

# L'écho du Cedapa et de l'Adage

L'INFORMATION TECHNIQUE POUR GAGNER EN AUTONOMIE

## Trais et tais-toi !

Fin janvier 2017, cinq producteurs de lait de Lactalis reçoivent par courrier la décision de leur laiterie de ne plus collecter leur lait. Elle leur donne un an pour trouver une autre laiterie. Le prétexte, selon Michel Nalet, porte-parole de Lactalis : « *il n'est pas possible de poursuivre une relation avec des producteurs qui dénigrent leur employeur.* »

Tout est dit dans cette petite phrase. Les producteurs doivent produire et se taire. Ce ne sont plus des chefs d'entreprise, mais des employés.

Le géant mondial des produits laitiers n'a pas aimé l'émission « Envoyé Spécial : Lactalis le lait, le beurre et l'argent du beurre » du 13 octobre 2016 sur France 2, ni que ses producteurs expliquent avec lucidité et argumentation leur situation dramatique liée à la baisse du prix du lait imposée par leur laiterie.

Avec la fin des quotas, nous avons profondément changé d'époque. Jusqu'au 31 mars 2015, l'état intervenait dans les relations producteurs-laiteries. Aujourd'hui, ce sont des relations commerciales de plus en plus classiques, définies (négociées?) par les termes du contrat entre les organisations de producteurs et la laiterie.

L'attitude de Lactalis est de même nature que celle des GMS<sup>2</sup> qui renégocient leur contrat avec leurs fournisseurs, notamment les laiteries. Combien de fois Lactalis ne s'est-il pas plaint auprès de ses producteurs de l'attitude intransigeante de ces GMS ? N'est-ce pas la même attitude, lorsqu'il dénie le droit à ses producteurs d'avoir des prix décents et la liberté d'expression ?

Des questions se posent. Pourquoi des réactions aussi molles ? Malgré quelques témoignages de solidarité, sont-elles à la hauteur d'un tel événement ?

Les producteurs n'avaient pas signé de contrat. Lactalis a continué la collecte et le paiement du lait. De fait, il y avait contrat de livraison, de même qu'un salarié embauché sans contrat dispose d'un CDI dès lors qu'il y a salaire, ou qu'un propriétaire est soumis au statut du fermage dès lors qu'il encaisse des fermages.

Nous réfléchissons, à juste titre, sur nos modes de production. Ne négligeons l'importance de réfléchir et de se déterminer sur les relations contractuelles que nous voulons avoir avec les acheteurs de notre lait.

LE COMITÉ DE RELECTURE DE L'ECHO.

(1) : Lien de l'émission en replay :

<https://www.youtube.com/watch?v=jUEJ1PrGTdY>

(2) GMS : Grandes et Moyennes Surfaces

## Dossier : la betterave fourragère en agriculture biologique

(pages 5 à 13)



# Comment se portent mes chemins en sortie d'hiver

Avoir des chemins praticables en sortie d'hiver est primordial pour pouvoir mettre ses vaches à l'herbe le plus tôt possible dans la saison. Quatre éleveurs qui ont opté pour des matériaux différents témoignent.



**Ronan Guernion, Tonquédec (22) : chemins mélange sable et graviers.**

La ferme : 1 UTH, 50 ha tout en herbe. En agriculture bio. 47 VL Normandes et Holstein. 60 UGB. 1,2 UGB/ha SFP. 215 000 litres de lait vendus. 4300 L/vache. Agriculture biologique.

« J'ai fait un kilomètre de chemins en sable et graviers de carrière il y a deux ans. Quand je me suis installé, j'ai réorganisé tous mes paddocks, je les ai redimensionnés et j'ai aussi repositionné mes chemins pour qu'ils soient au maximum sur des zones séchantes. Quand j'ai pu investir j'ai opté pour le sable. J'ai surélevé mes chemins et je les ai légèrement inclinés, pour que l'eau s'évacue. J'ai mis 40 cm d'épaisseur de cailloux (10 -30 cm) que j'ai recouvert avec du sable de carrière, sans décaisser. Ainsi, en sortie d'hiver, mes chemins restent assez secs et ne font pas de trous et de bosses. Depuis que j'ai fait ces chemins, c'est un plaisir d'amener mes vaches au champ. Mon seul souci est que mes chemins s'abîment en sortie de bâtiment. Je conseille de mettre du bitume ou du béton sur les 100-150 premiers mètres.



**Jean-Charles Huon, Plouigneau (29) : chemins en caillebotis**

La ferme : 1,5 UTH, 52 ha de SAU. 49,5 ha de SFP dont 43,5 ha d'herbe et 6 ha de maïs. 2,5 ha de céréales. 40 VL croisées. 1,15 UGB/ha SFP. 250 000 litres de lait vendus. 6000 L/vache.

« Un voisin porcher m'a donné des caillebotis usagés. J'en avais assez pour faire un chemin de 200 m. J'ai décidé de les utiliser pour aménager le chemin en terre où j'ai le plus de passage, un vrai bournier en hiver. Avant de les poser, j'ai passé un coup de griffe puis de herse rotative pour remettre mes chemins à neuf. Après, j'ai posé mes caillebotis à la fourche avec mon tracteur. Il faut bien faire attention aux cales qu'il y a sur les côtés, il faut les mettre vers l'intérieur et laisser la face lisse à l'extérieur. De cette façon, les vaches n'abîment pas leurs pieds quand elles trébuchent. Pour la largeur, je pose deux caillebotis côte à côte, ça fait 1,20 m. C'est suffisant pour le passage des vaches. Elles ont mis un mois pour s'habituer. Au début, quand je les rentrais pour la traite, il y en avait toujours une ou deux qui ne voulait pas passer dessus. J'en ai même qui ont sauté par-dessus les fils. Au départ, il faut avoir du courant sinon ça peut poser problème. Mon chemin est en très bon état toute l'année. L'avantage avec les caillebotis, c'est que si je regrette, je peux les refaire. Un coup de fourche et je peux les mettre sur un autre chemin ! »



**Christelle et Fabrice Charles, EARL du Bois Hello, Quessoy (22) : chemins en goudron**

La ferme : 2 UTH, 52 ha, Tout herbe. 60 VL croisées. 1,8 UGB/SFP. 3500 L/vache. Agriculture biologique.

« Avec le goudron, j'ai gagné presque 3 semaines de pâturage en sortie d'hiver. J'ai fait une création de 1,8 km de chemins en goudron en 2011. J'ai d'abord bien réfléchi avant de positionner mes chemins, j'ai même suivi une formation spécialement là-dessus proposée par le Cedapa. L'important était que je puisse accéder à la plupart de mes paddocks toute l'année. A la sortie du bâtiment, mon chemin fait 3 m de large sur cent mètres, pour faciliter la sortie des vaches puis il se rétrécit comme un entonnoir à 2,50 m de large sur 200 m, puis 2 m sur le reste de la longueur. Maintenant je sors mes bêtes facilement : quelque soit le temps, mon chemin est toujours propre. Chez nous, on a 100 m de chemins qui passent sur une zone humide. La base c'est le terrassement, s'il est bien fait, on passe partout toute l'année. On ne regarde plus l'état des chemins, seulement la portance des prairies. Seule précaution : en ce moment, je rentre les vaches par un bout de la parcelle et les ressort par un autre pour limiter le piétinement. »



**GAEC Arc en Ciel, Saint-Brice-en-Coglès (35) : chemins en béton**

La ferme : 3 UTH, 114 ha de SAU, 100% de SFP dont 12% de maïs. 110 VL croisées. 1,4 UGB/SFP. 5000L/vache. Agriculture bio.

« Nous avons 45 ha de prairies accessibles sur la ferme. Après la sortie du bâtiment, un chemin de 400 m de long est utilisé 2 fois par jour sur la période de pâturage. La ferme étant située sur des sols argileux et très humides, les chemins sont vite marqués. Nous avons opté pour le choix du béton et nous en sommes très contents. Pour sortir un troupeau d'une centaine de vaches nous cherchions une solution pour ne pas prendre beaucoup de surface pour créer ce chemin. Nous avons eu l'idée « d'une rotte », une allée où les vaches se suivent comme elles le font instinctivement. La largeur est de 50-60 cm (comme le godet du tractopelle). Une fois les clôtures installées, le passage des vaches est de 1,5 à 2 m. La réalisation est simple : 10-15 cm de cailloux et du béton coulé en une après-midi pour 400 m. Un tel ouvrage est inusable. Nous avons décidé de ne pas faire le chemin plus large, pour ne pas laisser la possibilité aux vaches de se retourner. Il faut que la première soit un peu meneuse et elles se mettent les unes derrière les autres naturellement. Elles rentrent toutes seules, c'est un gain de temps considérable. Le fait que le chemin soit étroit ne gêne en rien le paysage, c'est discret. »

# MAEC et aides bio : en finir avec les retards de paiement!



« Les membres de l'Adage 35 et du Cedapa étaient présents à la manifestation du 20 décembre à la préfecture de Rennes »

*Retour sur la manifestation pour la demande de paiement immédiat des MAEC SPE et bio*

Une centaine de signataires de mesures agro-environnementales et biologiques se sont rassemblés mardi 20 décembre 2016 devant la préfecture de Région, à Rennes, pour demander le paiement des aides immédiat par l'Etat. Le versement a en effet accumulé un retard de près de 18 mois. La raison invoquée par les services de l'Etat : un problème de logiciel informatique Osiris qui n'a pas encore intégré les données du 2<sup>ème</sup> pilier de la PAC. L'instruction et le paiement des aides seraient donc bloqués pour des rai-

sons de logiciel. Cette excuse est jugée irrecevable par les signataires de ces mesures.

## Nouvelles échéances

Les retards s'accumulent et nos associations restent très mobilisées. Prochaine échéance en mars 2017 avec le versement d'une avance de trésorerie pour les aides MAEC et bio de 2016 (avec transparence GAEC). Le solde 2015 sera versé entre avril et juin 2017. Le solde 2016 sera versé en septembre 2017.

## Mesures herbagères en 2017

Il sera à nouveau possible de contractualiser des MAEC SPE et les aides bio en 2017. La région souhaite repartir sur le même dispositif qu'en 2016 sauf la SPE 28/55 Maintien qui ne serait pas accessible. Vous pouvez donc en parler aux voisins ! Echéance pour souscrire : 15 mai 2017. Retrouvez les cahiers des charges sur nos sites internet.

- SPE 12 % de maïs dans la SFP de 180 à 201 €/ha
- SPE 18 % de maïs dans la SFP de 160 à 190 €/ha
- SPE 28 % de maïs dans la SFP à 140 €/ha

## Nouveaux animateurs de l'Adage et du Cedapa



### Pauline Usson reprend le poste d'Aurélien Leray à l'Adage

Fille de paysans, j'ai grandi en terres Auvergnates. Bientôt 7 ans que j'ai déposé mes valises dans le grand Ouest. Après 5 années d'études et diverses expériences professionnelles dans des Organismes para agricoles, j'ai décidé de revenir à ma première passion, l'élevage. J'ai intégré l'équipe de l'Adage 35 et remplace Aurélien Leray en tant qu'animatrice agricole. J'accompagne des groupes d'éleveurs laitiers et un groupe d'éleveurs allaitants depuis fin novembre 2016.



### Amaël Samson reprend le poste d'Anaïs Ghesquière

Un retour en Bretagne après 3 ans en Alsace au contrôle laitier et 2 ans en Normandie à la chambre d'agriculture. En Normandie, je m'occupais de groupes d'éleveurs en système herbager, du conseil sur les fourrages (surtout herbe) et de l'expérimentation variétale en maïs fourrage. Au CEDAPA, je reprends les missions d'Anaïs sur l'animation de deux groupes sur le Mené et le Sud-Ouest. Je m'occupe aussi de l'installation, du réseau pédagogique et de l'étude économique. Je connais assez bien le département puisque je suis originaire du secteur de Dinan où mes parents sont éleveurs laitiers.



### Eve Gentil remplace Aurélie Cheveau pendant son congé maternité

Après avoir accompagné pendant 10 ans des groupes d'agriculteurs de par le monde, j'ai souhaité revenir travailler en Bretagne. Originaire du Finistère nord, je connais le Cedapa depuis de nombreuses années et je suis ravie de travailler pour cette association. Je reprends la rédaction de l'Echo en partenariat avec l'Adage, l'accompagnement des éleveurs du territoire du Syndicat mixte du Trégor, du groupe ovins-lait et du groupe valorisation des espaces semi-naturels.

## ANNONCES

A reprendre Ferme vaches allaitantes, secteur Lamballe. 60 ha, actuellement 2 UTH avec vente directe (60 %). Potentiel pour 3 UTH. Magasin, labo sur place, débouchés stables. Terres à reprendre en location, bâtiments à la vente (2400m<sup>2</sup> + fosses et fumière). Cheptel inscrit au Herd Book, 100 % IA avec vente de reproducteurs mâles. 50 ha en herbe dont une quarantaine proche des bâtiments avec canalisation d'eau et 4,5 km de haies bocagères. Peut convenir pour une installation laitière. Possibilité de maison sur place.

Jacky et Claudine GEBERT 02 96 31 31 58 – 06 38 43 50 57.

# Une ferme débordante d'énergie

Dans le cadre des actions sur l'énergie, les CIVAM bretons ont organisé une Porte Ouverte régionale intitulée « Demain, quelle agriculture ? Autonomie des fermes, enjeux climatiques et énergétiques : des clés pour avancer ». Cette porte ouverte s'est déroulée sur la ferme de la Grange paysanne de l'Oust, à Lanouée (56). Cathy et Hervé Tremoureux cultivent l'autonomie et la sobriété sur leur ferme de 29 ha.



## Produire en économisant de l'énergie fossile

La ferme de Cathy et Hervé c'est 20 ans d'agriculture durable en système herbager. Convertie en agriculture biologique depuis 18 ans, elle fait travailler 3,5 personnes autour de l'élevage de vaches laitières, de la culture de céréales, de la transformation et de la vente. L'objectif de Cathy et d'Hervé, c'est de produire de manière durable en utilisant le minimum d'énergies fossiles. Pour cela, ils ont décidé de produire leur propre énergie sur la ferme. Combiné à une économie des intrants extérieurs, ce système herbager est particulièrement pertinent face aux enjeux climatiques actuels.

## Les arbres et les prairies : source d'énergie et puits de carbone

L'arbre et les prairies tiennent une place de choix dans la recherche de sobriété énergétique et d'efficacité économique de Cathy et d'Hervé. Sur la ferme, on compte 3500 m linéaires de haies et 30 ares de bois. En 2016, ils ont encore de nouveaux projets liés aux arbres. Ils cherchent maintenant à créer et à restaurer des haies à vocation bocagère et fruitière autour des parcelles, mais aussi à mettre en place de l'agroforesterie sur leurs parcelles. Le tout dans un esprit de recherche appliquée et partagée avec l'appui du Bassin versant de l'Oust et celui de l'association Terres et bocage. Ces haies et les 20 ha de prairies contribuent à stocker 34,7 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>/ha ! La ferme a un pouvoir réchauffant très faible selon le diagnostic Planète réalisé en 2010 : 2 5 T équivalent CO<sub>2</sub>/ha contre 5,5T en moyenne en France pour les fermes en polyculture-élevage, soit moitié moins !

## L'énergie solaire : un bon complément du bois énergie

Cathy et Hervé ont d'abord investi dans une chaudière à bois pour valoriser les tailles de haies. D'une puissance de 40 kw, l'équivalent de 3 chauffe-eau électriques, elle chauffe la maison

et fournit l'eau chaude pour l'habitation et la ferme. Avant d'être bois énergie, l'arbre est un puits de carbone et une source de biodiversité. A la Grange paysanne de l'Oust, on cherche donc à être économe en bois énergie. En 2006, un chauffe-eau solaire relié à 6 m<sup>2</sup> de panneaux est installé « Pour chaque source énergétique dont nous avons besoin, l'énergie renouvelable la moins impactante est privilégiée, le soleil plutôt que le bois par exemple. ». Il prend le relais de la chaudière à bois selon les saisons. Le bois économisé grâce au chauffe-eau solaire est utilisé pour alimenter le four à pain.

## Une découverte riche

La découverte de la Grange paysanne de l'Oust à travers l'arbre et l'économie d'énergie est riche d'instructions. Mais cet arbre-là ne cache-t-il pas la forêt ? Il semble qu'il y ait encore tant de choses à découvrir sur cette ferme ! Affaire à suivre donc.

ANNE-GAUD MILLORIT, COORDINATRICE DU CEDAPA



### La ferme

SAU : 29 ha. 20ha de prairies. 6,9 ha de blé . 2,1 ha de méteil.  
20 VL races : montbéliardes et pies noires  
55 000 L de lait produit, 44 000 L transformés  
10 T de farine/an. 170 kg de pain et 35 kg de brioche/semaine.  
Chaudière à bois : prix d'achat 20 592 € (dont 55% de subventions), consomme 45 à 60 m<sup>3</sup> de plaquettes/an, dont 25 pour la ferme.  
Chauffe-eau solaire : prix d'achat 3 885 €.  
EBE : 48 300 € / an.  
Revenu disponible : 12 230 €/UTH .

# La betterave fourragère

## En bio



*La betterave est un fourrage hivernal qui est particulièrement adapté aux systèmes herbagers bio. Sa valeur alimentaire permet d'équilibrer une ration hivernale à base de foin et d'enrubannage d'herbe. Elle aide à arrêter le maïs dans le cheminement vers un système herbager. Elle valorise l'azote issu du retournement d'une prairie. Pourtant, elle est souvent boudée des éleveurs: trop de temps de désherbage, distribution compliquée, la betterave est un aliment qui n'est pas toujours simple à utiliser... Et à cultiver, en particulier en bio. Des éleveurs qui ont fait le choix de la betterave fourragère en agriculture biologique témoignent. A travers ces témoignages, nous découvrirons les différentes manières de cultiver la betterave, de la récolter et de la distribuer.*

*EVE GENTIL, ANIMATRICE DU CEDAPA*



# Les intérêts de la betterave

«En cultivant la betterave, je prends soin de mon troupeau et de mes sols» résume Samuel. La betterave fourragère est un aliment de qualité dont les animaux raffolent. Incorporée dans la ration, elle présente les avantages d'un aliment frais mais aussi ceux d'un concentré du fait de sa richesse en énergie et de ses bénéfices sur la production.

Le temps de travail...c'est l'inconvénient majeur et presque le seul, selon les éleveurs interrogés. Par contre des intérêts il y en a beaucoup. Retours d'expériences.

## Une culture prenante

L'inconvénient majeur évoqué par les éleveurs est le temps de travail élevé que nécessite la culture de la betterave. Pascal souligne «le temps de désherbage important et le risque de ne pas réussir sa culture si on rate le bon stade de désherbage». Pour Arnaud et Samuel le chantier de repiquage est très chronophage « mais pour moi, c'est un plaisir de faire ce chantier car ça permet de travailler en collectif » explique Samuel.

## Des résultats intéressants sur le troupeau

Malgré ces inconvénients, Pascal, Samuel et Arnaud sont unanimes. La betterave permet «de garder les vaches en meilleure santé ». C'est en effet le seul «produit frais» qu'on puisse avoir en hiver. « Je donne des betteraves parce que j'aime prendre soin de mon troupeau. J'ai la conviction que j'ai trois fois moins « d'emmerdes » de santé depuis que j'en utilise » explique Samuel. « Depuis que j'ai remplacé le maïs par la betterave, je n'ai pas eu de problème de santé animale et mes vaches sont en bon état » souligne Pascal. « La betterave me permet de maintenir ma production laitière sans impacter sur la santé du troupeau » indique Arnaud. « Ça maintient bien les vaches, ça les empêche de fondre » observe Jean-Marc. Chez Yann Le Merdy « La betterave aide à retaper les vaches après la mise-bas. »

## Un concentré d'énergie

La betterave a une valeur alimentaire élevée. L'utilisation de ce fourrage permet de réduire l'apport de concentrés dans la ration. Très riche en énergie, elle a un faible encombrement. Yann Le Merdy, éleveur laitier en Côtes d'Armor témoigne « Je trouve que la betterave aide à digérer un maïs sec. C'est un bon complément » Elle permet d'enrichir la ration hivernale en minéraux et vitamines dans une période où l'on n'a pas de fourrage frais en système herbager bio. Enfin, la betterave peut se substituer au maïs. Pascal Lejeune, éleveur laitier dans le Finistère, témoigne « Lorsque je suis passé en bio, je me suis tourné vers la betterave fourragère, qui me permettait de remplacer le maïs et de me passer par la même occasion de correcteur azoté. Je peux nourrir 35 vaches laitières

avec 2 ha, il me faudrait le double de surface en maïs ».

## Un fourrage à utiliser avec précaution

On reproche souvent à la betterave d'être un aliment qui augmente les risques d'acidose. Son taux élevé de sodium lui donne également un effet laxatif. Pour limiter cet inconvénient, les éleveurs interrogés ne dépassent pas 6 kg MS/ jour, qu'ils fractionnent en deux repas. Ils distribuent la betterave en fin de repas. Yann Le Merdy nous explique qu'il «la donne toujours après le foin et l'enrubannage.»

## Des impacts positifs sur la qualité du lait

L'utilisation de la betterave fourragère permet d'augmenter les taux protéiques et butyreux d'environ 1 point (ADBFM, 2016). Tous les éleveurs interrogés dans ce dossier nous ont en effet indiqué une augmentation similaire et également une amélioration de l'état des vaches.

## Une super-pompe à azote

La betterave permet de limiter les fuites d'azote après destruction d'une prairie. Elle est particulièrement efficace : elle absorbe environ 400 kg N/ha/an contre 200 kg N/ha/an pour le maïs et absorbe l'azote plus tardivement que le maïs, ce qui réduit les reliquats pouvant être lixiviés (Morvan et al., INRA, 2000). La betterave s'implante bien dans la plupart des sols que l'on trouve en Bretagne. Par contre, comme elle se récolte en automne-hiver, on ne peut pas l'implanter dans des parcelles trop humides au risque d'abîmer ses sols pendant la récolte. Enfin, elle tolère des pluviométries variables : on la cultive aussi bien à Hillion (Côtes d'Armor, pp : 600 mm) qu'à Brennilis (Finistère : pp 1100 mm). La betterave a aussi une capacité à se refaire après un manque d'eau, cette année, le rendement des éleveurs interrogés en Bretagne n'a pas été impacté par la sécheresse.

## Un impact positif sur la structure du sol

«La betterave est excellente pour décompacter et restructurer les sols. Je vois vraiment la différence là où j'ai planté de la betterave» explique Samuel.

EVE GENTIL, ANIMATRICE CEDAPA

### Valeurs alimentaires

Taux MS : entre 13% et 19%  
UFL : 1,15/ UFV : 1,16/ PDIN : 62/ PDIE : 86  
Riche en potassium, phosphore magnésium et sodium  
Pauvre en fibres et en cellulose (5 % de la MS)

# Réussir ses betteraves fourragères bio en semis en ligne

Pascal Lejeune est éleveur laitier de normandes dans la commune de Lanmeur (29). Après sa conversion en agriculture biologique en 2011, il a remplacé son maïs par de la betterave en 2014. Il pratique le semis en ligne. Pour réussir sa culture, il faut être rigoureux au moment de la préparation du sol et en début de cycle : ne pas manquer les stades clés.



## Le faux-semis : une pratique indispensable

« Je sème mes betteraves début mai après une prairie. Après un déchaumage suivi d'un labour à 30 cm, je fais deux faux-semis, avec une herse rotative à 5 cm de profondeur. Je laisse pousser les adventices une dizaine de jours après chaque faux-semis. Entre mes faux-semis, j'épands du gros sel (30kg/ha) pour lutter contre les larves de tipule et les adventices ». Après un passage de herse rotative à 5-6 cm, Pascal sème avec un semoir à maïs (espacement des graines : 19 cm \* 75 cm). « Il faut que la terre soit fine et bien tassée, les graines sont petites. ». Il les sème à 2 cm de profondeur quand le temps est humide, plutôt à 4-5 cm quand il fait sec.

## Bineuse et passage manuel : les garants d'un bon désherbage

« Si on rate les stades clés, la culture peut être compromise ». Pascal fait trois désherbages sur la betterave, à des stades précis de la plante. Il fait un premier passage au stade 3 feuilles. « Il faut faire attention à ne pas dépasser ce stade, sinon on se fait envahir par les mauvaises herbes ». Il utilise une bineuse à socs « oreille du lièvre » qu'il passe à 5 cm de profondeur. « J'ai choisi ces socs parce que je peux passer très près des betteraves. » Quand la betterave atteint le stade 4-5 feuilles il fait un second binage avec des socs patte d'oie en inter-rangs complété par un binage manuel sur le rang. Il emploie deux personnes pendant 5 jours. Là encore, il faut être attentif à intervenir au bon stade « Si on attend trop, on passe plus de temps et ça coûte plus cher ». Il fait un dernier binage en interligne quand la betterave commence à couvrir le sol. Après, il n'y a plus aucune intervention jusqu'à la récolte.

## Astuces pour avoir une levée homogène

Les graines utilisées par Pascal sont enrobées avec de l'argile. Lorsqu'il décide de semer, il met ses graines au congélateur la veille au soir. Le lendemain, il les sort une heure avant de les utiliser. « Ça fait fondre un peu l'enrobage, les graines germent mieux ».

## Un itinéraire technique qui donne de bons résultats

Avec cet itinéraire technique, Pascal obtient un rendement de 19 T MS/ha (variété Splendide) « Avec mes 2 ha, j'ai assez pour passer les mois d'hiver. En maïs, il me faudrait le double de surface, alors que le coût de production du maïs à l'hectare est identique à celui de la betterave ». Pascal a remplacé tout le maïs par de la betterave et n'achète plus de soja. Il souhaite réintégrer un correcteur azoté dans la ration d'hiver « pour améliorer mes résultats techniques ».

EVE GENTIL, ANIMATRICE CEDAPA



### La ferme de Pascal Lejeune

1 UTH  
37 ha SAU dont 35 ha de prairies, 2 ha de betteraves  
21 ha de prairies accessibles  
38 VL de race normande + 10 génisses/an  
Vêlage 3 ans  
162 900 litres de lait bio vendus  
4 460 L produits/VL

# Deux hectares de betteraves bio sans désherbage manuel

Au GAEC de la Belangerie, Colette Debieu et Xavier Marteau, associés depuis 1995 à Arquenay (Mayenne, 53), élèvent environ 65 vaches laitières et produisent 300 000L de lait bio par an. En contrat avec la laiterie d'Entrammes, leur objectif est de produire du lait fromageable toute l'année (pas d'ensilage et pas d'enrubannage). Pour cela, ils cultivent 2ha de betteraves bio et ont décidé de dire non au désherbage manuel.

## Une bonne préparation du sol, la clé de la réussite

« La ferme de la Belangerie est située sur des terres lourdes, qui sont limoneuses. Xavier et Colette ont décidé « de ne pas y mettre les mains pour désherber ». Pour cela il privilégie une bonne préparation du sol avant le semis. Son objectif est de semer ses betteraves au 15/20 mai sur un sol le plus fin et le plus régulier possible. Les parcelles choisies sont pâturées très ras par les taries jusqu'au 1er avril. Dès le lendemain il passe le covercrop pour casser la prairie et réalise jusqu'à 3 passages en vue d'obtenir un sol fin. Le cultivateur est ensuite passé à 10/12 cm de profondeur suivi de l'actisol pour l'aération des terres. Après avoir rendu son sol souple, il laboure à 18/20 cm. Et passe le cultivateur/ cultipacker puis la herse rotative pour obtenir un sol fin et régulier. Après 5 à 8 jours d'attente de germination des adventices, Xavier passe la herse rotative à 4/5 cm de profond la veille du semis.



## Les semis, une fois la terre réchauffée

Le chantier est réalisé par son voisin autour du 20 mai. Les semences sont semées à 2 cm de profondeur avec un écartement entre les rangs de 50 cm. Il sème 2 doses de semences par hectare de 2 variétés différentes : Varians et Geronimo. Ce sont des semences non traitées enrobées par de l'argile.

## Deux passages de bineuse et c'est tout !

Après le semis, Xavier réalise 2 passages de bineuse. Un premier aussitôt après la levée des betteraves et un deuxième 10-15 jours après. Il utilise une bineuse arrière équipée de socs Lelièvre, avec guidage manuel pour le premier passage et une bineuse frontale pour le deuxième. Ainsi il évite d'écraser les adventices avec son tracteur. Après ce dernier passage, Xavier retourne parfois dans le champ en juillet pour arracher quelques rumex. Selon les années, il fauche les adventices qui dépassent des betteraves, de manière à éviter leur multiplication. « Mes parcelles ne sont pas plus sales que d'autres en betteraves bio et mon rendement moyen est de 13tMS/ha. Cela me permet de nourrir mes bêtes du 15 novembre au 15 mars » explique Xavier.

### Le GAEC de la Belangerie

2 UTH  
85 ha SAU, 70 ha SFP dont 62 ha prairies, 2 ha de maïs,  
2 ha de betteraves, 4 ha de luzerne  
2 ha de blé, 2 ha de féverolle, 11 ha de meteil  
65 VL race normande, Montbelliarde et Holstein  
Chargement : 1,35 UGB/ha  
300 000 litres de lait bio produits

PAULINE USSON, ANIMATRICE ADAGE 35

## Le repiquage de plants à racines nues

Cette technique permet de limiter la compétition entre la betterave et les adventices puisqu'on repique les betteraves au stade 3-4 feuilles. Il s'agit de réaliser soi-même sa pépinière en semant les glomérules de betteraves plurigermes (beaucoup moins coûteuses que les monogermes). Chez moi, je sème la Jaune géante de Vauriac, il faut 3 kg semences pour pouvoir repiquer 1 ha de plants. Le semis se fait début mai, sur le côté du champ à cultiver. 5 ares de pépinière sont nécessaires pour planter un hectare. Je sème la pépinière fin avril début mai, pour un repiquage fin-juin, début juillet au stade 3-4 feuilles. Avant d'être repiqués, les plants sont arrachés, effeuillés et replantés avec une simple planteuse à pincés.

Par contre le chantier de repiquage est très gourmand en main d'œuvre. Avec une planteuse 3 rangs, 8 travailleurs, arracheurs et effeuilleurs : on repique 1 ha en 3 jours.

SAMUEL DUGAS, ÉLEVEUR À BAIS (35)



# Mini-mottes, maxi betteraves

Le GAEC des Margatiers, c'est le père, le fils et le salarié. Installés en bio sur les bords de la Rance, à St Suliac, en système herbager. 4 hectares de betteraves fourragères sont cultivés tous les ans. Arnaud a fait le choix d'acheter des plants en mottes pour assurer un rendement maximum.



## Un environnement propice à la betterave

Arnaud fait de la betterave depuis 2003. Sept ans plus tard, lors de sa conversion, le GAEC s'est naturellement intéressé au repiquage en mottes. « *Le point faible de la betterave, c'est entre le semis et le stade 2-3 feuilles. Alors quand tu les plantes au stade 3-4 feuilles, c'est quand même vachement plus facile* » résume Arnaud Thieuland. Une méthode qui est le fruit de l'environnement de la ferme, entourée de maraîchers « *à force de les fréquenter, de les observer, tu vois comment ils travaillent. Quand tu vois leurs choux en mottes... tu sais que ça marche !* »

## Une préparation du sol méticuleuse

Arnaud plante toujours ses betteraves derrière une prairie de 4-5 ans. Adeptes du sans-labour, ils font en fin d'hiver 3 à 4 passages de déchaumeur à disques, suivi d'un passage de rotavator, « *si ce n'est pas deux* », précise-t-il. Une fois le sol très fin, « *comme pour faire des patates* », Arnaud réalise ensuite 3 à 4 faux-semis réguliers avec des passages de herse étrille : « *si t'as de l'humidité tu peux passer tous les 10 jours* ».



Champ de betteraves au GAEC des Margatiers

## Des plants élevés chez un pépiniériste

Arnaud n'avait « *pas envie et pas le temps* » de faire ses plants. « *Le pépiniériste nous prend la semence vers le 10 mars, les plants reviennent fin avril.* » explique-t-il. Mais les plants ne sont encore tout à fait prêts : « *Il faut faire durcir les mottes, au moins 8 jours, c'est très important* » prévient Arnaud. Quand il les reçoit, il étale au sol tous les cageots et les arrose une fois par jour.

Le reste du temps, les mottes durcissent en profitant du soleil. Ainsi au moment du repiquage, elles restent compactes et ne se défont pas quand on les prend. Il

vaut mieux car les mottes sont précieuses. Il faut compter 28 € les mille, sachant qu'il est conseillé de repiquer autour de 40 000 plants à l'hectare. Même si les tarifs pourraient apparaître rédhibitoires, Arnaud estime le coût « *honnête* » au vu du résultat : « *Quand tu fais du semis direct et que tu te fais déborder par la crasse, quand tu ne récoltes quasi rien, au final, les plants en mottes c'est pas si cher.* » D'autant plus que le GAEC profite d'un avantage non négligeable : la planteuse à mottes est mise à disposition, suite à un arrangement avec un voisin maraîcher.

## Un repiquage en Ferrari coûteux en travail

La planteuse à mottes 4 rangs que le GAEC emprunte est une machine très récente de marque Ferrari. Arnaud décrit : « *Tu es bien assis, à hauteur, tu as le plateau tournant, tu enfiles les plants, la motte tombe droit dans le socle, et les roues plombeuses tassent la motte.* » Le débit de chantier est élevé : 1,10 ha par jour peuvent être ainsi replantés. En plus du chauffeur et des 4 planteurs, un sixième travailleur « *pour installer la terre* » juste devant la plantation : c'est à dire un passage de herse étrille devant la planteuse pour faire un dernier faux-semis, finir d'affiner et de rafraîchir la terre pour accueillir au mieux les mottes. Il insiste sur l'importance d'un bon plombage qui lui permet de gagner un peu de temps : les mottes sont mieux tassées, elles s'enracinent plus vite au sol et Arnaud peut passer un peu plus vite la herse étrille.

## Un hersage, un binage, un buttage

Selon les années, Arnaud passe la herse 8 à 10 jours après le repiquage, « *avant de voir la crasse* ». La bineuse équipée de doigts Kress entre en scène 15 à 20 jours après. « *C'est indispensable* » selon Arnaud, pour pouvoir aussi travailler sur le rang. Un dernier passage est effectué avec une butteuse, vers fin juin - début juillet. La récolte, c'est le plus tard possible. La seule contrainte est de ne pas abîmer les sols. En général, c'est vers fin novembre. Le GAEC arrive en général à tirer des rendements de 20 à 22 T de MS.

SAMUEL DUGAS, ÉLEVÉ À BAIS (35)

### Le GAEC des Margatiers

3 UTH

130 ha de SAU dont 118 ha de SFP

100 ha de prairies, 14 ha de maïs, 4 ha de betteraves

12 ha de mélange céréalier

100 VL, Chargement = UGB/ha SFP

680 000 litres vendus en bio soit 6800 litres vendus / vache

# De la récolte à l'ingestion

Mille et une méthodes pour stocker et distribuer ses betteraves. Lavées, sales, coupées, entières, à l'auge ou bien pâturées, nombreuses sont les fermes pour qui la distribution reste un point chronophage. Xavier, Pascal, Julien et Jean Marc témoignent et expliquent leur choix.

## L'arrachage des betteraves

L'arrachage détermine la bonne conservation des racines pour la saison hivernale. En théorie, il est conseillé d'arracher les betteraves lorsque les 3 dernières feuilles autour du collet sont desséchées. Il faut éviter de couper ou abîmer les racines durant la récolte car elles risquent de fermenter et de pourrir.

Chez Xavier et Collette, l'arrachage se fait avec une automotrice la deuxième quinzaine d'octobre en fonction du planning de la CUMA départementale d'Ile et Vilaine, appelée Ceptvil. Cette prestation est une étape onéreuse avec un coût de 390€/ha chauffeur compris. « Le chauffeur connaît très bien sa machine et apprécie de travailler avec. Ça permet d'avoir des betteraves intactes après l'arrachage. Une betterave entière avec des feuilles fermente moins qu'une betterave coupée. » Remarque Xavier.



Récolte des betteraves au GAEC des Margatiers

En septembre 2016, Pascal Lejeune a fait l'acquisition d'une arracheuse- effeuilleuse (1000€). Cet achat lui permet de récolter ses betteraves au fur et à mesure. « Elles se conservent bien mieux en terre. Je souhaite les arracher une fois par mois selon mes besoins » souligne Pascal. Il observe également que les betteraves ont besoin d'un coup de froid pour mûrir et que la betterave pousse très tard dans la saison. Avant l'achat de l'arracheuse, l'entrepreneur venait 2 fois, une première récolte en octobre puis une seconde en décembre avec un coût de 150€/ha chauffeur compris.

## Le stockage

Un bon arrachage et un bon stockage permettent de conserver ses betteraves jusqu'à 6 mois après la ré-

colte. Les betteraves étant des organismes vivants, elles doivent respirer durant leur conservation ce qui exclue tout système hermétiquement clos (Fiche technique, GAB 29).

Les betteraves peuvent être stockées proche de la table d'alimentation, soit à l'extérieur (sur le sol ou sur une aire bétonnée) soit à l'intérieur (hangar). Selon son taux de matière sèche, la betterave gèle dès que la température descend sous -5 °C. Pour le stockage à l'extérieur, le silo peut être couvert par de la paille et une bâche tendue pendant les périodes de gel. Il faut impérativement retirer la bâche et la paille lors du dégel pour éviter l'échauffement et la pourriture des racines. Concernant la dimension du tas, la théorie préconise un silo qui n'excède pas 2 m de hauteur et 4 m de largeur (ADBFM).



Stockage des betteraves chez Pascal Lejeune

Chez Xavier et Colette, les betteraves sont déposées en tas sous un hangar à proximité de la table d'alimentation. Grâce à ce choix, ils ne recouvrent pas les racines, sauf météo exceptionnelle (-8°C) et ils limitent fortement le risque de fermentation. D'après Xavier, d'autres facteurs de risques sont à prendre en compte. Pour lui, il faut être attentif à ne pas faire un tas de stockage trop haut (>3m) et il faut éviter de récolter avant le 10 octobre.

Avant l'achat de son arracheuse, Pascal Lejeune stockait ses betteraves à l'extérieur sur une aire bétonnée jusque fin avril-début mai. Pour cet hiver, le stockage se fait principalement en terre et il stocke pour le mois à venir. En cas de période de gel, il les couvre d'une bâche noire et les découvre quand les températures se radoucissent.

PAULINE USSON, ANIMATRICE ADAGE 35

# La distribution à l'auge

Contrairement aux idées reçues, la betterave (même non nettoyée) n'a pas d'impacts sur le développement des bactéries butyriques tant qu'il n'y pas de fermentation durant le stockage. Cependant, le fait de laisser de la terre sur la table d'alimentation en contact avec d'autres aliments peut favoriser le développement des butyriques. Il est important d'avoir une table d'alimentation toujours propre. Les quantités distribuées varient d'un élevage à l'autre. Rares sont les élevages qui distribuent plus de 6 kg MS/VL/jour.



Godet de distribution au GAEC des Margatiers

Tous les matins du 15 novembre au 15 mars, les vaches de Xavier et Colette mangent 2 kg de MS de betterave. Pour les habituer dès le plus jeune âge, ils en donnent aux veaux de 2-3 mois (qui mâchouillent plus qu'ils ne mangent) et aux génisses. «*L'idéal est de distribuer 2-3 petites betteraves pour les habituer et leur laisser jusqu'à ce qu'elles finissent.*» explique Xavier. «*La betterave est un aliment acidogène. Il faut absolument la coupler avec du bon foin et ne jamais la distribuer la panse vide.*» Il commence par la luzerne et le mélange céréalier. Puis donne les racines sur une table d'alimentation propre. Son astuce est de distribuer les betteraves à 1 m des cornadis avec une distributrice. Ainsi il peut les repousser à la fourche et balayer les cailloux et la terre avant que les vaches ne bavent dessus. Quand les vaches ont fini de manger les betteraves, les associés passent un rabot plastique pour enlever toutes traces de terre. Une fois la table d'alimentation à nouveau propre, le foin est distribué. Xavier et Colette estiment qu'ils consacrent 15 min/jour à la distribution des betteraves.

Chez Pascal la betterave est aussi distribuée en fin de repas après l'enrubanné. Les vaches mangent environ 6 kg de MS de betteraves par jour, distribués en deux repas. La distribution se fait avec un bol spécial qui les tranche et les distribue. «*Au début mes vaches ne connaissaient pas les betteraves et ne savaient pas comment les manger. Aujourd'hui, elles en raffolent, elles deviennent folles quand elles entendent le tracteur.*» Pour éviter les risques de développement de bactéries butyriques, Pascal balaie la table d'alimentation avant chaque repas.

PAULINE USSON, ANIMATRICE ADAGE 35

### Rations hivernales distribuées par Xavier, Pascal, Yann et Jean-Marc

#### Chez Xavier : distribuée uniquement le matin. Qtés/jour

- 2 kg de luzerne
- 2 kg de mélange céréalier
- 2 kg MS de betteraves
- Foin à volonté

#### Chez Pascal : distribuée en deux repas. Qtés/jour

- 6 kg MS de betterave
- 8 kg MS d'enrubannage herbe et luzerne
- 2 kg MS de foin

#### Chez Yann Le Merdy distribuée en deux repas. Qtés/jour

- 2 kg MS de betteraves
- 5 kg MS maïs ensilage
- 8 kg MS enrubannage ou ensilage herbe

## Le pâturage

### Le pâturage des betteraves au GAEC de Lermieu, une gestion optimisée

Les vaches laitières des trois associés du GAEC de Lermieu pâturent des betteraves 7 mois de l'année depuis une vingtaine d'années. Les éleveurs ont développé cette pratique peu contraignante.

#### Un pâturage de mi-août à mars



Au GAEC, on sème chaque année 4 ha de betteraves. «*Nous avons fait le choix de faire pâturer parce que nous n'avions pas le matériel pour la récolte et la distribution. Au départ, on faisait pâturer de mi-août à Noël, puis, on a augmenté les surfaces d'année en année, maintenant on poursuit jusqu'au mois de mars*». Jean-Marc sort ses vaches tous les jours sur les betteraves, sauf quand les sols sont trop mouillés. La durée de pâturage n'excède pas deux heures, après la traite du matin. Il les fait pâturer au fil avant, de façon à ce qu'elles aient accès à deux à trois rangs successifs, selon la largeur de la parcelle. «*Idéalement, il faut au moins deux mètres de front*

d'attaque par vache. En plaçant le fil à un mètre de hauteur à l'aplomb d'un rang, les vaches vont consommer ce rang et celui qui suit. Il faut être très précis dans l'avancement quotidien du fil». Les vaches ingèrent l'équivalent de 3 à 4 kg MS/jour. Les éleveurs mettent d'ailleurs un second fil de sécurité à une vingtaine de mètres du fil avant au cas où les vaches le casseraient «c'est déjà arrivé, elles aiment tellement la betterave».

### Des choix essentiels : parcelles et variétés

Il faut que les parcelles soient portantes et pas trop éloignées des bâtiments. La forme aussi est importante «rectangulaire c'est plus facile à gérer pour faire une ligne de pâturage». «Dans l'idéal, il faut que les vaches accèdent aux betteraves sans passer sur la partie déjà pâturée afin de limiter le piétinement en conditions mouillées». Le choix de la variété aussi est important. «Il faut que les racines sortent du sol et qu'elles soient ni trop rondes ni trop dures pour que les vaches puissent les arracher et les croquer facilement.» Au GAEC de Lermelleu, après plusieurs essais, les éleveurs ont porté leur choix sur la Jamon.

### Une pratique intéressante mais délicate

«Pas besoin de récolter ni de stocker, je ne mets pas de terre dans le couloir d'alimentation.» En 20 ans de pâturage, les associés ont connu 3-4 intoxications alimentaires liées à des consommations excessives de betteraves avec la perte d'une vache à déplorer. C'est un inconvénient du pâturage, les consommations individuelles sont plus difficiles à gérer.



Ligne de pâturage des betteraves au GAEC de Lermelleu.

### Le pâturage ne peut pas se faire partout

«Ici, on est sur la côte on n'a pas trop de pluviométrie, on peut faire pâturer les betteraves tout l'hiver mais dans les terres où il pleut plus, c'est plus compliqué, il faut quand même avoir des sols qui portent bien.»

EVE GENTIL, ANIMATRICE CEDAPA

## Chez Julien Tallec, les bœufs sont finis au pâturage de betteraves

Julien a choisi de cultiver la betterave pour produire son propre concentré. Son exploitation se situe sur la commune de Brennilis dans les Monts d'Arrée. Malgré une pluviométrie annuelle importante, Julien a opté pour le pâturage de ses betteraves.



### Le pâturage permet de limiter les investissements

Julien Tallec est éleveur de bovins viande installé en bio depuis 2011. Il cultive des betteraves fourragères depuis 2 ans qu'il fait pâturer par ses bœufs en finition de janvier à avril. Il a des terres peu profondes et légères où la betterave pousse bien «Dans le village, tous les anciens en faisaient, il y a bien une raison !» Julien a opté pour le pâturage parce qu'il est limité en place dans ses bâtiments et ne possède pas le matériel spécifique pour la récolte et la distribution.

### Un hectare pâturé pour 15 bœufs

«Mes bœufs sont sur une pâture attenante. Tous les matins, je les fais entrer dans les betteraves, je les laisse pâturer deux heures par jour au fil avant. Je fais une ligne frontale de 30 mètres pour 15 bœufs, pour avoir l'équivalent de 2 m<sup>2</sup>/bête, mes betteraves étant clairsemées». Les bœufs arrachent entièrement les rangs accessibles pendant ce temps «ça fait un apport de 10/15 kg bruts soit 2 kg de MS/jour de betteraves par bête. Avec un hectare, j'ai même trop de betteraves, j'en arrache une partie pour les donner aux génisses».

### Une ration de finition sans concentré

Julien n'utilise pas de concentrés, sa ration de finition se compose d'herbe, de betteraves pâturées et de foin à volonté. «La betterave permet de se passer de céréales». Avec cette ration, Julien sort des bœufs de 420 kg de carcasse à 30-36 mois. «Je n'ai pas de problème de diarrhées avec les betteraves alors que j'en ai avec l'enrubannage».

### Avec le pâturage, pas de problèmes de fermentation

Le choix de la variété de betterave influence la qualité du pâturage «J'ai choisi une variété avec des racines qui sortent de terre aux (2/3) pour que les bœufs puissent les arracher plus facilement.» Ils pâturent facilement les betteraves une fois qu'on les y a habitués. «L'avantage du pâturage, c'est que je n'ai pas de stockage et c'est plus facile de conserver les betteraves: même s'il gèle, ça ne les abîme pas tant qu'elles sont en terre.»

EVE GENTIL, ANIMATRICE CEDAPA

# Résultats technico-économiques

Présentation des résultats technico-économiques de la culture de la betterave fourragère chez les éleveurs interrogés.

	Pascal Lejeune	Xavier Marteau	Arnaud Thieulant	Samuel Dugas
Itinéraire technique	Semis en ligne	Semis sans désherbage manuel	Repiquage avec plants en mottes	Repiquage plants à racines nues
Rendement TMS/ha	19	13	21	12,5
Charges opé./ha	718 €	681 €	1206 €	149 €
Charges opé./TMS	45 €	52 €	57 €	
Temps de travail h/ha	137,5	14,5	67	255

## Résultats moyens de la culture de betterave/ha

Ce tableau résume les résultats moyens obtenus par les 4 éleveurs interrogés. Les charges ont été calculées sans prendre en compte l'amortissement du matériel. On peut voir que les rendements moyens varient de 12,5 TMS/ha à 21 TMS/ha, pour ces 4 itinéraires techniques en bio. Le potentiel des sols influence également beaucoup le rendement.

L'itinéraire technique de Samuel est le moins coûteux, par contre c'est aussi le plus gourmand en temps de travail. Le repiquage des plants nécessite en effet de mobiliser 8 personnes pendant 3 jours pour un hectare.

L'itinéraire technique de Xavier est le moins prenant en temps de travail. Comme il n'a pas de gros chantier manuel, il n'est pas dépendant d'une main d'œuvre extérieure. Par contre, pour réaliser une préparation du sol aussi méticuleuse, il fait 9 passages avec 6 outils différents. Il faut donc être prêt à investir dans le matériel pour pouvoir se passer de désherbage manuel.

L'itinéraire technique d'Arnaud donne un rendement élevé pour un temps de travail assez faible. Par contre, même si l'utilisation de plants en mottes permet de se passer de désherbage manuel, elle induit un coût à l'hectare très élevé. Il faut également pouvoir disposer de 6 personnes pour le chantier de repiquage et d'une planteuse à mottes. Enfin, l'itinéraire technique de Pascal demande un temps de travail assez élevé car il pratique le désherbage manuel. Cependant, cette méthode présente un coût de production identique à

celui du maïs, avec un investissement limité en matériel de préparation du sol. Il faut cependant pouvoir trouver des saisonniers disponibles pour intervenir au bon stade de la culture.

EVE GENTIL, ANIMATRICE CEDAPA

## Pourquoi j'ai arrêté la betterave

### La betterave n'est plus adaptée à mon système fourrager

Yann Le Merdy est éleveur de vaches laitières dans les Côtes d'Armor. Depuis 2008, il plante tous les ans un hectare de betterave fourragère. Malgré de bons résultats, il a décidé d'arrêter car cette culture n'est plus adaptée à son système de production.

Producteur bio depuis cette année, pour optimiser son système herbager, Yann passe en vèlage groupé. Ses vaches seront donc taries en période hivernale. « Je n'ai plus d'intérêt à produire de la betterave pour nourrir des vaches taries. Si je leur en donne, elles feront du gras, ça n'est pas bon. C'est pour ça qu'on arrête. » La teneur élevée en potassium des betteraves accroît également le danger de fièvre de lait. Si on l'utilise en complément de l'herbe de printemps ou d'automne, elle a un effet laxatif parce qu'elle apporte un excès d'énergie. C'est inutile de faire un fourrage s'il est mal valorisé ensuite. « Si je n'étais pas passé en vèlage groupé, j'aurais continué, je trouve que cette culture est vraiment intéressante pour les vaches, avec un coût de production correct (300 €/ha) pour une production élevée de 19 TMS/ha ». Même s'il arrête la betterave car elle ne correspond plus à ses objectifs, les risques évoqués par Yann (excès d'énergie et fièvre de lait) sont en revanche applicables à l'ensemble des systèmes.

### Je n'étais pas prêt à investir dans du matériel spécialisé

Emmanuel Nourry s'est installé en vaches laitières en 1996. Il est en conversion bio depuis juin 2016. Il a cultivé pendant 5 ans de la betterave fourragère. Malgré les impacts positifs de ce fourrage sur sa production laitière, il a décidé de passer au tout herbe et d'arrêter la betterave.

La betterave, en particulier la distribution prenait déjà beaucoup de temps à Emmanuel lorsqu'il était en conventionnel. « Je ne souhaitais pas investir dans du matériel spécialisé, que ce soit pour le désherbage mécanique ou la distribution. J'ai fait le choix d'une ration 100 % herbe pour simplifier au maximum mon travail et me dégager du temps. »

EVE GENTIL, ANIMATRICE CEDAPA

# Chassons les idées reçues sur le pâturage hivernal

*Peu de vaches sont présentes dans les prés l'hiver. Marquage, baisses de performances, charge de travail trop importante, conditions climatiques difficiles, et tant d'autres raisons poussent les éleveurs à rentrer leurs vaches l'hiver. Et pourtant, Rémy Delagarde, chercheur à l'INRA, nous démontre que bien souvent seul l'éleveur freine une mise à l'herbe hivernale.*

## Des à priori sur le pâturage hivernal

« **Mes vaches risquent de ne rien avoir à manger** »

« Quand l'herbe est courte les densités sont élevées. Le dernier centimètre pâturé vaut plus de 500 kg MS/ha » commente Rémy.

En hiver, la hauteur d'herbe est faible. La vitesse d'ingestion est donc réduite à 1.2 kg MS par heure (contre 1.8 kg/MS/h en conditions moyennes). Plus cette vitesse est faible et plus il faut du temps aux vaches pour valoriser cette herbe.

Les vaches pâturent par strates et attrapent seulement le 1er tiers de l'herbe à chaque passage. La hauteur de sortie peut atteindre 3 cm sans pénaliser les performances animales avec une entrée de 5-6 cm. Ainsi, la hauteur de sortie correspond au numéro du mois pour la période de mars à juin, car la hauteur en entrée augmente également. Cela permet de toujours bien valoriser l'herbe sans faire de dégât à la flore et sans diminuer de façon considérable les performances animales.

« **Je vais devoir appeler le vétérinaire tous les 4 matins** »

Aucune vache n'est tombée malade durant l'essai. « Elles sortaient le ventre vide tous les matins. Et broutaient l'herbe gelée de 8 à 11 heures le matin » explique Rémy. Il précise que l'absence de problème de santé pourrait être due à la faible vitesse d'ingestion grâce à une hauteur d'herbe inférieure à 6 cm. Côté reproduction 100% de réussite ont été enregistrées (sur 18 vaches) !

« **Ma prairie va s'abîmer** »

En pâturage de printemps (mai-juin), il est impossible de ne pas toucher à la gaine si on veut mettre de la pression (viser 30 à 50% des brins mangés jusqu'à la gaine). Lors d'un pâturage hivernal sévère, les vaches ne mangent que de la feuille car les gaines sont très basses et les vaches ne peuvent y toucher. Il reste encore 2 à 4 cm de feuille en moyenne après pâturage. « Même au printemps, si on a l'impression que 100% des gaines sont touchées, il y a toujours de la feuille. C'est la hauteur moyenne de feuille sur toute la parcelle qui est prise en compte. » expose Rémy. Un pâturage sévère en hiver n'empêche en rien la repousse car cela a peu ou pas d'effet sur la croissance de l'herbe au printemps. D'après lui, le pâturage ras hivernal améliore la valeur nutritive (la prairie est plus feuillue avec un meilleur tallage). Les légumineuses ont aussi accès à plus de lumière, et la gestion des futurs cycles de pâturage est facilitée. Pour conclure le risque de surpâturage est faible tant qu'il y a

de l'eau (pluie). Toutefois, la prairie a sans doute besoin d'un temps de repos de 2 mois, mais il n'y a de toute façon pas assez de croissance hivernale pour aller pâturer tous les mois en hiver. Toutefois, une bonne portance est nécessaire pour ne pas trop abîmer la flore !

## Un temps d'accès journalier limité en hiver

Sans contrainte de temps, les vaches font les « 3 huites » au pâturage. En été elles pâturent 2-3 h après la traite du matin, puis la moitié du temps d'après-midi, avec un long repas après la traite du soir et jusqu'à la tombée de la nuit, et enfin un petit repas vers 2 h du matin. Le reste du temps elles ruminent ou se reposent. Mais qu'en est-il en hiver ?

Si on contraint la vache en lui limitant l'accès à la pâture, elle développe, au bout de 2-3 jours d'adaptation, une forte capacité à concentrer ses activités de pâturage. Suite à ses essais, Rémy a observé que les vaches apprennent à se réguler et augmentent de 20 à 30% leur vitesse d'ingestion selon la contrainte d'accès. 2.5 kg MS/h peuvent être ingérés en conditions très sévères\* (contre 1.5 kg à 2 kg MS/h en conditions normales). Il est donc conseillé de traire aux mêmes heures, car la vache cale son ingestion en fonction des horaires de traite et d'accès à la pâture.

## Une herbe hivernale riche et facilement digestible

Contrairement aux idées reçues l'herbe d'hiver (janvier-mars) n'est pas riche en eau. Elle a un taux de matière sèche de 18 à 20%. D'après Rémy, seule l'eau interne à la plante limite l'ingestion. La pluie peut mener à un problème d'appétence si salissement mais non d'ingestion si l'herbe reste propre. Pour lui, l'herbe d'hiver est un des meilleurs fourrages car elle est ingestible et digestible et a un bon équilibre UF/PDI. C'est une vraie ration complète, surtout si la flore est variée avec présence de légumineuses et autres dicotylédones (apport PDI et minéraux). Le pâturage hivernal permet une transition plus simple pour la reprise du printemps.

\* Conditions très sévères : sortie des vaches le ventre vide et temps de pâturage limité à 3 ou 4 h.

PAULINE USSON, ANIMATRICE ADAGE 35

### Pâturage sévère ne veut pas dire surpâturage !

Le pâturage sévère entraîne une chute de la production individuelle. En revanche, la production par hectare se trouve nettement améliorée. On considère qu'il y a huit fois plus à gagner à l'hectare qu'à la vache. Le pâturage tournant permet de pratiquer un pâturage sévère (hauteur de sortie entre 3 à 5 cm) sans surpâturer la parcelle.



## > Fermoscopie

«Quand je me suis installé en 2011, les parcelles à plus de 500m du bâtiment me paraissaient inaccessibles. J'ai décidé de semer du maïs.» explique Christophe Gendron, éleveur de 40 vaches laitières à Lalleu (35). Pendant 3 ans il a bénéficié d'un accompagnement individuel grâce au projet « Fermes en transition », financé par la Région Bretagne. Aujourd'hui il est en système herbager, met en place des chemins et des haies et a débuté sa conversion bio



### Des rencontres et du hasard

«Les techniciens passaient et m'expliquaient que si je voulais m'en sortir il fallait produire plus. Je leur achetais 15 T d'aliments et 30% de ma SFP était en maïs. Tout ça pour ne jamais atteindre mon quota» résume Christophe. Une rencontre en 2012 lui fait découvrir l'Adage 35. Il participe rapidement à une première formation sur les résultats technico-économiques. « Je me suis rendu compte que j'avais aussi de l'herbe » souligne-t-il. A l'époque, il lui était inconcevable de faire pâturer ses vaches de l'autre côté de la route, trop compliqué et trop dangereux. Son groupe de travail lui suggère le contraire lors d'une formation sur la gestion du pâturage. Il décide de repenser son accessibilité.



Ligne de pâturage des betteraves au GAEC de Lermelleu.

### Un changement de système en douceur

Christophe manque de technique et d'assurance pour se lancer. En 2013, il bénéficie d'un accompagnement individuel d'une durée de 3 ans, avec l'appui du projet « Ferme en transition ». Une fois les freins identifiés, le travail sur le parcellaire et la gestion du pâturage peut commencer. « Au début du projet, je redoutais de manquer de stocks, de trop faire marcher mes vaches ». En 3 ans, il sème 20 ha de prairies, trace 21 paddocks de 0.95ha. Il a également appris à faire du stock sur pied. Aujourd'hui, son assolement se répartit entre 12% de maïs, 3% de mélange céréalié et

84% de prairies. Il signe une MAEC 18% évolution en 2015 et débute une conversion bio, en 2016.

### Des résultats convaincants

Entre l'exercice de 2013 et de 2015, l'EBE de la ferme de Christophe a augmenté de 50% ! Pour atteindre ce résultat, il accepte l'idée de produire moins de lait (5000L/VL/an en 2015 contre 8000L/VL/an en 2012) tout en réduisant son coût alimentaire. Grâce à l'accompagnement de l'animateur, il diminue le coût de mécanisation (moins de fauche et d'ensilage) et crée du stock sur pied. En 2015, il gagne 45 jours de pâturage en plat unique ! Il produit donc moins de maïs et ferme le silo jusqu'à la mi-août (contre fin juin, en 2012). La quantité de concentrés distribués est elle aussi à la baisse puisque sur les 15t consommées en 2012, seulement 3t sont maintenant achetées. Outre les résultats économiques, Christophe se trouve moins stressé par le manque d'eau pour le maïs et apprécie le rythme de travail donné par son système herbager. «Avec l'herbe, je trouve que les travaux sont étalés tout au long de l'année contrairement à ceux du maïs ». A l'avenir, Christophe envisage de signer une MAEC 12% et avoir 100% de prairies sur ses parcelles accessibles, soit 40 ha (70 ares d'herbe/UGB).

MARIE AUBRÉE, STAGIAIRE ADAGE 35

PAULINE USSON, ANIMATRICE ADAGE 35

### La ferme

1 UTH

50 ha SAU, 48 ha SFP dont 42 ha prairies accessibles, 6 ha de maïs

2 ha de méteil

40 VL race normande, Montbéliarde et Holstein

Chargement : 1,18 UGB/ha

220 000 litres de lait produits

4615 L produits/VL

EBE 2015 : 41 179 €

# Un cri d'alarme

Aujourd'hui, de nombreux agriculteurs en difficulté se retrouvent face à des créanciers intransigeants aux pratiques parfois abusives. Pour dénoncer cette situation et équilibrer les rapports de force, l'association Solidarités Paysans Bretagne a organisé une réunion le 15 novembre 2016 puis une conférence de presse le 21 février 2017. Retour sur les pratiques des créanciers avec Anne-Gaud Millorit, coordinatrice du Cedapa et Isabelle Connan, administratrice du Cedapa et bénévole à Solidarités Paysans Bretagne.

## Des créanciers intransigeants

Lorsque l'on est en difficulté financière, la machine infernale se met en route : « Quand un agriculteur n'arrive plus à s'en sortir, c'est double, triple voire quadruple peine, Tout le monde s'acharne sur lui : les banques, la MSA, les coopératives, les assurances et même les fournisseurs d'électricité, de gaz et d'eau courante... » dénonce Isabelle. « Avant les créanciers avaient une approche plus globale, ils acceptaient de se retrouver autour d'une table, mais aujourd'hui chacun tire la couverture à soi. » déplore Anne-Gaud.

Les banques d'abord, proposent aux exploitants en difficulté des prêts de conciliation : reprise de tous les prêts avec allongement des durées de remboursement. Elles pratiquent alors des taux d'intérêts annuels de 4%. Par rapport à un taux d'intérêt normal de 1,5 %, cela engendre des surcoûts énormes pour l'exploitant déjà en difficulté. « Les banques font leur fonds de commerce avec ces prêts qui sont beaucoup plus lucratifs que les prêts standards » explique Isabelle.

Les coopératives ne sont pas en reste. Pour le remboursement de factures impayées, certaines vont faire payer un taux d'intérêt annuel de 3,5 % (pour le calcul des annuités) plus des agios mensualisés à 0,8 % ! L'agriculteur se retrouve à payer deux taux d'intérêts cumulés sur les mêmes sommes dûes. « Ainsi, chez Triskalia, un client qui a une dette de 38 000 €, rembourse annuellement presque deux fois plus d'intérêts que de capital (4075 €/an d'intérêts et 2 525 €/an de capital) ! » note Anne-Gaud. Ces mêmes coopératives affichent par ailleurs leur solidarité envers leurs adhérents...

« Heureusement, les petits fournisseurs et les ETA sont beaucoup plus conciliants, ils n'appliquent pas d'agios et effacent parfois les dettes, alors qu'en cas de liquidation ils ne récupèrent rien » souligne Isabelle. Alors, pourquoi une telle politique chez certaines coopératives ?

Enfin, la MSA ne fait pas de quartier. « Après quelques courriers de relance, le service des cotisations envoie le dossier au service contentieux, et là, ils sont intraitables, c'est automatiquement l'huissier suivi du lancement d'une assignation en procédure » explique Isabelle.

« Peut-être ces situations sont-elles le fruit de mauvais choix, de négligences, de mauvais calculs, de dépenses imprudentes, d'investissements exagérés ? Quelle que soit la raison pour laquelle on se retrouve en difficulté, on ne peut pas être traité ainsi » s'indigne Anne-Gaud.

## Se faire accompagner, une nécessité

« Il ne faut pas trop attendre et ne pas rester seul face à ses créanciers. Plusieurs associations d'accompagnement existent, comme Solidarités Paysans, mais aussi d'autres structures comme le service Agir de la Chambre... Lorsque l'exploitant en difficulté est entouré par des membres d'associations, des salariés, le ton des créanciers change, on peut ouvrir la discussion » souligne Isabelle. Face à cette situation, Solidarités Paysans Bretagne demande la transparence sur les pratiques des créanciers couplée avec une charte de bonnes pratiques sociales en matière d'accompagnement des agriculteurs en difficulté. « Ce serait tout à l'honneur des pouvoirs publics d'imposer une amélioration des pratiques envers les agriculteurs en difficulté » conclut Isabelle.

EVE GENTIL, ANIMATRICE CEDAPA

## L'écho du CEDAPA et de l'ADAGE (bimestriel)

2 avenue du Chalutier Sans Pitié, BP 332, 22193 Plérin cedex 02.96.74.75.50  
ou cedapa@wanadoo.fr. Directeur de la publication : Patrick Thomas  
Comité de rédaction : Suzanne Dufour, Samuel Dugas, Jeanne Brault, Mathilde Duguépéroux, Joël Guillo, Pascal Hillion, Laurent Lamy, Franck Le Breton, Eric Le Parc, Bernard Morel, Isabelle Petitpas, Pierre-Yves Plessix, Ludovic Rolland  
Animation, coordination : Aurélien Leray et Aurélie Cheveau ;  
Mise en forme : Aurélie Cheveau ; Abonnements, expéditions : Brigitte Tréguier  
Impression : Roudenn Grafik, ZA des Longs Réages, BP 467, 22194 Plérin  
N° de commission paritaire : 1113 G 88535 - ISSN : 1271-2159

## Je m'abonne à l'écho

Nom : ..... Je m'abonne pour 1 an (6 numéros) 2 ans (12 numéros)

Prénom : .....

Adresse : ..... Adhérents / étudiants 23 € 35 €  
Non adhérents / établissements

CP : ..... Commune : ..... Scolaires 32 € 55 €  
Soutien, entreprises 45 € 70 €  
Adhésion Cedapa 100 €

Profession : .....

Bulletin d'abonnement à retourner avec le règlement à l'ordre du Cedapa à l'adresse :  
L'écho du Cedapa - BP 332 - 22193 PLÉRIN cedex ☐ J'ai besoin d'une facture

