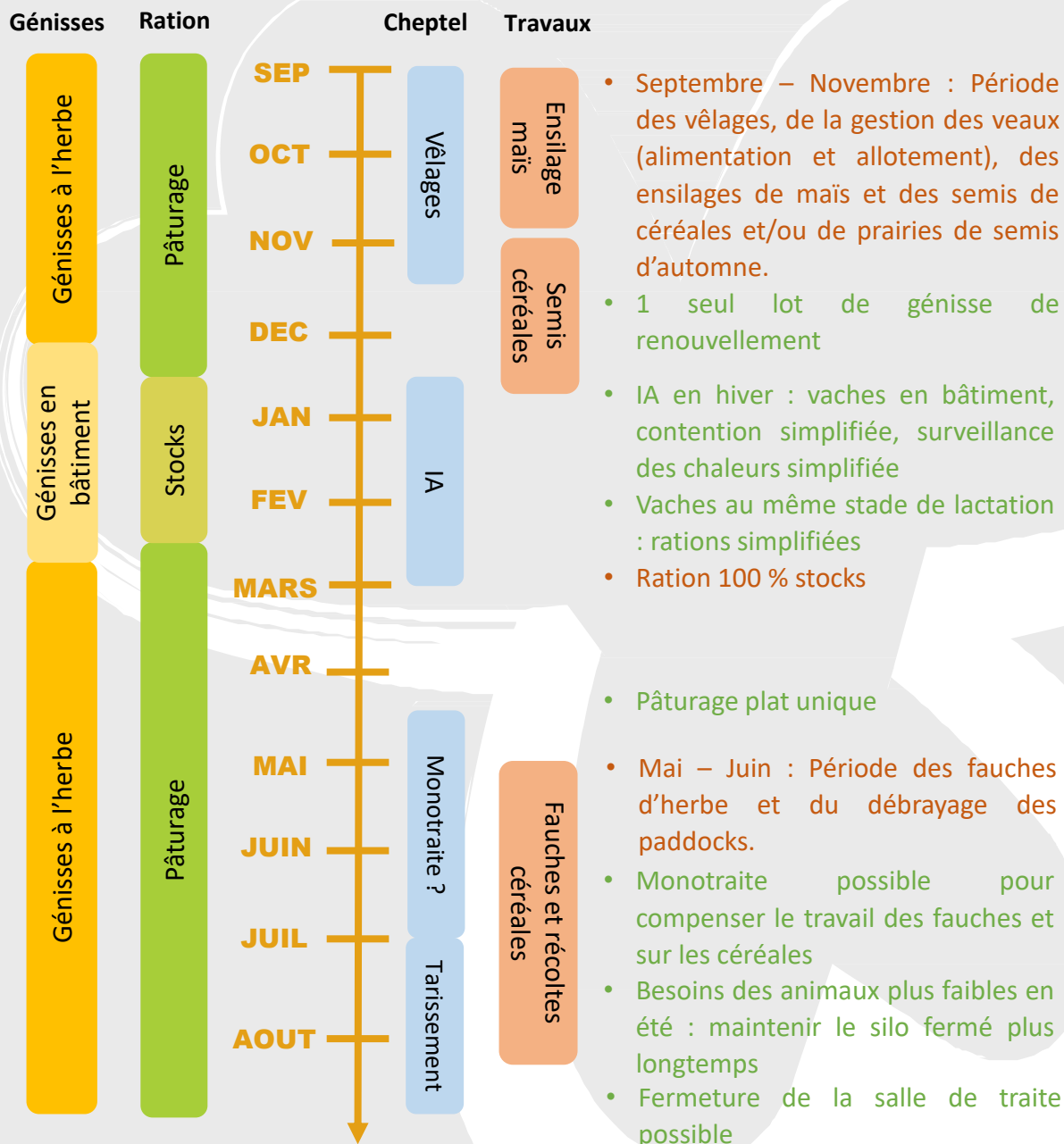


Organisation du travail

FICHE 12

Un travail saisonnalisé

« J'apprécie beaucoup cette organisation du travail sur l'année avec des tâches spécifiques à chaque période. Cela permet d'être bien concentré sur ce que tu fais, les vêlages, les IA ... C'est une organisation assez carrée et cela me correspond » J.L.Onen.



« C'est le gros pic de travail dans l'année »

L.André

« C'est un hiver classique comme en vêlages étalés avec une attention portée sur les chaleurs et les IA »

J.P.Guernion

« Dès que les vaches passent en pâturage plat unique, le travail n'est plus le même. Tant qu'on a pas fermé le silo on ne mesure pas le gain de temps »

A.Samson

Départ en vacances simplifié

Ludovic André ajoute : « C'est le même travail mais réparti complètement différemment sur l'année. Je le vis donc différemment sans trop savoir pourquoi... C'est comme si le travail était plus lissé. Il y a moins de choses à faire en même temps c'est agréable ».

Monotraitement et fermeture de la salle de traite

Une fois tous les vêlages groupés sur 2 mois, avec un maximum des vêlages groupés sur 3 à 6 semaines (70 et 90 %), il est possible de fermer la salle de traite pendant 1 à 2 mois et ainsi réduire fortement le travail d'astreinte. Avant cela, la monotraitement est le principal levier de diminution de l'astreinte. Ludovic André témoigne : « J'ai pour objectif de réussir à fermer la salle de traite mais un problème d'équilibre de ma ration en hiver a décalé mes vêlages. Par contre, je passe 1 à 2 mois en monotraitement l'été et ça me change la vie. Je peux profiter de mes soirées l'été et me libérer de l'astreinte. Je le vis comme une pause très bénéfique pour mon bien-être et ma vie de famille. »

Le temps de travail en système herbager VGA

La **méthode bilan travail** a été utilisée pour objectiver le temps de travail sur l'année. Cette méthode vise à différencier :

- Le **travail d'astreinte**, composé des tâches quotidiennes non reportables, principalement autour du cheptel.
- Le **travail de saison**, composé des travaux saisonnalisés, principalement autour des sols et des cultures.
- Le **temps disponible calculé**, à savoir le temps restant pour réaliser toutes les tâches non comptabilisées (administratif, formations, rendez-vous, travaux...) et se prendre du temps libre (vacances, week-ends, pauses...).

Cette méthode permet de questionner l'efficacité du travail d'astreinte et de saison, ainsi que la souplesse disponible au travail. Elle se base sur 8 heures de travail effectif par jour, soit environ 2920 heures/an.

Travail d'astreinte : 2400 heures = 34h/UGB

Traite, alimentation du cheptel, gestion du pâturage, entretien du bâtiment, tour des veaux et des génisses

Travail de saison : 652 heures = 1j/ha SAU

Semis, récoltes, travail du sol, épandage de lisier/fumier, préparation des sols ...

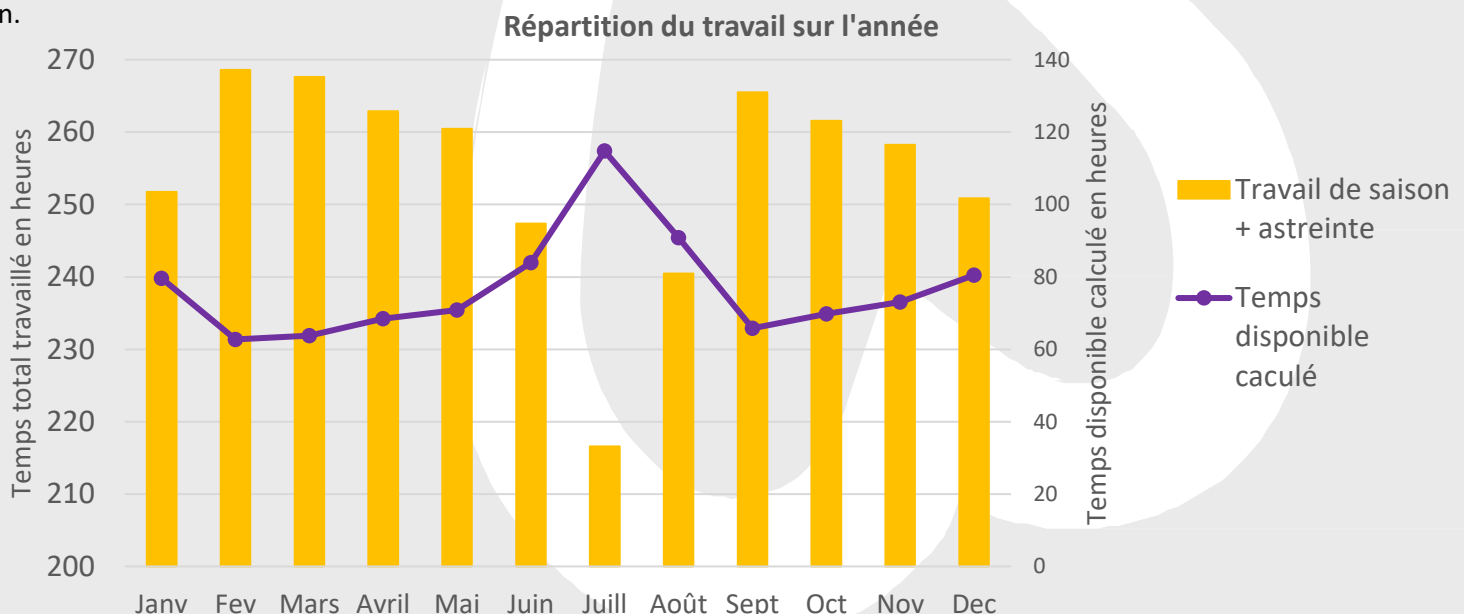
Temps disponible calculé = 924h

Temps libre, vacances, week-ends, administratif, formations, journées de groupe, entretien ...

Avec 34h/UGB, le groupe passe 13 h/UGB de moins que la moyenne, traduisant une efficacité sur le travail d'astreinte. Avec 1 jour/ha SAU, le groupe passe 0,2 jours de moins que la moyenne traduisant une efficacité du travail de saison. Avec 924 heures disponibles, le groupe a une souplesse plutôt maîtrisée (objectif > 1 000 heures). Ceci s'explique par :

- Rationalisation des tâches sur l'année, permettant un gain d'efficacité au travail.
- Une part d'herbe importante permettant de réduire la part des travaux de saison et permettant une période de pâturage plat unique importante qui limite le travail d'astreinte.

De fortes variabilités sont présentes d'une ferme à l'autre en fonction de la part des travaux de saison qui sont délégués ou non.



Cette analyse est en accord avec le calendrier des systèmes herbagers en vèlages groupés d'automne :

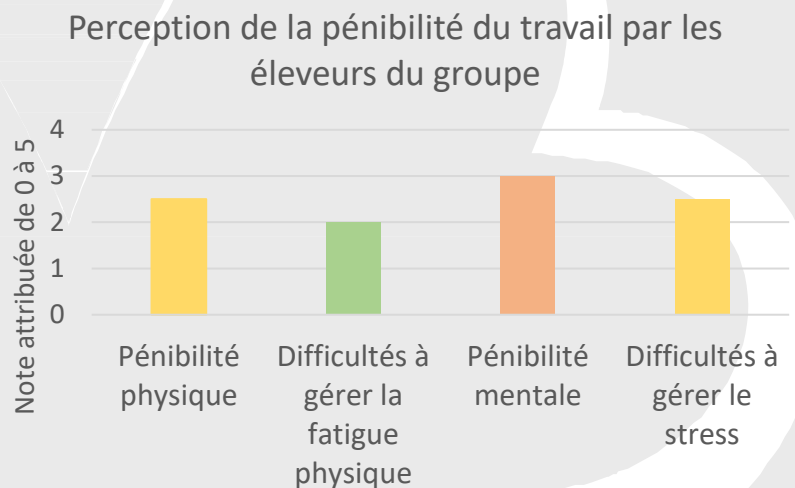
- Un pic de travail sur septembre – novembre, période des vèlages, des ensilages de maïs, des semis de prairies et de céréales ainsi que des dernières récoltes d'herbe.
- Un temps de travail maîtrisé en décembre – janvier quand les vaches sont en bâtiment
- Une inter-saison chargée entre février et mai, marquée par une alimentation à la fois à l'auge et en pâturage et des nuits en partie en bâtiment « Pour moi les périodes les plus chargées sont les intersaisons. Tu dois distribuer une ration à l'auge, conduire tes vaches au pâturage et nettoyer les bâtiments. Le temps d'astreinte augmente sensiblement » P; Queniat.
- Une période plus creuse entre juin et août, quand les vaches sont tarées et quand la monotraitte peut-être mise en place.

L'analyse quantitative permise par la méthode bilan travail a été prolongée par une analyse qualitative via un questionnaire distribué aux membres du groupe.

La pénibilité du travail en système herbager VGA

La pénibilité du travail se « mesure » à deux niveaux :

- La **pénibilité physique**, jugée modérée dans ce système et principalement corrélée à l'âge et aux problèmes physiques existants (épaules, dos). Elle est accentuée lors des périodes chargées en temps de travail (pics de travaux dans les champs) mais principalement causée par la pénibilité et la durée du travail d'astreinte (pailler, curer, balayer, porter ...).
- La **pénibilité mentale** ou le stress liés à l'activité et pour laquelle les éleveurs soulignent une forte pénibilité. La lourdeur administrative et l'accumulation des tâches sont les deux raisons principales mises en avant par le collectif. La réalisation de tâches dites « pénibles » ou « non agréables » vient amplifier ce sentiment de surcharge mentale ou physique.



Pénibilité notée de 1 à 5, 5 étant la pénibilité maximale

Pour réduire cette pénibilité, les éleveurs du groupe mettent en avant l'importance :

- De **l'organisation du travail** pour limiter l'accumulation des tâches et des rendez-vous.
- De **s'entourer** en embauchant des salariés, en déléguant certaines tâches administratives (PAC, plan de fumure...) ou physiques (ensilages, épandages...), ou en échangeant avec des groupes ou avec un conseiller.
- D'**investir pour améliorer les conditions de travail** : salle de traite, bâtiment, pailleuse, taxi à lait ... Investir pour améliorer les conditions de travail est la priorité des membres du groupe.
- De définir les tâches pénibles et les tâches agréables dans une journée pour travailler sur l'équilibre entre ces tâches : maximiser les tâches agréables et minimiser les tâches pénibles, ou à défaut mieux les répartir.

ZOOM SUR :

L'organisation de l'année

« Je ne me suis jamais autant organisé. Il me faut de la visibilité sur l'année donc j'ai plusieurs outils :

- Un tableau de suivi de la reproduction où je note les dates théoriques/réelles des IA et des vêlages, les IA sexées ou non, lait ou viande, les vaches qui ont retenu ou non...
- Un tableau de suivi de la ration, affiné au cours de l'année, qui me permet de calculer et suivre mon bilan fourrager
- Un tableau de suivi des dates clés d'une année sur l'autre : mise à l'herbe, fermeture du silo, 1^{er} vêlage ... Ce dernier me permet de voir où j'en suis par rapport aux autres années et d'ajuster en conséquence ma stratégie.

Etant seul sur l'exploitation, j'ai aussi dû m'organiser pour maîtriser la charge de travail. Ainsi, l'immense majorité des travaux de saison sont délégués. Concrètement, je fais le déchaumage, la destruction des couverts, je fane et je ramasse la paille et l'enrubannage. Tout le reste est délégué, ce qui me libère du temps pour mon astreinte. Enfin, pour limiter la charge mentale et l'accumulation, je me fixe au maximum 1 rendez-vous par jour et 2 par semaine. »

L. André

Organisation du travail

FICHE 12

Gain d'efficacité dans le travail et optimisation du temps

Pour le groupe, la saisonnalité des tâches est l'atout majeur du système :

- Vêlages à la bonne saison, 1 seul lot de génisses à gérer, pas de veaux toute l'année
- IA en hiver : vaches en bâtiment, contention simplifiée, surveillance des chaleurs simplifiée
- Vaches au même stade de lactation : rations simplifiées
- Besoins des animaux plus faibles en été : maintenir le silo fermé plus longtemps et profitez du temps libre

En zone séchante, et en fonction des années, la pousse de l'herbe ralentit fortement à partir de la mi-juin, soit au 8 à 10^{ème} mois de lactation des vaches. La production des vaches étant limitée, certains font alors le choix de la monotraite pour réduire le temps de travail.

Quelques chiffres clés :

- Perte de 20 à 25 % de lait
- Hausse des taux : + 6-8 TB / + 4 TP
- Maintien des leucocytes
- Amélioration de la qualité de vie : « C'est l'idéal au niveau de l'organisation du travail. Il n'y a plus l'astreinte du soir ce qui te laisse le temps de finir ton travail en journée, finir tôt et profiter des soirées. Sans salarié sur la ferme c'est l'idéal » L.André

Rationalisation des tâches sur l'année

Intérêts des vêlages groupés d'automne

Passage en monotraite

Equilibre des périodes surchargées et peu chargées

12 semaines
peu chargées =
23 % de
l'année

8,5
semaines
sur-
chargées =
16 % de
l'année

- « Il faut gérer le pic de travail avec les veaux et le premier passage des génisses en salle de traite. C'est du sport pendant une période ! Après l'avantage c'est que c'est juste sur une période dans l'année ! » L.André
- « Il faut accepter de faire des heures ou alors déléguer certaines tâches. L'avantage c'est que c'est des pics de 2-3 semaines et après c'est plus cool » P.Queniat
- « Je dirais qu'il y a les mêmes pics de travail que dans une ferme classique ... Le gros avantage c'est en été avec la baisse du nombre d'animaux productifs qui libère du temps pour autre chose » J.P.Guernion

Vacances – Week-ends et temps libre

2,5 semaines/an
11,5 week-ends/an
32,5 jours non travaillés/an

En moyenne, les éleveurs du groupe affirment avoir peu de difficultés à se dégager du temps libre et à se faire remplacer :

« Pendant les périodes creuses, il y a juste l'astreinte à faire, sans veaux à s'occuper, sans vêlage, sans IA ... C'est assez facile de se faire remplacer et on peut partir sereinement » V.Charles.

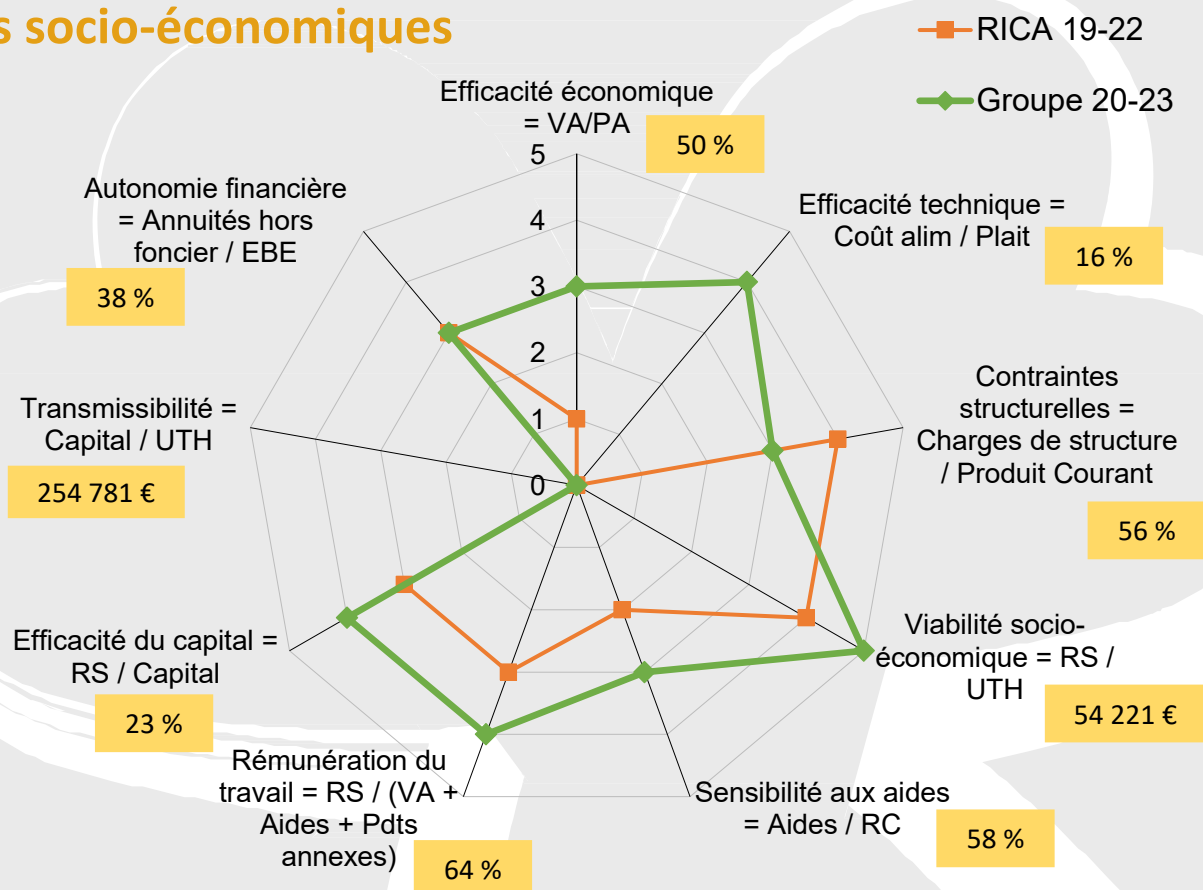
NB : Aucun des membres du groupe ne fait appel à un service de remplacement pour se faire remplacer, ce qui facilite l'organisation.

Des systèmes durables

FICHE 13

En se basant sur des critères technico-économiques, sociaux et environnementaux issus en partie de la grille technico-économique du Réseau Civam, il est possible de questionner la durabilité et la résilience des systèmes herbagers en vèlages groupés d'automne.

Critères socio-économiques



Sur les critères socio-économiques, les indicateurs du groupe sont presque tous supérieurs aux données du RICA :

- Une **efficacité économique** de 50 % traduisant une stratégie de production à forte valeur ajoutée avec un contrôle important des charges opérationnelles, en particulier le coût alimentaire. A ce titre, l'efficacité technique de 16 % traduit une efficacité alimentaire élevée.
- Une **rémunération du travail** importante avec un résultat social important au regard du capital investi et de la valeur ajoutée dégagée.

Les systèmes sont limités en termes de contraintes structurelles avec des charges de structures importantes par rapport à la production réalisée et une transmissibilité* difficile, comme tous les élevages laitiers.

D'autres intérêts sociaux ressortent :

- Des systèmes favorisant les embauches (2,2 UTH contre 1,8 pour le RICA).
- Des systèmes à temps de travail maîtrisé avec une facilité à prendre des vacances en période creuse.

*NB : Les indicateurs de transmissibilité sont communs pour tout type de production, y compris des fermes en maraichage, ce qui explique une note faible malgré un capital/UTH modéré (254 000 €/UTH contre 322 500 €/UTH pour le RICA).

Critères environnementaux

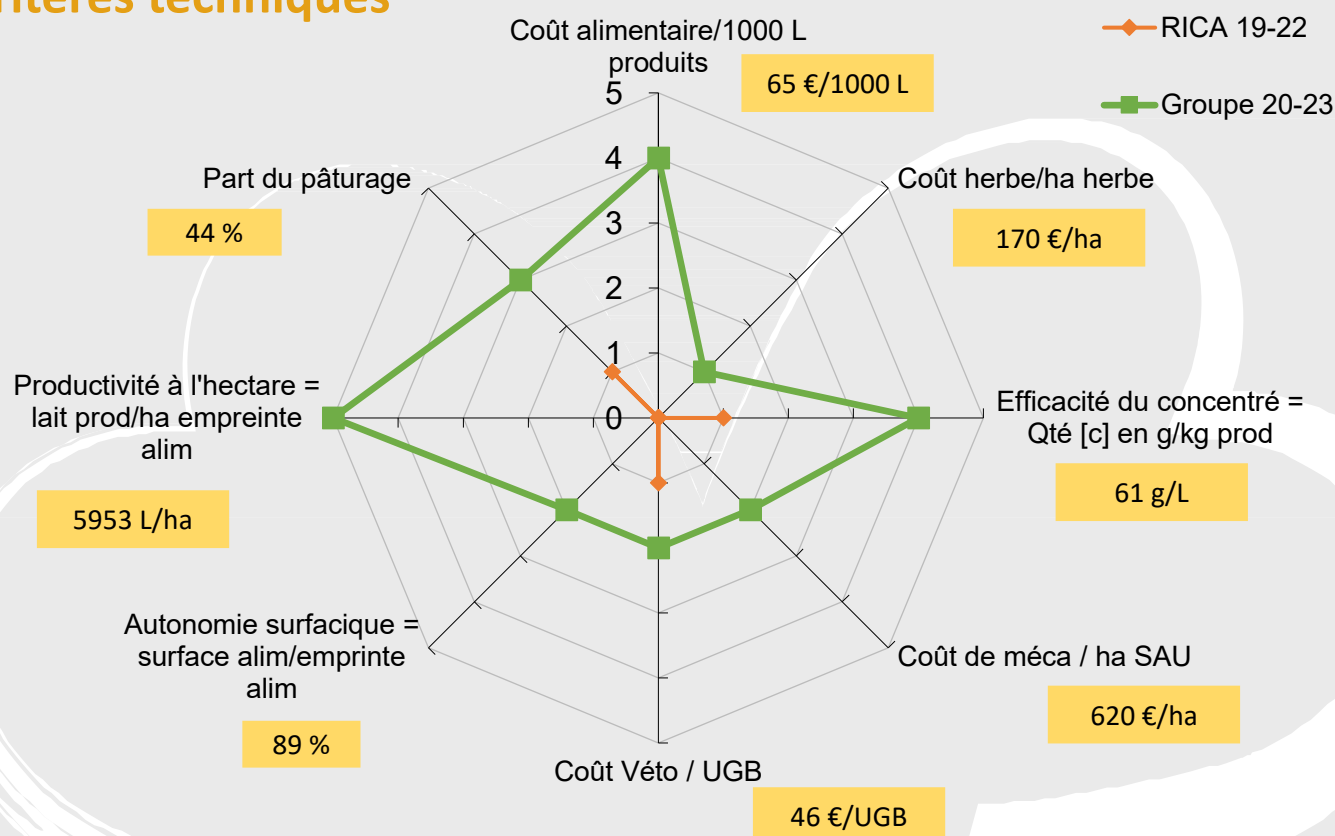
Les systèmes herbagers en vèlages groupés d'automne reprennent l'ensemble des avantages environnementaux des systèmes herbagers :

- La maximisation du pâturage permet de minimiser l'usage de correcteurs azotés importés de l'étranger.
- Les prairies sont une source importante de biodiversité et permettent de réduire l'empreinte carbone du système. Elles permettent également de limiter l'érosion des sols. Leurs faibles besoins en intrants en font une culture favorisant une meilleure qualité de l'eau.
- L'implantation de haies et de talus permet de maximiser la biodiversité.

Des systèmes durables

FICHE 13

Critères techniques

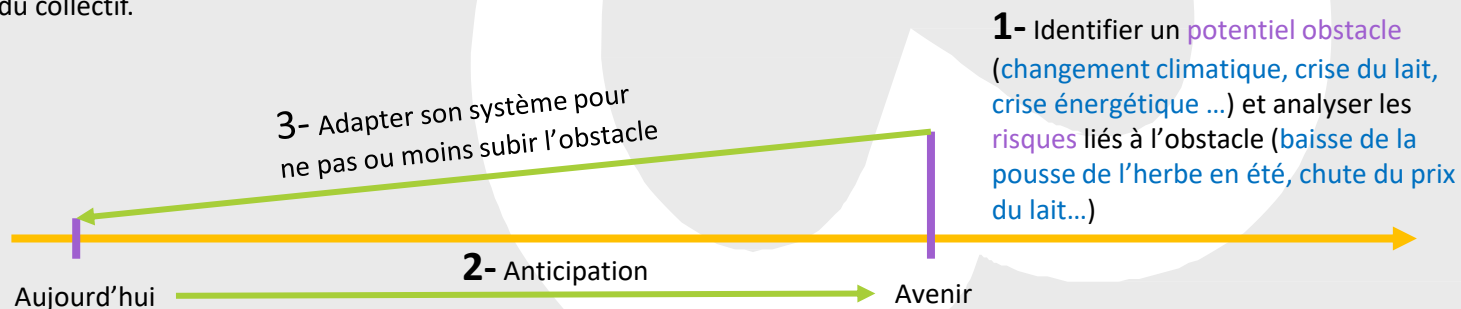


Sur les critères techniques, les indicateurs du groupe sont également tous supérieurs aux données du RICA. Parmi les plus marquants, on retrouve :

- Un coût alimentaire maîtrisé, principalement dû à une part de pâturage importante et un usage modéré et efficace de correcteurs azotés.
- Une autonomie surfacique intéressante avec essentiellement des achats de correcteurs produits hors de la ferme.
- Une productivité à l'ha démontrant une valorisation importante des surfaces fourragères.

Des systèmes durables et résilients

L'ensemble de ces indicateurs démontrent que les systèmes herbagers en vèlages groupés d'automne sont résilients et durables. Or, ces 2 notions intègrent des notions d'anticipation et d'adaptation qui sont également au cœur des réflexions du collectif.



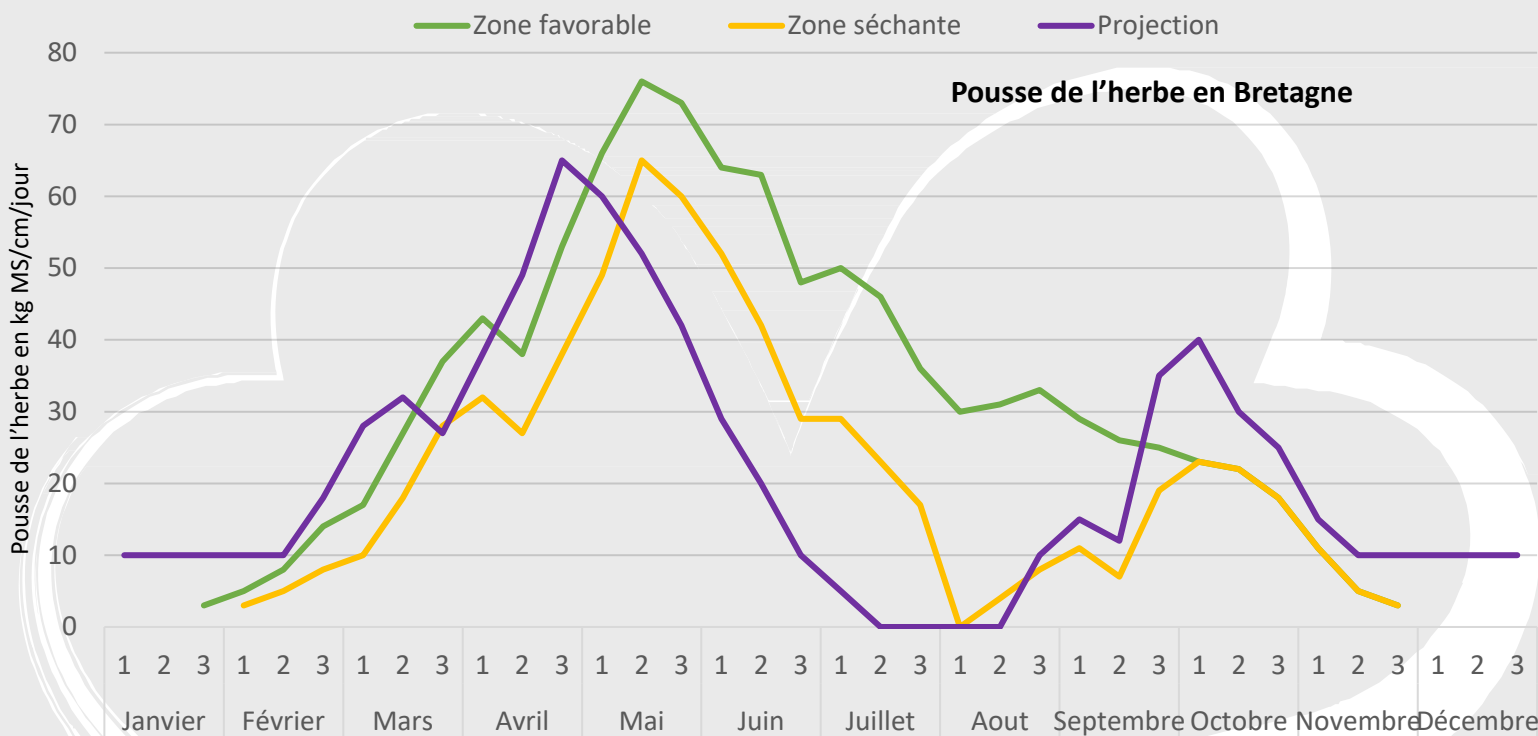
Jean Pierre Guernion : « On a la chance en Bretagne d'être moins impacté par le changement climatique, ou de l'être plus tard. On peut donc profiter des retours d'expérience des fermes déjà impactées dans d'autres régions. C'est donc essentiel d'aller voir ces fermes en Mayenne, en Maine et Loire ... d'analyser leurs pratiques et d'étudier leur transposabilité en Bretagne. Il faut anticiper ce que seront nos conditions climatiques demain pour adapter nos systèmes dès aujourd'hui. Grouper tout ou partie de nos vèlages à l'automne est une adaptation au changement climatique qui améliore la résilience de nos systèmes. »

Grouper ses vêlages sur 2 périodes

FICHE 14

Principe et intérêts

Certains font le choix de grouper leurs vêlages sur 2 périodes : 1/3 au printemps et 2/3 à l'automne.



Les courbes de pousse de l'herbe en zones favorables et séchantes sont issues de l'observatoire de la pousse de l'herbe de la Chambre d'Agriculture 22. Les données de projection sont le résultat de multiples simulations basées sur les observations des membres du groupe.

IA	1/3 vêlages	IA	Tarissement	2/3 vêlages	IA
Tari					Tarissement

Grouper ses vêlages sur 2 périodes permet d'optimiser les pics de pousse de l'herbe au printemps et à l'automne, ainsi que de réduire la pression de pâturage en été. Sur l'exemple d'un troupeau de 60 vaches laitières sur 21 ha d'herbe accessibles :

- **Février → Juin** : 60 animaux sur l'accessible = 35 ares/VL. La surface accessible est suffisante pour être en pâturage plat unique sur les mois de mai et juin. Or, celle-ci devient insuffisante à partir de fin juin quand les vitesses de pousse ralentissent fortement.
- **Juillet → Aout** : 20 animaux sur l'accessible = 100 ares/VL. Le groupage des 2/3 des vêlages à l'automne permet de tarir 2/3 des animaux fin juin et de les emmener sur des surfaces non accessibles. La surface réservée aux vaches est donc plus importante et la période de pâturage plat unique peut continuer.
- **Septembre → Novembre** : 60 animaux = 100 à 35 ares/VL. Au fur et à mesure que les vêlages d'automne se déroulent, la surface accessible aux vaches diminue progressivement pendant que la pousse de l'herbe s'accélère.
- **Décembre → Janvier** : 40 animaux. Les tarissements d'hiver permettent de limiter le nombre d'animaux en hiver et donc les frais de la ration hivernale.

Cette organisation des vêlages en 2 périodes permet de combiner les avantages des vêlages groupés d'automne et des vêlages groupés de printemps :

- **Gestion de la reproduction** :
 - Garder une certaine souplesse sur les critères de réforme : si une vache ne retient pas à l'IA sur une période, elle peut avoir une seconde chance à la période suivante et ne pas être réformée. Limiter le nombre de réformes permet de limiter le taux de renouvellement.
 - Conserver d'autres critères de sélection que la fertilité.
 - Mettre en place une période d'IA pour la reproduction et une période d'IA pour la viande.
 - Réduire la taille des lots d'animaux.

Grouper ses vêlages sur 2 périodes

FICHE 14

• Elevage des génisses :

- Possibilité de faire vêler ses génisses à 28 – 30 mois, ce qui offre plus de souplesse sur le mode d'élevage des génisses.
- Faire vêler les génisses sur une période différente des vaches.

• Intérêts techniques :

- Possibilité de faire des lactations longues, d'environ 18 mois, en décalant les vaches d'un lot à l'autre d'une année sur l'autre. Les lactations longues permettent de réduire les frais de reproduction, de réduire le nombre de veaux mâles à gérer et d'augmenter la production des vaches sur une lactation.
- Avoir des animaux productifs dans le troupeau toute l'année pour augmenter la production moyenne du cheptel sans modifier les rations.
- Eviter d'avoir des vaches toute l'année en lactation, notamment en fonction de la place en bâtiment.

• Temps de travail :

- Limiter les pics intenses de travail liés aux périodes des vêlages et des IA en les répartissant sur 2 périodes.
- Limiter le stress lié à la réussite ou non des IA.

• Stratégie fourragère :

- Valorisation du pic de pousse de l'herbe au printemps avec des animaux en pleine lactation pour ainsi augmenter la productivité du troupeau sans augmenter le coût alimentaire.
- Baisse de la dépendance vis-à-vis de la qualité des fourrages pour la ration hivernale et pour la réussite des IA.
- Baisse de la dépendance vis-à-vis de la pousse d'herbe d'automne et des conditions de portance en fin d'automne – hiver.

• Intérêt économique :

- Maintenir une production régulière toute l'année, ce qui facilite la gestion de la trésorerie.

Limites

Si cette organisation des vêlages en 2 périodes offre de nombreux intérêts, certaines limites importantes ressortent :

- Rationalisation des tâches limitée dans l'année avec 2 périodes d'IA et de vêlages.
- Difficulté à mettre en place la monotraite liée au fait qu'il y ait toujours des animaux en début ou milieu de lactation.
- Impossibilité de fermer la salle de traite.
- Multiplication des lots impliquant une organisation plus délicate.

Témoignages

Jean Pierre Guernion : « Je n'ai jamais souhaité fermer la salle de traite, ni aller au bout du système en vêlages groupés d'automne. Grouper les vêlages sur 2 périodes me permet de faire des lactations longues et de mieux contrôler les critères de sélection que je veux choisir. Je ne veux pas réformer des vaches qui ne sont pas pleines. De plus, j'ai un bâtiment limité à 50 places en hiver ce qui m'empêche de grouper tous les vêlages sur une période. Et dernier point, je préfère ne pas mettre tous mes œufs dans le même panier. Tu as quand même une sécurité assez importante avec la possibilité de te rattraper d'une période à l'autre. La production est assez répartie sur l'année ce qui permet aussi de gérer plus facilement la trésorerie. »

Pierre Queniat : « J'ai choisi de conserver 2 périodes de vêlages sur la ferme pour 2 raisons majeures. La première, faire vêler mes génisses à 30 mois plutôt que 36 mois sur un troupeau Normand et donc limiter le chargement et les frais d'élevage. Je trouvais dommage d'avoir des animaux prêts à vêler à 30 mois mais de tout de même les faire vêler à 36. La seconde raison, c'est d'avoir une production plus homogène sur l'année pour répondre aux besoins de l'atelier de transformation, en particulier au printemps où le niveau de production était assez faible. Ainsi, les génisses nées à l'automne sont élevées 30 mois et vêlent en fin de printemps. Les génisses vêlent donc au printemps et les vaches à l'automne. »