DOSSIER/ PÉRENNITÉ DES PRAIRIES (PAGE 2)

CHANGEMENT CLIMATIQUE / CONSÉQUENCES SUR LES CULTURES FOURRAGÈRES (PAGES 7 ET 8)

L'écho du Cedapa

N°107 - MAI - JUIN 2013 - 5 €

Jean-Yves Griot, un militant simple et déterminé

Jean Yves Griot nous quitte trop tôt. Peu connu dans notre département, ce militant de Mayenne a été une cheville ouvrière de bien des combats.

Ingénieur à l'Institut Technique du Porc, il s'installe en 1977 en Gaec sur une ferme laitière. Son objectif : tirer un salaire de l'exploitation dans un système en accord avec ses idées, tout en se laissant du temps pour faire autre chose.
Pour Jean Yves, *"faire autre chose"* ce sera s'engager. D'abord dans le Larzac, puis dans la défense d'agriculteurs en difficulté, puis en faveur de la solidarité internationale et du développement rural (à travers l'Aldis et Solider).
Il devient président de la FDCIVAM 53 et secrétaire de la FNCIVAM. Il cofonde le réseau agriculture durable (RAD) en 1994 et travaille inlassablement à son développement.
Conscient que l'engagement des paysans ne suffira pas à lui seul à changer l'agriculture, il est à l'origine de la création du réseau Cohérence avec Jean-Claude Pierre, André Pochon, Denis Baulier, entres autres. Ouvert et tolérant, il évite les dérives puristes et sectaires d'un tel mouvement.
Parallèlement à l'engagement associatif, il s'engage politiquement d'abord au PSU puis plus tard, au sein d'Europe Ecologie les Verts.

Tous ces engagements, il les a menés dans l'intérêt général sans calcul personnel. J'en donne pour preuve deux exemples qui m'ont frappée. En 1999, le Ministre de l'agriculture Louis le Pensec annonce une enveloppe de 2 millions de francs pour la mesure réduction des intrants lors d'un colloque organisé à Rennes par le RAD. La mesure est applicable seulement dans les Cotes d'Armor et, alors Présidente du CEDAPA, je suis un peu gênée par rapport aux autres groupes du RAD. Sans aucune arrière pensée, Jean-Yves se réjouit de cette annonce, en disant : "*c'est bien ,vous allez pouvoir faire signer des contrats, c'est bon pour le Cedapa"*. Pour lui, si c'était bon pour le Cedapa, c'était bon pour le Réseau !

Plus tard, au moment de la création de la Laiterie Paysanne, nous avons sollicité Cohérence pour utiliser leur logo sur nos pots de yaourt. Pragmatique, après concertation, Jean-Yves nous a vite répondu : *"ok pour l'utilisation du logo"*, même si l'expertise des fermes n'était pas encore faite. *"Il faut avancer,on verra ça après!"*.
Avec sa façon toute naturelle de militer et d'agir, sans en faire une montagne, sans ego surdimensionné, il a donné un visage du militantisme ouvert et efficace. Je suis persuadée que son souvenir nous aidera longtemps dans les combats qu'il reste à mener.

Suzanne Dufour

Des témoignages d'éleveurs sur la récolte de l'herbe (page 4), l'aménagement du parcellaire (page 5) et le changement (page 6)...

Des prairies pérennes et productives : passer du rêve à la réalité ?

Les Néo-Zélandais affirment que leurs prairies ont 60 ans et produisent 10 tonnes de matière sèche. Sont-ils vantards ou sommes nous ignorants ? Quelles pratiques mettre en œuvre pour maintenir le rendement de nos prairies ? Conclusions de la formation avec Patrice Pierre, spécialiste des prairies à la Chambre d'Agriculture de Mayenne et Maine-et-Loire.

Pour Patrice Pierre, de la Chambre d'Agriculture des Pays de Loire, une des causes majeures à la diminution du trèfle blanc est l'acidité de surface.

Regarder « la gueule de la prairie »

Avant de choisir les pratiques d'entretien, observons la prairie afin d'établir un diagnostic. Le couvert est-il dense ou y a-t-il des trous ? Les espèces sont elles mélangées de façon homogène ? Quelles espèces sont présentes ? On peut ensuite juger si la prairie peut-être rénovée ou si elle doit être retournée. Si on trouve des ronds d'espèces invasives qui ne se mélangent plus avec le reste (renoncules, chiendent, pissenlit), *« la prairie a basculé et la meilleure solution est le labour »* déclare Patrice Pierre. Si les espèces invasives sont présentes mais mélangées, ce n'est pas un problème *« le pissenlit n'est pas gênant tant qu'il n'étouffe pas les autres. ».* Pour Patrice Pierre *« même le pâturin commun est intéressant au niveau de la valeur fourragère, le problème est de gérer son épiaison précoce en l'étêtant à la mi mai. »*

Sélectionner les espèces intéressantes

Il faut toujours favoriser l'alternance fauche pâturage : le pâturage favorise le tallage des graminées alors que la fauche permet à certaines plantes d'atteindre le stade de floraison, ce qui les aide à mieux développer leur système racinaire.
Ne faisons pas l'impasse sur la chaux : le pH doit être au minimum de 6-6,5 dans les premiers centimètres du sol et « *plus élevé en surface qu'en profondeur* ». « *Une des causes majeures à la diminution du trèfle blanc est l'acidité de surface* », répond sans hésiter Patrice Pierre, le trèfle y est très sensible car ses racines sont superficielles. Les quantités doivent être suffisantes et prendre en compte le lessivage du sol qui peut aller jusqu'à 250 unités/ha/an. Par contre, de récents essais ont montré que le fait de fractionner les apports de chaux (apport annuel) n'est pas plus efficace que d'apporter une grosse quantité tous les 3 ans. Éviter la chaux vive qui a un effet dépressif sur l'activité des vers de terre.

D'après Patrice Pierre, le fumier de l'exploitation permet de compenser les exportations en potasse, phosphore, azote et soufre. Soyons par contre très attentifs à épandre du fumier sur toutes les parcelles. Il existe souvent des parcelles de fauche, où on n'emmène pas l'épandeur, et qui seront très carencées. Au contraire, dans les parcelles qui recevront beaucoup d'azote, on sélectionne les espèces nitrophiles comme le pissenlit.

Ressemer, sursemer, aérer, ébouser : que faire pour refaire une prairie abîmée ?

En fonction de l'état de dégradation de la prairie, plusieurs pratiques de rénovation sont possibles. Si la prairie est peu dégradée, il faut pâturer à l'automne bien ras pour lutter contre l'agrostis et le chiendent et ramener du compost afin de sélectionner les plantes qui aiment bien l'azote et la lumière : RGA, légumineuses et de faire diminuer les plantes des sols pauvres.
Patrice Pierre conseille également le resemis naturel : laisser les bonnes plantes monter à graine et faucher bien ras ensuite. Il est par contre très critique vis à vis du sursemis, très dépendant des conditions climatiques *« qui sont réunies en*

moyenne 1 année sur 4 ». La réussite n'est pas dépendante du matériel utilisé. Il y a une seule période dans la vie de la prairie où on peut essayer de faire du sursemis : quand la densité des talles diminue, et que la prairie s'ouvre un peu, vers 3-4 ans. On a alors un laps de temps de 6 à 8 mois pour faire un sursemis : pâturer bien ras, ouvrir avec un outil à dent type herse, puis semer à la volée des espèces qui s'installent rapidement et ensuite bien piétiner.
Une prairie qui dure est une prairie bien aérée en profondeur. Argument largement utilisé par les vendeurs de matériel d'aération. D'après les essais menés à Thorigné D'Anjou, les aérateurs de sol n'ont aucun effet sur le rendement voir un effet négatif dû au bouturage des espèces à rhizome et stolons (renoncule et chardons rampants). Il ne faut pas oublier que les aérateurs naturels des prairies sont les vers de terre. D'après Patrice Pierre, l'ébousage peut être utile après un épandage de fumier trop pailleux pour aider à sa décomposition.

AURÉLIE CHEVEAU ET JÉRÔME LOINARD, CEDAPA

"Devons-nous retourner nos pâtures pour les améliorer ?"

Cette question d'actualité est le sous titre du livre d'André Voisin, Dynamique des herbages, écrit en 1964 par ce chercheur sur l'herbe. Pour lui, une gestion du pâturage et une fertilisation adaptées peuvent permettre de mieux traverser les "années de misère".

André Voisin décrit le phénomène de baisse de productivité des prairies, qu'il appelle « les années de misère » : une fois une parcelle bien implantée, le rendement augmente d'année en année jusqu'à atteindre son maximum au bout de 3 à 4 ans. Ensuite, la densité des talles va fortement diminuer, ce qui va ouvrir des trous qui seront vite colonisés par des espèces invasives. L'amélioration de la flore se fera lentement et à condition de bien pâturer pour sélectionner les espèces qui gazonnent et à condition que le sol soit bien fourni en éléments (N, P, K, oligoéléments). Après les années de misère, la flore de la prairie tend vers la forme locale adaptée aux conditions du milieu, et la productivité remonte.

Les explications du phénomène par André Voisin. « Le retournement d'une prairie modifie les conditions de vie de la micro-faune, qui est partiellement détruite. (...) Au début de la vie de la nouvelle prairie, cette destruction est compensée par la consommation de l'humus accumulé. Mais ces réserves finissent par se consumer, alors que le nombre d'organismes présents dans le sol ne permet pas de créer immédiatement de nouvelles quantités d'humus et d'éléments minéraux assimilables. Il en résulte une chute de rendement. Parallèlement, le sol n'est plus « mietté » et enrichi en humus par les « laboureurs lilliputiens d'où un durcissement, une diminution du volume des pores, un dessèchement etc. Ce sont les années de misère. Peu à peu le sol des herbages va s'enrichir de nouveau en organismes vivants qui vont ameublir et enrichir le sol. »

Pour André Voisin, impossible d'éviter ces années de misère mais on peut fortement diminuer leur intensité et leur durée. En évitant d'abord tout ce qui contribuera à l'épuisement du sol : il faut pâturer plutôt que faucher, apporter de la matière organique sous forme de fumier ou de compost, encore plus favorable aux vers de terre. Des mélanges de variétés bien adaptées au milieu pourront réduire les années de misère. Les amendements sont également importants pour ne pas épuiser le sol et faire reculer les espèces indésirables. Le marnage fait reculer le rumex et l'agrostide. La potasse fait reculer l'agrostide. La potasse et le phosphore favorisent fortement la légumineuse. Mais ce qui joue le plus sur la flore est le pâturage :* ***« n'oublions pas que le pâturage bien mené est l'outil le plus puissant que nous connaissons pour améliorer la flore dégradée. »***

Retour sur la visite chez Eric Favre

On vous invite à relire la fermoscopie du numéro 104 de l'Echo du CEDAPA (novembre-décembre 2012), qui décortique le système maxi-pâturant et économe d'Eric Favre. Il lui permet de dégager un revenu plus que satisfaisant, surtout si on le rapporte à l'heure travaillée. Un groupe d'éleveur du CEDAPA est allée en visite chez Eric, et a ramené quelques infos à partager.

Avoir des prairies homogènes : *"à mon sens adapter les prairies au type de sol est une erreur. On n'arrive pas à faire passer les vaches laitières d'un type de prairie à l'autre"*. Pour lui, changer les mélanges prairiaux conduit à *"amplifier les différences entre les parcelles"*. Ainsi les vaches ont toujours le même menu et consomment bien la fétuque élevée, moins appétente que le RGA.

Son mélange prairial unique, semé à 20 kg par ha :
- 15 kg de fétuque élevée : la fétuque s'enracine profondément et résiste aussi bien à la sécheresse qu'à l'humidité. Elle pousse par temps froid et par temps chaud et on peut la conduire sans fauche. Variété utilisée : Barcel, désormais indisponible. Il privilégie aujourd'hui Barolex (Bariane *"donne un foin trop pailleux"*)
- 5 kg RGA tardif (pas très tardif, car *"le RGA très tardif manque de pérennité"*)
- 5 kg de trèfle blanc, de plusieurs variétés.

Il faut que dès la première année la fétuque soit présente, pour ne pas créer d'hétérogénéité entre nouvelles et vieilles parcelles. Pour cette même raison, Eric Favre proscrit l'utilisation d'avoine à l'implantation des prairies : *"tu retardes l'installation de la prairie en la mettant à l'ombre, et tu crées de l'hétérogénéité entre les parcelles. C'est un gagne-petit"*.
Des mélanges plus complexes ? *"Quand on met trois précocités de RGA c'est vrai qu'on augmente le rendement, mais c'est impâturable, du fait des épiaisons successives. On doit les exploiter en fauche"*.

Prévention de la météorisation. Eric Favre développe deux techniques : à la sortie de la salle de traite, sur l'aire d'alimentation, il laisse une botte de foin non déroulée. S'il constate que de nombreuses vaches vont manger du foin, il déroule la botte et fait consommer du foin. Par ailleurs, s'il pense que le risque existe, il ajoute 1 litre d'huile de colza pour 40 vaches à l'eau d'abreuvement, matin et soir.

10 à 15 jours avant le vêlage, Eric Favre met les vaches au régime foin fibreux, et leur apporte du magnésium. *"Le fait que la panse soit pleine de foin, et pas d'herbe, facilite le vêlage"*, en rendant les contractions plus efficaces.

Eric Favre laisse les veaux sous la mère pendant six semaines. *"Le veau reste 3 jours seul avec sa mère, avant qu'ils rejoignent tous deux le troupeau. Ainsi le veau ne va pas téter une autre vache"*.

Récolter l'herbe au meilleur stade

Kees Zuurbier produit 700.000 Litres de lait en bio sur 115 ha à Kergrist-Moelou, avec sa femme, son fils et un salarié, et 6.100 litres de lait livré par vache en système tout herbe. Pour atteindre ce résultat, Kees mise sur la qualité de l'herbe en particulier récoltée.

Kees Zuurbier, éleveur à Kergrist-Moëlou

Regard d'éleveur (par Jean-pierre Guernion)

"Pour maintenir un niveau de production élevé par vache et par hectare, le système de Kees Zuurbier induit un coût alimentaire élevé. Heureusement le concentré distribué est majoritairement produit sur la ferme. Les besoins en stocks de fourrages, déjà importants du fait des conditions pédo-climatiques (hiver long et terres peu portantes), sont aggravés par le maintien des vaches en stabulation la nuit, en réponse à l'évolution des normes Corpen des vaches laitières. Par ailleurs ce système très intensif induit des fortes périodes de travail (ensilage /foin/ épandage). Néanmoins, j'ai apprécié l'approche très rationnelle et optimisée de l'éleveur et la technicité de la récolte de l'herbe. Ainsi, le fourrage récolté est de qualité, et peut être distribué en plat unique pour la ration hivernale, ce qui simplifie la distribution.
Ce que j'en retiens ?
On peut faire du lait sans séchage en grange.
Et comme l'a souligné Kees Zurbier : chacun doit adapter son propre système à sa situation."

Les paddocks débrayés dès le premier tour de pâturage (en avril-mai), soit environ 6 ha ont été ensilés après 40 jours de pousse environ. Idem pour les 4-5 ha qui seront débrayés lors des tours suivants. "*Au delà, on perd énormément en qualité*".
L'objectif n'est pas de maximiser le rendement mais la qualité. Kees récolte donc 2,5 à 3,5 TMS par coupe au maximum. "*En 2012, j'ai fait des coupes à 4-5 TMS/ ha, j'espère ne plus jamais refaire ça !*"
Après le stade de récolte, son deuxième point de vigilance est le taux de matière sèche. "*On vise 40 à 45 % de matière sèche (MS), c'est le taux idéal pour avoir une excellente fermentation lactique*".
Même objectif de matière sèche pour l'enrubannage : "*de l'enrubannage trop sec, c'est comme du pain sec comparé à du pain au lait*".
Il fauche soit le soir, soit le matin dès qu'il y a deux jours de beau temps, et il fane aussitôt. "*On fauche avec une conditionneuse à fléaux mais l'idéal serait une conditionneuse à rouleaux, qui abîmerait moins les feuilles de trèfle. La conditionneuse casse la pellicule de cire des feuilles et accélère le séchage*".

Couper une herbe de qualité…

L'objectif est d'atteindre 40 % de MS le plus vite possible, car plus l'herbe reste sur le champ, plus elle perd sa valeur. Un deuxième fanage est parfois réalisé.
L'herbe est andainée, puis récoltée à l'autochargeuse dès qu'elle atteint le bon taux de matière sèche.
Pour estimer le taux de matière sèche, "*tu prends une poignée, tu la tords :*
- si ça coule, on est à 25-30 % de matière sèche
- si tu as les mains moites, on est à 35-40 %
- si c'est quasiment sec, on est à 40 à 50 %
Et si l'herbe colle aux roues du tracteur, ce n'est pas assez sec".
Pour la longueur des brins pour l'ensilage, il vise 10 à 12 cm. "*L'ensilage d'herbe sera servi en plat unique aux vaches pendant l'hiver, et doit faire ruminer*".
Kees exploite aussi des prairies de fauche avec une fauche toutes les 5 à 6 semaines à partir de fin avril-début mai. Cette année il a fauché 20 ha le 23 avril : "*ce n'était pas une très grosse coupe, mais il faut aussi décaler la pousse d'herbe*". Après avoir essayé le RGH, il revient au RGA, "*parce que le ray-grass anglais est pérenne, a une meilleure valeur alimentaire, ne réépie pas… pour un rendement équivalent*".
Kees sème donc le même mélange pour les pâtures et les parcelles de fauche : 25 kg par ha (20 kg de RGA diploïde + tétraploïde, 3 à 3.5 kg de trèfle blanc et 1 à 1.5 kg de trèfle violet). Dans certaines parcelles plus humides, 5 kg de fétuque élevée sont intégrés dans le mélange (15 kg RGA, 5 kg fétuque, 3 à 3.5 kg de TB et 1 à 1.5 de TV)
Les prairies sont renouvelées tous les les 5 ans environ, avec deux années de céréales avant réimplantation d'une prairie. Kees Zuurbier estime son rendement en herbe de 7 tMS en pâturage (rendement valorisé par les vaches) et 11 tMS/ha pour les parcelles de fauche (rendement récolté).

Et atteindre rapidement 40 à 45% de matière sèche en ensilage

Kees réalise ainsi sur ces parcelles de fauche quatre coupes d'ensilage, stockées dans quatre silos couloirs différents. Il considère que sa première coupe est la plus fibreuse, et que les autres coupes le sont de moins en moins. "*Pour moi, si on repousse le stade de récolte, on ne gagne pas en fibres mais on perd en valeur*".
Ainsi pendant l'hiver, il y a toujours deux silos ouverts, dans le but d'équilibrer entre les coupes plus ou moins fibreuses : la première coupe est distribuée avec la 4ème et la deuxième coupe est distribuée avec la 3ème
La distribution d'un fourrage unique permet de simplifier le travail.

FRANÇOIS LERAY, CEDAPA

L'exploitation
115 ha de SAU
4 actifs
95 ha prairies
20 ha de céréales autoconsommées
678.000 litres de lait produit

115 vaches et 65 UGB génisses
Chargement : 1.80 UGB / ha SFP
Race : Holstein Rouge / Pie-Rouge
6100 L livrés par vache

Campagne 2012-2013
Coût alimentaire : 108 euros/1000 litres (cout concentrés : 65 euros / 1000 litres)
Matériel de récolte de l'herbe en CUMA

Gaec Le Bréguero : organiser son parcellaire pour pâturer 365 jours/an

En 2007, Hervé Onno part 9 mois en stage en Nouvelle-Zélande. A son retour, il s'installe sur l'exploitation familiale à Remungol (Morbihan) et décide de mettre en place un système inspiré de la Nouvelle-Zélande : maxi-pâturage et vêlages groupés. C'est le début d'une réorganisation totale du parcellaire ...

"*Construire 18 logettes de plus revenait aussi cher que de mettre en place 2 km de chemin*". La réorganisation du parcellaire ne s'est pas faite sur un coup de tête. Les parents d'Hervé se sont installés en 1980 avec 60 vaches laitières. A l'installation de Marc en 2004, le Gaec gagne 100 000 L de quota et augmente son nombre de vaches. Le bâtiment est agrandi en conséquence. A l'installation d'Hervé en 2009, le quota est rallongé de 150 000 L ; le troupeau augmente à nouveau mais le bâtiment est trop petit. Un choix se présente au Gaec : agrandir le bâtiment ou mettre les vaches dehors toute l'année.
Une nuit, il y a une forte tempête alors que les vaches sont dans l'étable. Le lendemain, en arrivant à l'étable, les associés retrouvent toutes les vaches dehors sauf une vingtaine qui sont restées à l'intérieur. Les associés concluent que les vaches peuvent être dehors même en conditions difficiles. Suite à cet évènement et au stage d'Hervé, le choix est fait d'opter pour un pâturage des vaches jour et nuit, 365 jours/an.

Une réorganisation par étape

En 2008, avec l'aide de Philippe Roger, alors conseiller à la Chambre d'agriculture du Morbihan, Hervé commence par redessiner le parcellaire. *"Heureusement que Philippe était là car au départ mon père était réticent à couper l'îlot avec un chemin. C'était goudronner un champ !"* Finalement, il faudra un an pour arriver au plan définitif : "*on a pris en compte les élements naturels, les routes, le caractère humide ou portant de chaque parcelle*". La surface est découpée en paddocks de 24 heures, soient 43 paddocks de 1ha30 pour 130 vaches en production (les taries pâturent sur des parcelles éloignées).

Zoom sur l'aménagement

Les chemins : en pierres de 0-20. Au préalable, le chemin a été décaissé sur 20 cm de profondeur et 3 m de large. Un godet en V a ensuite été passé pour installer le circuit d'eau, puis une couche de sable a été ajoutée ainsi qu'une couche de tuffeau puis un remblais de 0-20 sur 5 cm. A chaque couche le chemin a été cylindré.

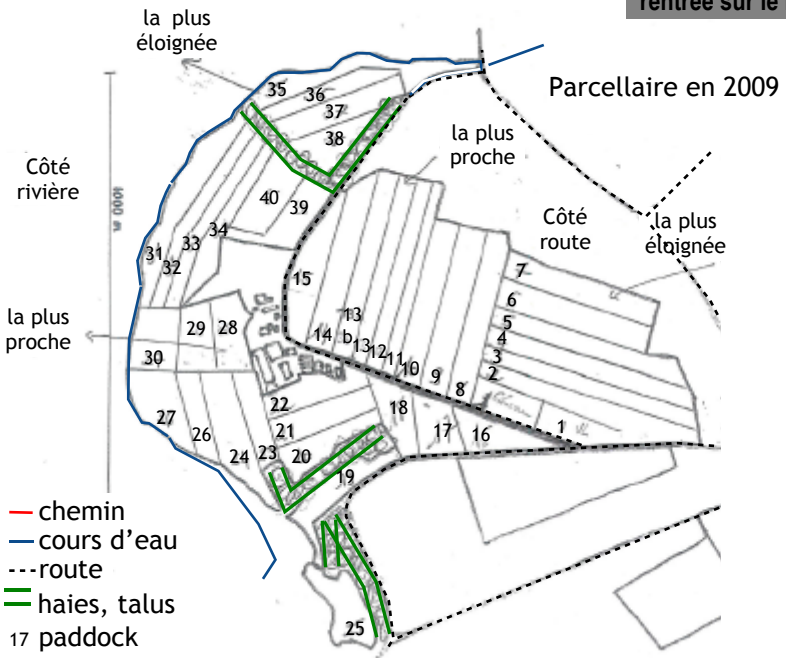
Les clôtures :
- les poteaux sont en acacia de diamètre 15-20 cm, enfoncés à 85 cm de profondeur à la tarière, écartement de 5 m.
- les fils sont en fer de diamètre 2.5 mm, des fils electroplastiques mis en place avec un dérouleur et des piquets mobiles permettent de couper en 2 les paddocks.
- 2 poignées ferment chaque paddock de façon à en avoir une de longueur suffisante pour barrer le chemin. Ainsi plus besoin de ficelle !
- pour traverser la route, un dérouleur de chaque côté de la route permet de faire attendre les vaches

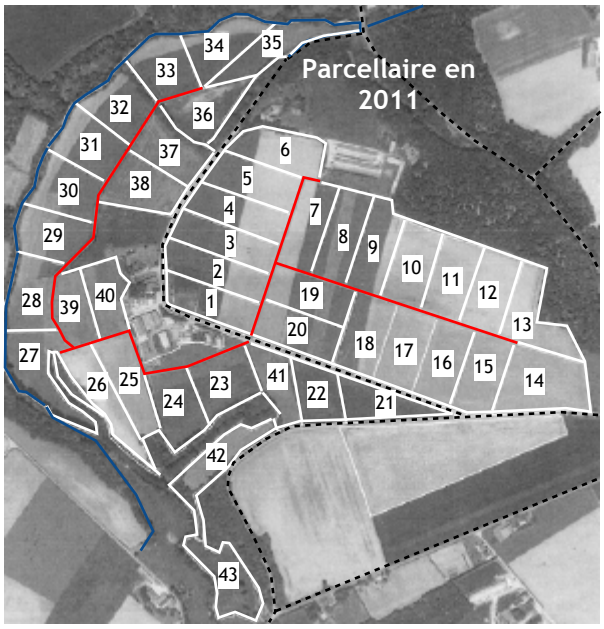
Electricité : enfouie à 20 cm dans le sol avec un câble isolé qui a été tiré grâce à une dent de vibroculteur.

L'eau :
- tuyaux de diamètre 26/32, enfoncés à 80 cm de profondeur le long du chemin
- tuyaux semi-rigides en surface dans les paddocks

MAUD CLOAREC, CEDAPA

Ces éléments sont extraits d'une fiche technique sur l'organisation du parcellaire, disponible au CEDAPA sur demande, et on l'espère pour la rentrée sur le nouveau site internet du CEDAPA.





"Quand ça se bouscule dans la tête, il faut avancer"

Une difficulté technique amène Joël Guillo, éleveur laitier à Merléac, à chercher des réponses. Il rencontre ainsi le Cedapa à l'occasion d'une journée technique, et avance désormais dans la réduction des intrants.

Il y a deux ans, au printemps 2011, Joël Guillo, éleveur laitier à Merléac, est inquiet : on est au 20 mai et il n'a plus d'herbe. Depuis des années, il réussit pourtant à fermer son silo entre mai à septembre, en pratiquant un pâturage en full-grass sur ses 15 hectares accessibles, et grâce à des vêlages groupés à l'automne, qui lui permettent d'enlever les taries du circuit de pâturage des vaches. Mais en 2011 le printemps froid a pénalisé la pousse, et c'est l'impasse... Ce même mois de mai, dans le journal, il voit un article sur une journée technique sur l'herbe à Quessoy, chez Fabrice et Christelle Charles, et décide d'aller voir. "*En arrivant chez eux, j'ai été estomaqué des hauteurs d'herbe qu'ils avaient ! En revenant chez moi, je me suis mis à mettre des fils pour refaire des paddocks*".

En système paddock, tu as le temps de voir venir...

Ce problème technique et cette visite provoquent une espèce de déclic chez Joël. "*Le même été, j'ai appelé mon voisin pour savoir s'il voulait échanger des parcelles. Quand ça se bouscule dans la tête, il faut avancer !*" Il arrive chez le voisin avec un projet modeste d'échange sur une parcelle d'un hectare, et ressort avec 5 ha de surface accessible en plus : "*lui aussi y avait pensé. En fait il suffisait d'en parler...*". Après la porte-ouverte, il appelle le CEDAPA, rencontre Jeanne, puis François qui l'aide dans la mise en place définitive des paddocks et assure un suivi durant la saison de pâturage 2012. Il rejoint aussi le groupe d'échange du Mené, et rencontre quelques agriculteurs herbagers : "*je n'avais jamais entendu parler du CEDAPA, pourtant j'étais dans un système plutôt herbager. C'est vrai que localement il n'y a pas d'adhérents au CEDAPA et donc pas de journées locales*".

Les résultats ne se font pas attendre : "*en système paddocks on a le temps de voir venir si la pousse d'herbe ralentit*". L'an passé, il lui est resté 40 tonnes de maïs en stock et il n'en a semé que 10 ha, au lieu des 12-13 ha habituels. "*Cette année, il me reste encore 40 tonnes en stock, alors je n'ai semé que 8 ha de maïs*".

Moins de mais, moins d'engrais

La gestion de l'herbe en paddock lui permet aussi de dégager des excédents d'herbe, distribués l'hiver aux vaches : "*malgré le silo de maïs en libre service, les vaches ont consommé cet hiver environ 4-5 kg d'enrubannage, ce qui m'a permis de réduire les achats de concentrés*".

Parallèlement, il diminue l'ensemble des intrants : "*je ne mets plus d'ammonitrate sur l'herbe. L'an dernier, je n'ai pas mis de fongicide sur l'orge. J'ai perdu du rendement, mais j'ai décidé de ne pas en mettre non plus cette année. J'ai un peu le dégoût d'en utiliser.*"

Son système reste calé sur des vêlages d'automne, ce qui lui permet de passer en monotraite durant le mois d'août : "*c'est aussi plus facile pour se faire remplacer. Désormais, comme l'an passé, on partira deux semaines en été*". Il ne poursuit cependant pas l'objectif de fermer la salle de traite : "*il faudrait encore resserrer les vêlages et 40 veaux en un mois, c'est difficile à gérer quand tu es tout seul*". Dès le mois d'avril, il supprime aussi la traite du dimanche soir : "*Cette année, j'ai fermé le silo vers le 12 mai. Je commence alors la traite à 10h00 le dimanche matin, et à 11h30 tout le boulot est fini*". Passer en système paddocks lui a compliqué le travail seulement au début : "*tu parles d'un chantier : faire les clôtures, amener l'eau. En même temps, le monde est bien fait. Quand j'ai fait ça l'hiver dernier, il faisait vraiment bon de travailler dehors*". En revanche, sa nouvelle gestion lui apparaît très simple : "*Une fois installé, il suffit de suivre le circuit : trois jours par paddocks et je débraye un ou deux paddocks au besoin !*"

50 ha de SAU
250.000 litres de quota
2 UTH
Un poulailler de 12.000 poulettes + 1500 coqs (futurs reproducteurs), géré par sa femme
8 ha de maïs
8,5 ha d'orge
33,5 ha d'herbe
35 VL Montbéliardes + génisses
20 ha accessibles, dont 14 ha en herbe
Soit 40 ares par vache

Résultats économiques 2011-2012
Coût alimentaire : 82 € / 1000 litres
Coût concentrés : 44 € / 1000 litres
EBE / 1000 litres : 140 € / 1000 litres

NATHALIE GOUÉREC, CEDAPA

Le changement climatique, c'est maintenant ?

A la sortie de cet hiver long et froid, le réchauffement climatique nous paraît bien loin. Pourtant, les experts sont clairs : dans les cinquante prochaines années le climat sera plus chaud et instable. Quels impacts sur nos prairies et nos systèmes fourragers ? Cette question était le thème des des journées de l'Association Française de la Production Fourragère (AFPF) les 26 et 27 mars dernier.

Des prairies plus productives, mais avec une grosse variabilité interannuelle

Avec le changement climatique, la production des prairies augmentera de 10 à 20 %, selon les estimations. En effet, l'augmentation de la concentration du CO_2 dans l'atmosphère, qui passera de 380 mg par kg à 700 mg par kg, stimule la photosynthèse, d'où une plus grande production de matière, et diminue la transpiration, d'où un moindre besoin en eau. Mais la production des prairies sera surtout décalée dans le temps : production plus importante et plus précoce au printemps, augmentation de la production hivernale et diminution de la production estivale. Cependant, la forte concentration en CO_2 augmente la demande en azote des micro organismes du sol, ce qui pourrait limiter la disponibilité de l'azote pour la végétation et augmenter le stress azoté. Les associations graminées-légumineuses auront alors toute leur place en fournissant de l'azote au sol ! Cependant, on ne connaît pas bien l'impact de l'augmentation du CO_2 sur les nodosités des légumineuses : va-t-elle stimuler la fixation symbiotique ?

Un impact positif sur la production agricole bretonne… dans un premier temps

Le maïs est une graminée intertropicale qui a une photosynthèse plus efficace que les graminées de nos zones tempérées. L'augmentation du CO_2 n'augmentera pas l'activité de la photosynthèse, qui est déjà à son maximum. Les rendements se maintiendront ou augmenteront légèrement avec l'augmentation de la température, avec des variétés de maïs plus précoces à cycle court et à condition qu'il soit irrigué. Tous les chercheurs présents à ces journées l'ont affirmé : l'irrigation sera nécessaire pour maintenir le rendement, peut être même en Bretagne. Avec les possibles conflits d'usage de l'eau associés. Le principal défaut du maïs va s'exacerber : ses besoins en eau correspondent à la période où cette ressource va manquer, en été.

Le pâturage en temps humide

Le changement climatique impose déjà de gérer des épisodes plus extrêmes en terme de sécheresse ou d'humidité. D'où l'importance de revenir sur le début de la saison de pâturage, perturbé par une pluviométrie abondante. La dernière lettre du RAD affirmait *"il faut lancer la saison de pâturage que les terres soient suffisamment portantes ou non"*, arguant que ne pas déprimer certaines parcelles exposait au risque de nuire à la densité de la prairie et donc à sa pérennité. Ce qui a donné lieu à des débats sur le google groupe « systèmes herbagers »* sur les risques encourus par le « matraquage » des prairies par les bêtes.

En système tout herbe, maxi-pâturant, il semble bien que l'enjeu de sortir tôt et de raser les prairies est tellement primordial que la tolérance au piétinement est plus importante.

Ainsi, Eric Favre se donne deux repères :

- la profondeur moyenne des empreintes ne doit pas dépasser 10 cm.
- Quand la terre gicle devant l'onglon, il faut arrêter de pâturer.

« *Il y a un réel bénéfice pour la prairie à mettre le plateau de tallage à la lumière : c'est la condition pour que la prairie se régénère et soit pérenne. Il n'y a donc rien de pire que de commencer et de ne pas finir* ». Quand on a commencé à raser une prairie, il faut continuer, quitte à interrompre une journée si la portance fait vraiment défaut, pour y revenir le jour suivant.

Les repères des herbagers sont en général beaucoup plus restrictifs : usuellement dès que le talon de la botte marque dans la prairie, les vaches ne sortent pas.

Gérard Bricet, agriculteur d'Ille-et-Vilaine, pense quant à lui qu'il faut donc éviter les lois applicables à tout le monde. « Dans mon cas, je sais que les parcelles autour de la stabulation des vaches peuvent subir sans trop de dommages un piétinement par temps trop humide. Si je ne fais pas de pâturage très précoce le trèfle disparaît, et comme je suis en prairie de très longue durée ça pose problème. En revanche, quelques parcelles éloignées où vont les génisses et les vaches taries ne supportent pas du tout le piétinement ».

***Pour participer aux discussions, abonnez-vous au google-groupe systèmes herbagers économes. Pour s'inscrire, contacter : le CEDAPA (02 96 74 75 50) - cedapa@wanadoo.fr, ou le Réseau Agriculture Durable (Jean-marie Lusson - 09 64 33 30 71) jmlusson@gmail.com**

> changement climatique

Une fois ces bonnes années passées, les effets négatifs vont annuler les effets positifs : l'augmentation des températures deviendra défavorable pour les plantes. Les précipitations vont diminuer, la transpiration va augmenter, le besoin d'eau sera donc criant en été, ce qui provoquera une diminution globale de la production.

Des précipitations instables et des années sèches plus fréquentes

« Les projections concernant les précipitations sont très incertaines » explique l'intervenant de Météo France. En effet , la répartition des masses d'eau sur le globe va changer : moins d 'eau dans les glaciers, plus d'eau dans les océans et dans l'air. L'augmentation de l'humidité de l'air rendra plus aléatoire la prévision des pluies. Les chercheurs s'accordent à dire que les années exceptionnelles, très sèches ou très humides, seront plus fréquentes. D'après un récent travail de recherche, il a été estimé que le nombre de jours de croissance de l'herbe variera par rapport à aujourd'hui entre + 70 jours et -120 jours suivant les années.

Ces estimations restent incertaines mais on peut retenir deux idées : en moyenne une augmentation de rendement sur prairie mais une variabilité inter-annuelle plus forte. Pour la variabilité entre les années, on s'y croit déjà !

AURÉLIE CHEVEAU, CEDAPA

Les systèmes herbagers, économes et pâturants, sont bien placés pour réduire les gaz à effet de serre

Dans le scénario le plus optimiste du GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat), les températures s'élèveront en moyenne de 2°C d'ici la fin du siècle. Si les émissions de gaz à effet de serre continuent à augmenter d'ici 2050, la hausse des températures pourrait atteindre 4°C en moyenne sur le globe. La situation est donc urgente. La France a pour objectif de réduire d'ici 2050 ses émissions par 4, mais seulement par 2 dans le secteur agricole.
Aujourd'hui, l'agriculture représente 18,8 % des émissions de gaz à effet de serre, dont 53 % est lié à l'élevage bovin et la moitié à l'élevage laitier. La particularité de l'élevage herbivore, c'est cependant le taux de compensation. 27 % des émissions des bovins sont compensées par le stock de carbone permis par ces systèmes d'élevage, via les prairies. Un argument en faveur des systèmes herbagers.

Pourtant, une des voies de réduction des gaz à effet de serre souvent promue est d'augmenter la productivité par vache afin de diminuer le cheptel et d'éviter les *« vaches qui ne font qu'émettre des gaz à effet de serre »*. Une argumentation battue en brèche par Jean-Baptiste Dollé de l'Institut de l'élevage.
En effet, explique-t-il, l'augmentation de la production par vache peut augmenter l'empreinte carbone d'un litre de lait si elle se traduit par un recours plus important aux intrants, par l'accroissement de la période en bâtiment d'élevage, et par une moindre compensation carbone par les prairies. *« De plus, ce qu'on gagne en méthane chez les vaches laitières à haut potentiel peut être perdu si on regarde la carrière de la vache : moins de lactations, performances de reproduction plus faibles, risques sanitaires plus élevés et donc une part d'animaux improductifs plus élevée. »*

Le stockage de carbone permis par les prairies dépend du type de prairie. *« Un lait produit sur prairie avec 200 kg d'azote se traduit par une empreinte 15% plus importante à un lait produit sur une prairie temporaire non fertilisée et contenant des légumineuses. »* En effet, l'apport modéré d'azote augmente la séquestration de carbone et la présence de légumineuses permet une autorégulation et donc le maintien du stock du carbone. Le pâturage permet un meilleur stockage de carbone que la fauche via un apport direct de matière organique par les déjections et une moindre exportation de carbone car il reste des refus en sortie de parcelle.

ANNONCES

A REPRENDRE en 2015, exploitation laitière bio pour installation dans le Sud-Mayenne.
240 000 L, 73 ha SAU en location . Corps de ferme à vendre.
Alain et Thérèse TESSIER
Tél 02 43 07 36 61
lanaturevousaide@gmail.com

L'écho du CEDAPA
(bimestriel)
2 avenue du Chalutier Sans Pitié, Bât. Groupama, BP 332, 22193 Plérin cedex 02.96.74.75.50 ou cedapa@wanadoo.fr
Directeur de la publication : Robert Hamon
Comité de rédaction : Pascal Hillion, Joël Le Calvez, Michel Le Voguer, Suzanne Dufour, Christophe Carro, Georges Etesse, Valérie Josset
Mise en forme : Nathalie Gouérec
Abonnements, expéditions : Brigitte Tréguier
Impression : RoudennGrafik, ZA des Longs Réages, BP 467, 22194 Plérin cédex.
N° de commission paritaire : 1113 G 88535 - ISSN : 1271-2159

Bulletin d'abonnement à retourner avec votre règlement à
l'écho du CEDAPA **BP 332 - 22193 PLERIN Cédex**

Nom : .....
Prénom :.....
Adresse : .....
Commune : .....
CP : ..... **Tél :**.....
Profession:.....

Je m'abonne pour :

	1 an (6 numéros)	*2 ans (12 num.)*
Adhérent CEDAPA ou élève/ étudiant	18 €	27 €
Non adhérent, établissement scolaire	27 €	45 €
Soutien+organismes, entreprises	39 €	60 €
Adhésion 2013	50 €	

(Chèque à l'ordre du CEDAPA, prix TTC dont TVA à 2,10%)

☐ J'ai besoin d'une facture