

Clés de cohérence pour un système atypique dans l'Ouest : tout herbe avec vêlages de printemps et une traite par jour

N. Sabatté, A. et L. Fouassier

Dans le contexte économique actuel très changeant, la recherche de cohérence, tant sur le plan de l'économie que du travail ou encore des systèmes d'élevage, reste primordiale. Certains éleveurs mettent en place des systèmes originaux dont l'observation technique et économique offre des éléments de réflexion. C'est le cas du système mis en place par A. et L. FOUASSIER.

RÉSUMÉ

En 25 ans, cette exploitation de la Sarthe, sur sols séchants et portants, est passée d'un système laitier assez classique avec cultures à un système laitier "tout herbe" avec monotraite. Les étapes intermédiaires sont décrites : l'irrigation du maïs, puis l'introduction d'un atelier de bœufs Prim'Holstein et l'évolution vers un système herbager avec vêlages d'automne, puis adoption de vêlages de printemps pour améliorer l'autonomie. L'extensification s'est poursuivie avec le pâturage de prairies exclusivement permanentes, un paddock par jour, 10 mois par an, et le passage à la monotraite et réduction de la production individuelle (3 500 l/vache), ce qui a nécessité d'accroître la taille du troupeau. Les gestions du troupeau et des prairies sont décrites, discutées ; les résultats économiques prouvent une très bonne efficacité du système.

SUMMARY

Consistency keys for an atypical farming system in Western France : all land under grass, spring calvings, and one milking only per day

With the new conditions presently confronting French agriculture, the need becomes pressing to think of innovating systems. A number of farmers are setting up original systems, the technical and economic observation of which lends itself to reflections. An example is the system set up on A. and L. Fouassier's farm. This farm, in the Sarthe département, lies on soils that dry easily and have a good bearing capacity; it changed in 25 years from a dairy system with cash crops, relatively intensive, to an 'all grass' dairy system with but one milking a day. The intermediate stages are described : irrigated maize, then a Prim'Holstein beef unit, transition towards a system based on grass with autumn calvings, and finally spring calvings for a better self-sufficiency. Extensification has been going on with the grazing of permanent pastures exclusively, one paddock per day, 10 months per year, and one milking per day, leading to a lowered milk production (3 500 l/cow), so that the size of the herd had to be increased. The management of the herd and that of the pastures are described and discussed; the economic results show that the system is very efficient.

En Sarthe, plusieurs types d'élevages laitiers cohabitent, du système "100% stock à base de maïs" au système "tout herbe". Le système dominant comprend une part de pâturage assez faible pour les vaches laitières (autour de 20 ares par vache) et une distribution de fourrages conservés toute l'année, sous forme de maïs ensilage essentiellement. Si l'alimentation des vaches repose surtout sur des fourrages récoltés, il en va différemment pour les génisses qui pâturent davantage et valorisent les prairies

naturelles. La majorité des sols est très sensible au stress hydrique estival ; le pâturage se limite aux périodes de printemps et automne.

Après avoir conduit un système laitier similaire à la description ci-dessus, Annette et Laurent FOUASSIER ont choisi de mettre en place, pour leur troupeau laitier, un système 100% herbe, basé sur la pâture et le foin. L'évolution de leur exploitation a connu 4 étapes entre leur installation (il y a 25 ans) et aujourd'hui.

AUTEURS

1 : Chambre d'agriculture de la Sarthe ; nathalie.sabatte@sarthe.chambagri.fr

2 : Eleveurs à Souvigné-sur-Sarthe (Sarthe)

MOTS CLÉS : Analyse économique, évolution, exploitation agricole, extensification, gestion du pâturage, Pays-de-la-Loire, prairie permanente, pratiques des agriculteurs, production laitière, système de production, système fourrager, travail.

KEY-WORDS : Change in time, dairying, economical analysis, extensification, farm, farmers' practices, forage system, grazing management, Pays-de-la-Loire, permanent pasture, production system, work.

RÉFÉRENCE DE L'ARTICLE : Sabatté N., Fouassier A. et L. (2010) : "Clés de cohérence pour un système atypique dans l'Ouest : tout herbe avec vêlages de printemps et une traite par jour", *Fourrages*, 204, 307-311.

1. D'un système en polyculture vers un système laitier spécialisé herbager

■ Une première étape : davantage de lait et intensification du système de culture

Annette et Laurent s'installent dans le sud de la Sarthe en 1980 sur 50 ha avec 140 000 litres de lait en système "lait et cultures". Ils signent un bail de 25 ans pour cette exploitation où le parcellaire est groupé, mais les bâtiments excentrés. Les sols sont séchant et portants (limons moyens sableux) ; 15 ha ne sont pas labourables (pente, pierres, bords de rivière). Les 25 vaches laitières sont logées en stabulation paillée et traites à l'étable au pot.

Dès 1984, un plan de développement porte le quota à 217 000 litres. Le **choix de l'irrigation** est fait en 1986, avec mise en œuvre d'une réserve tampon pour 40 ha.

Début 90, **deux années consécutives d'interdiction d'arroser** font plonger le revenu. Pour s'adapter, les exploitants s'essaient à la vente de fleurs séchées, mais la piste de la diversification n'aboutit pas. Ils étudient alors 3 nouvelles pistes : i) sécuriser le système en augmentant les capacités de stockage pour l'hiver, ii) limiter les cultures de printemps (moins de maïs, implantation d'orge, de pois et de blé) ou iii) opter pour la jachère quinquennale pour 20 ha de surface. Les exploitants s'engageront sur la **mise en place de cultures moins exigeantes en eau** et modifieront leur assolement.

■ Une première remise en cause conduit à l'arrêt du maïs ensilage

Au nord du département, en 1993, un groupe d'agriculteurs (que Laurent rejoint) se crée autour de la

désintensification. Cette dynamique a été initiée par le GDA de Fresnay-sur-Sarthe (secteur éloigné de 100 km, plus laitier mais également sensible au stress hydrique), en partenariat avec le conseiller Réseau EBD du département (René CHAPERON). Lors d'une visite d'exploitation en Sarthe, les éleveurs découvrent le système "lait herbager + bœufs", avec davantage d'herbe, conduit par des éleveurs satisfaits de leurs conditions de travail et de leur revenu. D'autres visites suivront, notamment en Loire-Atlantique.

Séduits par de nombreux éléments, Annette et Laurent décident de réorienter leur exploitation vers un **système tout herbe** : les cultures vont passer de 33 ha à 0 et ils vont développer un **atelier de bœufs** Prim'Holstein. Les génisses vèleront à 3 ans ; les vaches pâtureront sur une seule parcelle de 50 ha. 1994 sera la dernière année avec du maïs ensilage (tableau 1). Des essais de prairies de ray-grass anglais - trèfle blanc (RGA-TB) sont mis en place et des mesures à l'herbomètre fréquemment réalisées, dans le cadre du suivi AIP ADELE¹.

En 1997, le système "tout herbe lait + bœufs et vèlages d'automne" est en place. Le troupeau se compose de 50 vaches laitières ; 15 mâles sont gardés tous les ans, conduits comme les génisses et vendus à 3 ans. Mais Laurent n'a de cesse de **réduire son temps de travail...** aussi simplifie-t-il de nombreuses pratiques : les veaux sont élevés sous les mères ; les vaches sont conduites en pâturage libre sur 50 ha ; les génisses et les bœufs sont hivernés en extérieur et toutes les vaches sont taries en juillet.

1 : AIP ADELE H : Action Incitative Programmée à l'Adaptation Des Elevages Herbivores. Cette action a été mise en place en 1996 par l'INRA, l'ENV de Nantes, les Chambres d'Agriculture des Pays de la Loire et l'Institut de l'Elevage afin d'apprécier la reproductibilité et la durabilité des systèmes laitiers herbagers. 10 exploitations suivies dans le cadre des Réseaux de fermes de références ont servi de support à l'expérimentation pendant 3 années.

	1994	2000	2005
SAU (ha)	65 (dont 27 en cultures)	102 (en herbe)	102 (en herbe)
Maïs ensilage (ha)	8 (13 t MS/ha)	0	0
Productions animales	39 VL	50 VL vèlages d'été 17 bœufs Prim' Holstein	70 VL vèlages de printemps et monotraite
Quota (litres)	217 000	219 000	243 000
Lait livré (litres/an)	214 500	218 000	202 800
Lait (l/VL)	5 500	4 700	3 500
TP (g/l)	31,2	32,0	34,2
TB (g/l)	43,7	40,6	44,0
Chargement (UGB/ha)	1,9	1,1	0,9
Gestion du pâturage		pâturage libre sur 50 ha	1 parcelle par jour
Surface d'herbe destinée au pâturage des laitières (are/VL)	45 (silo de maïs fermé 2 mois)	100	100
Stocks (t MS/UGB)	non disponible	1,8	2,5 - 2,8
Stocks consommés (t MS/an)	150 t 100 t de maïs 50 t foin	160 t 195 t de foin report 35 t pour 2001	280 t 200 t de foin 80 t de fourrages achetés

TABLEAU 1 : L'évolution de l'exploitation de A. et L. FOUASSIER entre 1994 et 2005.

TABLE 1 : Changes on A. and L. FOUASSIER's farm from 1994 to 2005.

■ En 2001, en route vers les vèlages de printemps pour gagner en autonomie en concentrés

En 1997, un incendie détruit complètement le corps de ferme. Une reconstruction se fait très rapidement, en intégrant la mise aux normes environnementales. Le choix s'est porté sur une stabulation en logettes - lisier. Les indemnités couvriront presque la reconstruction du bâtiment. Mais cette stabulation ne sera jamais réellement utilisée puisqu'aujourd'hui les vaches sont taries du 25 décembre au 15 février et **hivernées à l'extérieur**.

En 2001, suite à des articles dans la presse, à la lecture d'un dossier dans *Fourrages* (LE GALL *et al.*, 2001), l'idée de **caler la production laitière sur la pousse de l'herbe** séduit Laurent et Annette, "*peut-être sera-t-il possible de se passer des quelques kilos de concentrés achetés pour les laitières ?*". Après quelques simulations techniques (production par vache, chargement possible, gestion de la période de transition...) et économiques, le choix est fait. La transition est courte puisque dès 2002, 50 vaches vèlent en février - mars. Mais là, quelques difficultés apparaissent, pour maîtriser l'état d'engraissement des animaux et la gestion de la reproduction.

Au vu des essais réalisés à Trévarez et des premiers résultats (mesure de la reprise d'état des vaches en monotraite), l'éleveur teste, **en 2005, la monotraite** sur le début de la lactation... mais ne reprend jamais la seconde traite quotidienne ! **La productivité des vaches passe de 4 700 litres à 3 500 litres**. Désormais, il faudra en moyenne un troupeau de 70 vaches pour s'approcher du quota (encadré 1). Le système est très tendu du point de vue de l'autonomie fourragère (chargement compris entre 0,9 et 1,1 UGB/ha) ; l'atelier de bœufs est supprimé, mais le nombre d'UGB reste identique (tableau 1).

2. La conduite technique et les résultats économiques

■ Gestion du troupeau laitier : un savant dosage de simplification et d'exigence technique

Tous les vèlages ont lieu entre le 1^{er} mars et le 15 avril et se déroulent au champ. Le quad devient l'outil indispensable pour surveiller les vaches (parfois à 1 km du siège de l'exploitation), pour identifier les veaux... qui sont laissés avec les mères pendant 15 jours à 3 semaines. Ensuite, une fois séparés, ils restent en prairies et sont mis en nourrice (avec des vieilles vaches ou celles dont le lait comporte des cellules ou qui ont des mammites chroniques, et qui seront réformées par la suite) jusqu'à l'âge de 3 mois. Les jeunes veaux pâturent dès leur premier mois et ne reçoivent pas du tout de concentrés. Dans ce système très extensif, les seules

Le passage à une traite par jour reste une pratique confidentielle en élevage laitier. Cette thématique a été étudiée dans 16 exploitations du réseau d'élevage des Pays de la Loire entre 2003 et 2005. La majorité des éleveurs avait choisi cette adaptation pendant 1 à 2 mois pour des questions d'organisation du travail, se libérant de l'astreinte quotidienne pour faire face aux travaux des champs ou encore pour faciliter le remplacement pendant des périodes de vacances. **La pratique de la monotraite sur une lactation complète reste exceptionnelle**. L'impact sur la production laitière est important avec des chutes d'au moins 25 à 30%.

Pratiquée sur des vaches **en fin de lactation, pendant les 2 derniers mois**, dans un troupeau conduit en vèlages groupés, la monotraite induira **une baisse de production annuelle de 3 à 4%**. **La composition du lait est affectée** : augmentation forte du TB et légère du TP, niveau cellulaire quasiment multiplié par 2. Une simulation économique de l'impact de la monotraite réalisée sur un quota de 250 000 litres génère une diminution du résultat de 665 € pour 50 jours de monotraite, soit un coût de 95 € par semaine.

Cette pratique peu répandue amène de la **souplesse dans l'organisation du travail**, avec une faible incidence sur les résultats économiques ; elle est plus facile à mettre en œuvre dans les troupeaux sains et a surtout l'avantage d'être **réversible**.

ENCADRÉ 1 : **Pratiques de la monotraite dans les élevages laitiers en Pays de la Loire.**

INSERT 1 : *Dairy farms in Pays de la Loire practicing one milking per day.*

interventions anti-parasitaires sont réalisées la première année de pâturage.

Traire une seule fois par jour permet d'exploiter des parcelles très éloignées et du coup rend acceptables les temps de trajets quotidiens pour aller chercher les vaches à la pâture (il faut compter 35 à 40 minutes au printemps et 5 à 20 minutes en mai), car le bâtiment n'est pas centré par rapport au parcellaire.

Pour le maintien du système, **réussir la reproduction est indispensable**. Pour n'avoir qu'un seul lot à surveiller, les vaches et les génisses sont regroupées du 20 mai au 15 juillet, même si un tri doit être opéré lors de la traite. Environ 100 IAP (Insémination Artificielle Première) doivent être réalisées en 6 semaines ; l'éleveur se déplace pour surveiller son troupeau au moins 4 fois par jour pendant cette période. Un marquage de couleur à la croupe des animaux permet de faciliter cette tâche en désignant aussi leur statut. La présence d'un taureau vasectomisé facilite la détection. Ici, les IA seront toujours privilégiées pour éviter les vèlages étalés ; en revanche, seules les 50 premières inséminations sur vaches sont en race pure, les autres inséminations étant effectuées avec des races à viande (souvent Blanc Bleu Belge) pour obtenir des croisés. Le taux de réforme pour infécondité est important ; **le taux de renouvellement varie de 37 à 45%** selon les années et impose des achats d'animaux fréquents (de 6 à 16 par an) .

Une fois passée la période des vèlages et de la mise à la reproduction, le **temps de travail** retombe à un niveau bas (environ 2 h par jour), jusqu'à Noël, où la salle de traite sera mise au repos pour 2 mois.

■ Le choix d'extensif au maximum, quitte à ne pas être autonome en fourrages

● La gestion des prairies

Les prairies n'ont jamais été refaites depuis leur implantation en 1994 (mélanges à base de ray-grass anglais, dactyle, fétuque, trèfle blanc). Cependant, la flore a évolué avec aujourd'hui beaucoup de dactyle, l'arrivée de minette... Le chargement est très bas (autour de 1 UGB/ha) mais il n'y a **pas de fertilisation azotée**. Des analyses d'herbe réalisées récemment ont permis d'apporter quelques corrections sur la fertilisation potassique.

Le mode principal de valorisation reste la **pâturage**. Habituellement, seules les parcelles aux formes les plus régulières, permettant un débit de chantier plus important, étaient fauchées, toujours dans un souci d'efficacité du travail mais, afin de rééquilibrer la flore, des **alternances fauche / pâturage** sont mises en place depuis 2007.

Le temps de séjour moyen des vaches est de **1 jour par paddock**. Un système emprunté aux éleveurs néo-zélandais facilite ce travail : il permet de mécaniser simplement la mise en place des clôtures (bobines montées sur le quad avec une dépose facilitée de piquets). La taille des paddocks est ajustée en fonction de l'effectif et de la pousse de l'herbe. Les temps de repos entre deux passages sont assez semblables à ce que pratiquent d'autres éleveurs herbagers de la région : environ 30 jours d'attente au printemps et au moins 45 jours ensuite. Chaque parcelle sera exploitée 7 fois dans l'année.

● La conduite hivernale

Les vaches laitières sont hivernées en extérieur mais, depuis 2000, le pâturage hivernal n'est plus pratiqué pour respecter un **temps de repos des prairies de 2 mois**. Les vaches sont parquées sur des surfaces restreintes mais affouragées en stabulation. Cette pratique est aussi reproduite en début d'été, lorsqu'il n'y a plus de pousse d'herbe, pour limiter la dégradation des prairies. C'est d'ailleurs à cette période que les rares concentrés achetés sont distribués.

● Pas tout à fait autonome en fourrages

Aujourd'hui, il faut entre 250 et 280 tonnes de matière sèche récoltées chaque année pour nourrir le troupeau. La surface de l'exploitation (93 ha), complétée par 13 ha de parcours exploités tous les ans, ne suffit pas pour être autonome en fourrages (dans une stratégie sans fertilisation minérale). Des achats complémentaires auprès du voisinage (jachères, paille de pois) parviennent à compléter la production de l'exploitation.

■ Une très bonne efficacité économique pour pallier à une petite dimension

En 1994, les résultats économiques étaient déjà corrects avec un rapport de l'efficacité économique sur produit brut de 40% et un revenu disponible de près de 20 000 € (tableau 2). **La désintensification du système laitier engagée en 1993 a plutôt été une réussite par rapport aux attendus initiaux : moins de travail, moins de matériel...** La gestion des investissements a été primordiale ; il n'y a pas eu de dérapage. Ainsi, en 95, la revente du matériel de travail du sol a permis de financer l'achat de matériel de fenaison en occasion, la fauche et le pressage étant délégués à une entreprise. Aujourd'hui, le parc matériel se compose de 2 quads, d'un tracteur et d'une salle de traite de 18 postes (initialement 10 postes auxquels ont été ajoutés 8 postes d'occasion).

Par ailleurs, les exploitants ont bénéficié de programmes d'aides quinquennaux limitant ainsi les risques financiers depuis 1996 ; aujourd'hui, ils bénéficient du nouveau programme de prime à l'herbe 2008.

Enfin, le choix d'arrêter l'atelier bœufs est arrivé après les années de références pour le calcul des DPU... autant d'éléments qui font qu'aujourd'hui ce système très atypique permet de dégager **40 000 € de revenu disponible** pour le couple.

	1994	2000	2005
Produit brut (€)	99 000	113 000	110 900
dont : - ventes de lait (%)	67	59	56
- aides 2 nd pilier (%)		6,7	8
- 1 ^{er} pilier (%)	13,6	7	16
Charges opérationnelles (€)	33 500	20 800	19 600
EBE avant main d'œuvre (€)	40 270	64 000	55 200
Annuités (€)	10 900	9 700	3 500
Disponible (€)	19 400	42 800	41 400

TABLEAU 2 : Résultats économiques de l'exploitation de A. et L. FOUASSIER entre 1994 et 2005.

TABLE 2 : Economic results of the farm of A. and L. FOUASSIER from 1994 to 2005.

3. Que retenir pour ceux que cela inspirerait ?

■ Un système qui répond aux attentes...

Dans cette exploitation, les choix techniques ou économiques ont toujours été guidés par la **réduction du temps de travail**, Laurent cherchant sans cesse à consacrer le moins de temps possible au fonctionnement de l'exploitation, tout en dégagant un revenu satisfaisant. Pour cela, l'éleveur accepte ce que d'autres jugeraient "ne pas être de bons résultats techniques" : faible production de lait par vache, des pénalités liées au taux cellulaire 5 mois par an (en 2006)...

Aujourd'hui, aux dires des exploitants, le système a l'avantage de générer des ruptures dans le travail, avec des creux et des pointes ; même si ces dernières génèrent du stress, il n'y a pas de routine. Le travail à l'extérieur est agréable au printemps et semble plus motivant que lorsqu'il s'agissait de surveiller les chaleurs en décembre ; les fins d'après-midi ne sont plus rythmées par la traite du soir...

■ Des satisfactions personnelles quant aux impacts environnementaux...

Les exploitants mesurent aussi l'impact de leurs choix sur les aspects environnementaux : aujourd'hui, les pertes d'éléments par ruissellement dans le milieu (l'exploitation est sur des terres en pente, bordées de ruisseaux) sont probablement plus faibles qu'il y a 25 ans au moment de leur installation. 13 ha de friches et de parcours confortent l'autonomie fourragère, mais c'est aussi 13 ha de terres qui ont retrouvé une utilité agricole.

■ Les fragilités....

Mais au-delà de ces atouts, il ne faut pas oublier de citer des points moins satisfaisants tels que **l'isolement vis-à-vis de la sphère technique ou professionnelle**. Annette et Laurent ont fait le choix de conserver le Contrôle laitier pour garder un regard technique sur la conduite des vaches et maintenir un contact avec un technicien, puisqu'ici il n'y a plus de passage de vendeurs d'approvisionnements. Âgé de 50 ans, Laurent a du recul et est moins sensible au regard des voisins car il est un peu perçu comme le marginal du coin !

D'un point de vue purement économique, lorsque la salle de traite est fermée **pendant 2 mois**, il n'y a tout simplement **pas de rentrée financière** et, là aussi, il faut savoir anticiper cette irrégularité en matière de trésorerie. Comme cela est présenté dans le tableau 2, **les aides représentent 24% du produit brut et le revenu 37% du produit**. Tout prélèvement aura donc un impact lourd et direct sur le revenu des éleveurs ; or la PHAE est un programme quinquennal !

Enfin, comme dans tous les systèmes très herbagers, il y a **très peu de marge de manœuvre pour sécuriser le système fourrager en année sèche**.

4. Avenir et perspectives

■ Ce que Annette et Laurent identifient comme points sensibles dans leur système

Évoluer vers un système tout herbe, avec des vèlages groupés au printemps peut fragiliser une exploitation si elle ne dispose pas de quelques atouts initiaux : une situation économique saine, sans difficultés de trésorerie, des stocks fourragers confortables. Les exploitants

peuvent s'attendre à vivre aussi des années "plus difficiles", ces **systèmes** étant **sensibles aux aléas climatiques**, notamment aux sécheresses de printemps. Les éleveurs restent à l'affût de nouvelles informations, se rapprochent d'autres qui ont le même état d'esprit, la même logique... Ils précisent : *"il vaut mieux comparer ses résultats (même si les repères sont mal calibrés) que de rester dans l'inconnu"*.

■ Et pour la suite...

Passer en système viande ? Réduire encore le temps de travail, tout en conservant un revenu satisfaisant, a toujours été une motivation forte pour Laurent ; c'est pourquoi l'option "vaches allaitantes en système naisseur" a été évoquée. Ce choix, qui demandait une mobilisation plus forte de capitaux et des besoins en achats d'aliments concentrés non négligeables au vu des références disponibles, a pour l'instant été écarté.

Aller vers l'agriculture biologique ? Depuis quelques années, les éleveurs bio du département souhaitaient compter Annette et Laurent dans leurs rangs. Franchir le pas imposé de modifier le fonctionnement du système et amenait à se passer des achats d'animaux, des 13 ha de friches en location précaire... Les volumes livrables seraient donc moindres et un équilibre économique probablement très proche.

Au final, c'est cette option que Annette et Laurent ont retenue ; cette option leur a permis de trouver un équilibre à la fois sur le travail, l'économie et leur conception du métier dans un système laitier atypique, difficilement transposable, qu'ils ont su, encore une fois, adapter pour être en adéquation avec le cahier des charges de l'agriculture biologique.

Accepté pour publication,
le 20 mai 2010.

RÉFÉRENCE BIBLIOGRAPHIQUE

LE GALL A., FAVERDIN P., THOMET P., VERITÉ R. (2001) : "Le pâturage en Nouvelle-Zélande : des idées pour les régions arrosées d'Europe", *Fourrages*, 166, 137-163.