

Les primes des herbagers : et si tout était inscrit dans les textes

Il est parfois fort utile de relire plusieurs fois les décrets ou les règlements, fussent-ils complexes. Par exemple, une relecture du règlement européen a permis de découvrir que des ajustements pourraient s'appliquer quant à la période de référence pour le calcul du fameux droit à paiement unique (DPU).

Mais d'abord, pourquoi chercher des aménagements alors que tout le monde tend à penser que tout est joué ? Parce que le principe de calcul nous paraît injuste. Injuste car on reste malgré tout sur les bases de la PAC de 92. Le DPU sera d'autant plus élevé que le nombre d'hectares primés en 2000-2002 sera grand (et ce toujours sans plafonnement), alors même que Bruxelles souhaiterait d'autres pratiques.

Certes l'intérêt des prairies est reconnu à travers la mesure 1.4 ou la prime à l'herbe (PHAE). Il n'en demeure pas moins qu'un agriculteur engagé dans un contrat herbager pour cinq ans ou en système herbager sans contrat restera pénalisé pour longtemps ! Son DPU sera moins important qu'en système conventionnel : selon nos données, un agriculteur en système herbe type Cedapa reçoit environ la moitié moins d'aides qu'un agriculteur conventionnel. **Il est inacceptable qu'un contrat de cinq années fige un droit à paiement bien au-delà de la fin du contrat.**

Bruxelles, nous semble-t-il, avait bien appréhendé ce problème. L'article 40 du règlement européen précise que si la période de référence (2000-2002) est fortement affectée par des conditions particulières - dont les contrats agri-environnementaux, alinéa 5 - il est possible de prendre la période de référence 1997-1999. Si ces deux périodes sont affectées, l'Etat membre fixe un montant de référence de façon à assurer l'égalité de traitement entre les agriculteurs.

Autre possibilité, pour les agriculteurs engagés dans un système herbager, mais sans contrat : miser sur l'article 69. Cet article donne en effet la possibilité à l'Etat membre d'octroyer un paiement supplémentaire pour des agricultures importantes pour la protection et l'amélioration de l'environnement, ou pour des produits de qualité. Cette enveloppe serait alimentée par le premier pilier de la PAC. Une option intéressante, si toutefois, le paiement ne se substitue pas, mais s'ajoute le cas échéant, aux paiements agri-environnementaux !

Mais il ne suffit pas de lire les textes, encore faut-il obtenir leur mise en oeuvre. Le Cedapa et le Réseau agriculture durable sont allés au Ministère pour faire valoir l'application de ces articles. Résultat ? Rien, le Ministère a une lecture des textes qui n'est pas la nôtre. Mais nous ne cédon pas, parce que ce qui est écrit est écrit, et parce que notre cause est juste.

Rémy Le Guen, agriculteur à Tressignaux

Assemblée générale du Cedapa le 22 décembre

Maison de l'agriculture à Plérin

à partir de 10h30 pour les adhérents et
14h00 pour tous

Avec la participation de Jean-Yves Le Drian,
Président du Conseil Régional

> dans ce numéro

- p 2 : **rubrique OGM, et formations**
- p 3 : **Bilan de la saison d'herbe 2004**
- p 4 et 5 : **Lutter contre les vivaces des prairies par la chimie, compte-rendu de formation**
- p 6 et 7 : **fermoscopie chez Lin Bourdais, un normand qui nous lance sur le thème du travail et actualités Cedapa**
- p 8, 9 et 10 : **Les phénomènes électriques, compte-rendus de formation**
- p 11 : **la PAC et les exploitations laitières, de la lorgnette de l'association française pour la production fourragère (AFPF)**
- p 12 : **le "vieil homme", Edgar Pisani, en conférence à Guingamp**

> rendez-vous

- **du 28 novembre au 12 décembre** : Une exposition en forme de carnet de voyage en trois dimensions au coeur du développement durable. Pour les citoyens de 7 à 77 ans, à la maison de la Baie à Hillion. Informations au 06.61.26.43.32 ou 06.62.21.61.13. Avec des sorties ornithologiques les 8 et 12 décembre.
- **30 novembre** : réunions de pays sur le commerce équitable des produits locaux bios et durables (Guingamp et Loudéac) organisées par le GAB et le Cedapa
- **2 décembre** : réunion du groupe "systèmes céréaliers et grandes cultures économes", à Vieilleville
- **10 décembre** : table ronde sur le commerce équitable au lycée de Saint-Isan (Langueux)
- **11 et 12 décembre** : marché de Noël avec des produits du commerce équitable au lycée de Saint-Isan (Langueux)

■ Les OGM inquiètent une majorité de Français, mais moins qu'avant

"Le niveau d'inquiétude (...) connaît un certain reflux", note l'institut IFOP, selon lequel 63% des Français se disent aujourd'hui "inquiets", contre 73% il y a quatre ans. 59% des personnes seraient prêtes à payer plus chers des produits garantis sans OGM. L'opinion s'avère en revanche "très partagée quant à l'arrachage des plantes transgéniques" opéré par les "faucheurs volontaires" : 46% des Français approuvent cette action, dont 24% tout à fait, 51% ne l'approuvant pas, dont 29 % pas du tout.

(Source AFP)

■ Le pollen de graminées transgéniques est actif sur 310 km²

L'agrostis stolonifera résistante au glyphosate, destinée aux golfs, a été testée par l'Académie des sciences américaine. Son pollen a fécondé des plantes conventionnelles jusqu'à 21 km. Rien d'étonnant, disent les chercheurs, car la graminée ne peut s'autoféconder, et produit donc beaucoup de pollen, qui en outre doit être transporté par le vent. Autre sujet d'inquiétude : le taux de franchissement de la barrière des espèces. "Dans le cas des graminées, il y a certitude de dissémination large, explique Christian Huyghe de l'Inra. C'est la raison pour laquelle il a été décidé de ne pas faire de graminée transgénique en France, où l'on trouve partout des variétés naturelles avec lesquelles elles pourraient se croiser".

(Source Le Monde)

■ L'Accord de libre-échange nord-américain (Aléna) recommande de protéger le Mexique du maïs transgénique

Le rapport de l'Aléna préconise en effet que tout le maïs américain soit moulu à son entrée au Mexique, et que le Mexique prolonge son moratoire sur la culture du maïs OGM pour protéger sa biodiversité. Un rapport tenu secret par les membres de l'Aléna, les Etats-Unis, le Canada et le Mexique. "La reconnaissance par ce rapport des risques environnementaux du maïs OGM va compliquer la position américaine dans sa plainte contre l'Europe à l'organisation mondiale du commerce (OMC)", analyse Greenpeace, auteur de la fuite.

■ La région Bretagne annonce cinq mesures concrètes pour soutenir le non OGM

Ces cinq mesures sont : soutenir les maires prenant des arrêtés contre les cultures d'OGM sur leurs communes ; garantir un approvisionnement sans

OGM pour la restauration collective des lycées bretons ; adopter des actions communes avec les autres régions européennes engagées dans le non OGM ; promouvoir les filières de production animale de qualité, non OGM ; encourager les systèmes de production agricoles plus autonomes en protéines. Mise en oeuvre à suivre...

■ Des Simmenthal pour mieux valoriser l'herbe

Christophe L'Hotellier (Saint-Donan) va acquérir 10 vaches Simmenthal dans l'est de la France, afin de mieux valoriser l'herbe. Son objectif : convertir tout le troupeau, si ça marche. Il appelle tous les agriculteurs concernés à le contacter.

Contact : 02.96.73.81.26

> les formations dans le réseau

■ Bilans énergétiques et résultats technico-économiques des exploitations du Cedapa, le 2 décembre

Le Cedapa présentera le 2 décembre les résultats d'études réalisées sur une vingtaine d'exploitations laitières qui suivent le cahier des charges "système herbager". Une occasion d'analyser les différences, mais aussi pour chacun d'évaluer ses points forts et les points à améliorer.

Renseignements et inscriptions auprès de Jeanne ou Katell au Cedapa (02 96 74 75 50)

■ Les facteurs géobiologiques en élevage, mieux les comprendre et les appréhender

Une formation animée par le géobiologue Luc Leroy, le 7 décembre.

Renseignements et inscriptions auprès de Nathalie au Cedapa (02 96 74 75 50)

■ Politique agricole commune et systèmes herbagers, le 16 décembre

Quelle sera mon droit à paiement unique ? Qu'en est-il de mes aides agri-environnementales ? Quelles obligations vis-à-vis de la mise aux normes, en particulier dans le cadre de l'éco-conditionnalité ? Une formation pour appréhender le contexte réglementaire et administratif de la mise en place de la politique agricole commune.

Renseignements et inscriptions auprès de Nathalie au Cedapa (02 96 74 75 50)

■ Quatre jours sur l'homéopathie vétérinaire, à partir du 25 novembre

Comprendre les principes et les lois de l'homéopathie, observer l'animal (tempéraments, morphologie), faire un diagnostic, reconnaître les "signes" permettant de trouver le bon remède homéopathique (utilisation des dictionnaires homéopathiques). Présentation de nombreux cas cliniques sur photographies

avec propositions de remèdes appropriés : mammites, diarrhées, toux, métrites, abcès, coups et blessures, boiteries...

Intervenant : Gérard Gros (docteur vétérinaire homéopathe), les 25 novembre, 2, 9 et 16 décembre - Animateur : Yves Mansy

Renseignements et inscriptions au groupement des agriculteurs biologiques (GAB 22)

Coût de la formation : 100 euros + l'adhésion au GAB - Contact au 02 96 74 75 65

■ Initiation à la méthode Hérody

La méthode Hérody propose une approche originale du fonctionnement du sol. Au programme : génétique des sols, dynamique des profils -diagnostic Brda-Hérody

Les 13 et 14 décembre. Une formation organisée par la FrCivam

Infos et inscriptions au 02.99.77.39.25 auprès de Catherine Le Rohellec.

> Erratum

Une erreur s'est glissée dans l'article du n°55, page 7, "les prairies permanentes : patience, économie et humilité" : le logis n'est pas le couvert végétal, mais bien ce qui abrite les micro-organismes, c'est-à-dire le sol.

> Il est temps...

- de mettre de l'ordre dans ses papiers
- et en particulier de s'occuper sa compta
- de se poser pour réfléchir aux projets et aux évolutions en cours : mises aux normes, réforme de la PAC. Une formation sur le thème est prévue le 16 décembre...
- justement de venir en formation, c'est de saison...
- de vérifier le parasitisme des animaux
- de lire les romans que vous avez mis de côté sur notre conseil au précédent numéro. Pascal vous conseille la série des Mary Lester de Jean Failler, qui pourrait vous accompagner agréablement une partie des longues soirées d'hiver.

2004, un bon cru

L'année 2004, malgré un début d'été sec et un mois d'août exceptionnellement pluvieux, a permis de remplir les granges vidées en 2003. Compte-rendu de la saison à Maël-Pestivien, chez Jean-Michel Le Méner.

Chez Jean-Michel Le Méner, les 45 vaches laitières tournent sur 30 ha de pâture, toutes en RGA-TB, "25 ha de parcelles de jour, 5 ha pour la nuit". Jean-Michel fonctionne en système paddock, avec des parcelles de 35 à 40 ares, une journée par paddock : "ainsi je n'ai pas de fil avant à mettre". En 2003, les vaches sont rentrées définitivement à l'étable le 1^{er} décembre, mais ne couchaient plus dehors depuis le 17 novembre. En 2004, elles ont commencé à faire le déprimage de printemps au 15 mars : "je voulais les maintenir à l'étable pour les rationner en azote pour éviter le dépassement de quota. Mais je n'avais presque plus de stock et j'ai dû les sortir". Jusqu'au 25 avril, les vaches ont eu en plus environ 5 kg de maïs et 2 kg de foin, et un peu plus d'un kilo de céréales. Ce qui correspond au moment où les vaches ont commencé le deuxième tour (20 avril) : "j'ai fait 8 passages dans l'année sur les parcelles de jour et 11 sur les parcelles de nuit". Les vaches ont eu un peu de céréales jusqu'au 10 juin : "après le silo était vide".

Saison délicate, jusqu'au 10 juillet

Jean-Michel fait deux parcelles de réserve, "pour avoir une double sécurité" (en tout 4 hectares). Cette année, la deuxième parcelle est passée en pâturage, mais pour les broutards. Néanmoins, la saison était délicate au début du mois de juin : "ça ne poussait pas et j'avais gardé deux parcelles le plus longtemps possible en dehors du circuit. Mais vers le 10 juin, j'ai décidé de la faire pâturer par les vaches laitières. C'était trop tard la pâture était arrivée à mi-montaison. J'ai donc du mettre les vaches taries après pour bien nettoyer la parcelle. Cela n'a pas empêché que jusqu'au 10 juillet, il n'y avait pas de stock sur pied suffisant pour garantir une sécurité. S'il ne pleuvait pas sous 8 jours, il fallait ouvrir les stocks."

Sur les 30 hectares réservés aux vaches, il n'y a eu qu'une parcelle de 1,5 hectares (une des parcelles de réserve) qui a été fauchée, après les broutards : "ce sont les parcelles de réserve qui me permettent de faire le décalage quand elles reviennent dans le circuit, et ainsi d'en faucher d'autres par la suite".

L'exploitation compte en tout 60 hectares d'herbe sur les 90 hectares de SAU : 8 ha en RGH-TV sont exclusivement fauchés, sauf pâturage des génisses et des boeufs de novembre à janvier ; 22 ha sont pâturés par les 9 vaches allaitantes, les 11 broutards, les 12 génisses de 2^{ème} année et les 10 boeufs. Sur ces 22 hectares, il y a 10 hectares de prairies naturelles : "les bêtes font le déprimage sur les 10 hectares de prairies temporaires, et à partir de la mi-mai vont dans les prés pour laisser pousser les autres parcelles. Ainsi le décalage se fait". Pour ce troupeau aussi, il

fonctionne en paddock de un hectare voire moins selon la parcelle : "les bêtes passent entre 10 et 15 jours par paddock".

Les réserves reconstituées

Cette année 20 hectares sur les 60 ha d'herbe ont été fauchés. Au total 450 bottes de foin, 43 bottes d'enrubannage, soit 112 tonnes de matières sèches d'herbe stockée, auxquelles il faut ajouter 90 tonnes d'ensilage de céréales ensilées et 112 tonnes d'ensilage de maïs (en matière sèche). Soit ramenés aux 85 UGB de l'exploitation, 3,7 tonnes de stocks ! En année normale, on est plus près de 2,5 tonnes par UGB.

"Cette année a permis de reconstituer les réserves", explique Jean-Michel. "Mais on a du ouvrir plus tôt les stocks de mélange céréalier (au 20 août) pour pallier le manque de céréales non récoltées mais aussi parce qu'on rentre dans la phase d'insémination du troupeau : on apporte alors 4 kg de mélange". Bilan de la saison ? "Une année difficile au printemps car les pâtures ont souffert de la sécheresse de l'année précédente. Il aura fallu attendre le 20 juillet pour voir une réelle pousse d'herbe".

Jean-Michel Le méner, agriculteur à Maël-Pestivien



"L'année a été difficile au printemps car les pâtures ont souffert de la sécheresse de l'année précédente. Il aura fallu attendre le 20 juillet pour voir une réelle pousse d'herbe".

■ Le GAEC de Lan ar Coz à Maël-Pestivien

SAU : 90 ha dont 30 ha sur Lanrivain
2 UTH

Quota : 350 000 litres depuis septembre 2004, 230 000 litres avant l'installation des deux associés. Jean-Michel était avant aide familial et un nouvel associé est venu sur l'exploitation

vaches laitières : 45 (Prim'Holstein et Normandes)

vaches allaitantes : 9 (Blonde et Charolais)

Assolement :

maïs (après pâture) : 8 ha
mélange céréalier : 9 ha
triticale : 4 ha
jachère : 2 ha
RGA-TB : 49 ha
RGH-TV : 8 ha
Prairies naturelles : 10 ha

L'exploitation est signataire d'un CTE système herbager à faible usage d'intrants depuis décembre 2001

Les molécules contre les principales vivaces

Glyphosate sur le chiendent, Metsulfuron-méthyle (Allié) sur les rumex, Clopyralid sur les chardons à rhizomes, voilà pour les trois molécules les plus efficaces contre les ennemis des prairies. René Diverres de la Chambre d'agriculture du Finistère refait le point des solutions chimiques sur prairies. Pas de révolution mais des pistes pour être plus efficace avec moins de matière active.



René Diverres, conseiller cultures de la Chambre d'agriculture du Finistère, en formation chez Pascal Hillion à saint-Bihy, le 15 octobre dernier

Le chiendent

"Le produit par excellence contre le chiendent est le glyphosate, parce que le glyphosate est un anti-graminée.", explique René Diverres, conseiller de la C h a m b r e d'agriculture, spécialisé en protection des cultures, qui intervenait lors

d'une formation auprès d'un groupe du CEDAPA sur le bassin versant du Gouët. Attention, dans le glyphosate, seul l'acide est herbicide : *"les concentrations d'acide varient de 7 à 360 grammes par litre dans les 430 produits commerciaux"*. La dose préconisée : 1080 grammes de matière active à l'hectare. *"on a fait des essais à 540 grammes par hectare. On a la même efficacité sur le chiendent mais pas sur les dicotylédones"*. Les sulfatants, ajouts ne changent rien à l'efficacité du produit à terme : *"à même dose d'acide, même efficacité. Les adjuvants agissent seulement sur la vitesse d'action"*. Le glyphosate agit par pénétration foliaire : *"le degré d'hygrométrie est essentiel pour la réussite du traitement"*. Un traitement réalisé avec 80% d'hygrométrie est quatre fois plus efficace qu'à 40% ! *"Le glyphosate est donc un traitement du matin, ou du soir"*. Attention toutefois à ne pas confondre hygrométrie et rosée : *"si la rosée est forte, mieux vaut retarder un peu le traitement"*. Il faut aussi traiter en période de bonne pousse et quand il y a du feuillage : *"l'idéal : un temps doux (15-20°C) et couvert"*.

Pour favoriser la pénétration de la matière active, René Diverres préconise l'ajout soit de génamin (0,5 l pour 100 litres d'eau), soit de sulfate d'ammoniac (2-3 kg / ha) : *"c'est un sel qui conserve l'hygrométrie au niveau des feuilles et qui augmente la systémie, c'est-à-dire la vitesse d'entrée du produit dans la plante"*.

Après combien de temps peut-on labourer ? Après 24 heures si on s'attaque à des annuelles. Pour les autres plantes, si la réserve est dans la touffe (cas du RGA ou du dactyle), mieux vaut compter huit

jours. Dans le cas de vivaces à rhizomes ou stolons, il faut attendre le début de jaunissement de la plante.

Le rumex

"Le meilleur produit, et de très loin, est l'Allié (metsulfuron méthyle)". Son efficacité augmente avec la dose. L'Allié est autorisé sur prairies permanentes (dose homologuée : 20 grammes par hectare). Il faut éviter de l'utiliser en plein sur RGA-TB, car il n'est pas sélectif du trèfle.

"Dans la rotation, là où l'on peut utiliser l'Allié, il faut le faire : il est efficace à 80-90%". On peut l'utiliser sur l'interculture, *"mais attention à la culture suivante : ni crucifère (colza), ni légumineuse"*. Quand on utilise de l'Allié sur céréales au printemps, on peut normalement ressemer du RGA-TB à l'automne. Mieux vaut cependant labourer avant le semis, et *"attention aux années sèches"*, avertit René Diverres. *"L'Allié disparaît en effet par hydrolyse, ce qui explique aussi que si on met l'Allié dans un pulvérisateur, il faut l'utiliser dans la journée !"* En localisé, pour augmenter l'efficacité du traitement, Diverres préconise d'ajouter du lait de chaux, *"juste de quoi colorer"* : *"l'Allié est plus soluble à pH élevé, et la couleur permet de repérer les plants traités"*. Le plant par plant est en effet une solution avec ce type de produit : *"avec 1 gramme d'Allié dans un litre d'eau, on peut traiter environ 1000 rumex. 1000 rumex par hectare, cela fait environ 1 rumex tous les 10 m²"*.

Le chardon à rhizomes

Le clopyralid est le produit le plus efficace contre les chardons. Vient ensuite le MCPA. A condition, dans tous les cas, de détruire le chardon au stade bouton floral. En effet, *"le chardon épuise son rhizome pour monter à graines, puis recharge ses réserves quand il a fleuri"*. Le plus facile est de limiter la quantité de chardons dans la culture de céréales : Ariane, Bofix, Chardex, Lonpar, Lontrel sont autant de produits efficaces. Sur prairie, on peut intervenir en localisé : le Lonpar, l'Ariane et le Bofix sont homologués sur ray-grass (interdits cependant sur parcelles à risque fort). A utiliser en localisé, car ces produits ne sont pas sélectifs du trèfle.

NG, Cedapa

Trois journées de formation du CEDAPA ont eu lieu sur le thème de la lutte chimique contre les vivaces, sur les bassins versants du Haut-Blavet, du Gouët et de l'Arguenon.

Au début de l'année, le GAB et le CEDAPA avaient organisé une journée de formation sur la lutte contre les vivaces sans produits phytos.

Stratégies de lutte

Plantes vivaces, lutte vivace

Traiter plutôt, si besoin, la jeune prairie et bien choisir ses produits et les périodes de traitement : rappel des règles de base de la lutte chimique contre les vivaces, et plus particulièrement les rumex dans les prairies.

Traiter plutôt la jeune prairie

Si une parcelle est infestée de vivaces, mieux vaut traiter dès le début la jeune prairie : "on est tranquille pour au moins deux ans". Sans compter que les solutions sur prairies installées sont rares, qu'elles pénalisent la production et sont d'une efficacité moyenne.

Pour traiter une jeune prairie, attendre le stade 3 feuilles graminées et 3 feuilles du trèfle, mais traiter à l'automne, pour un semis d'automne. "Au printemps, c'est déjà trop tard". Le mikado est autorisé sur ray-grass et il détruit les jeunes rumex, au stade trois feuilles, **et seulement les rumex de graines**. Il est efficace aussi sur le mouron. On peut l'utiliser à 0,5 litre par hectare, mais 0,3 l/ha suffisent. L'Asulox agit sur les rumex plus développés, ou les rumex de souche ("ça les calme"). Ne pas dépasser 1 l/ha sur jeunes prairies (c'est tout de même un anti-graminées !)

L'Asulox bloque la croissance, on peut donc traiter même à 4-5°C : "ça va moins vite, mais l'efficacité reste la même". Pour la sélectivité du produit, mieux vaut traiter en période sèche, mais l'hygrométrie favorise la pénétration du produit : "à doser en fonction de ce qu'on privilégie".

Le tropotone n'a d'intérêt que si le rumex est en tige : "c'est une hormone qui va empêcher la montée à graine des rumex".

Le Basamaïs, s'il est sélectif du trèfle (car le bentazone est un désherbant utilisé en cultures de pois ou de haricot) n'est pas efficace sur rumex.

Sur prairies installées

Une prairie est considérée comme installée après au moins un passage d'animaux ou une coupe, quand elle a fait des réserves pour repartir.

L'Asulox calme les rumex au printemps ; à utiliser avant la montée à tige à 2 l/ha. L'Asulox est à associer au tropotone (homologué sur trèfle violet) (2 litres

par ha) si les rumex ont des tiges, ce qui sert uniquement à éviter la montée à graines des rumex : "si on fait asulox ou asulox+tropotone, l'année suivante cela ne change rien au nombre de plants de rumex présents".

Pour un traitement à l'automne, préférer Harmony, ou Gratil, toujours contre les rumex. Ces traitements sont à proscrire au printemps, au risque de perdre un voire deux passages d'animaux ! Même à l'automne, il faut arbitrer entre efficacité (ce sont des produits foliaires) et sélectivité (si la prairie en absorbe trop...). Pour augmenter la sélectivité, l'idéal est de traiter à la fin d'une période d'arrêt de la végétation, avant qu'elle ne reparte, par exemple en fin d'été, juste après une période de sécheresse. En automne, on choisira la fin d'un coup de froid. Ne pas dépasser 10 g/ha pour l'Harmony, et 30 g/ha pour le Gratil. L'Harmony est un peu plus agressif sur le trèfle, mais est aussi plus efficace contre les rumex.

Dans tous les cas, ne pas mélanger Mikado et Gratil : leurs effets s'annulent.

Témoignage

"La formation me conforte sur certaines de mes pratiques : le traitement en localisé des rumex avec l'Allié à très faible dose. J'avais essayé un traitement en plein avec le Mikado à 0,5 litre par hectare, mais le trèfle avait disparu. Selon René Diverres, ce n'était pas le fait du Mikado. Du coup je m'autoriserai le désherbage des jeunes pâtures dans les parcelles les plus infestées : c'est important d'être vigilant sur certaines parcelles. Avant, je faisais du semis direct de pâture après céréales. Désormais, je pense plutôt labourer pour essayer d'enfouir les rumex de souche à plus de 10 cm, profondeur à laquelle ils ne semblent plus repartir ! Pour les jeunes pâtures, je continue dans tous les cas à pâturer ras, ce qui est le meilleur moyen de nettoyer les prairies."

Jean-Noël Mérot, agriculteur à Saint-Bihy et au Vieux-Bourg, en EARL avec sa femme, 87 hectares, dont 52,5 ha de prairies.

■ La France troisième pays consommateur de pesticides dans le monde

Avec 100 000 tonnes utilisées annuellement, la France se situe au premier rang européen. 90% des pesticides sont utilisés en agriculture. 5 kg de pesticides par hectare de SAU et par an sont utilisés en moyenne en France, ce qui place la France en position moyenne par rapport aux autres pays européens.

■ 80% des eaux de surface contaminées par au moins un pesticide

L'institut français de l'environnement (IFEN) trouve aussi dans 57% des stations d'eaux souterraines suivies, au moins une fois une des substances actives recherchées (2002). Principales molécules trouvées : aminotriazole (molécule utilisée pour le désherbage des allées de parc, jardin, trottoir et des voies ferrées), atrazine, diuron, glyphosate et isotropuron, avec des teneurs dépassant parfois 2 µg/l (alors que la norme pour l'eau potable en France est de 0,1 µg/l pour une molécule et de 0,5 µg/l pour l'ensemble des molécules présentes).

■ Les exploitations laitières consomment moins de 10% des pesticides en France

Et seulement sur le maïs et les céréales. Résultat, la quantité de phytos utilisés est très liée à la part des cultures et du maïs dans le système fourrager. Entre 0 et 20% de maïs dans la SFP, une exploitation laitière utilise en moyenne 580 g/ha de matière active. Avec plus de 35% de maïs dans la SFP, elle en utilise 1365 g/ha. Ces données proviennent d'enquêtes menées par les EDE de Bretagne et l'institut de l'élevage auprès de 113 exploitations laitières.

Sources : "Impacts de la conditionnalité environnementale des aides de la politique agricole commune sur les systèmes laitiers français", Le Gall, Raison, Bertrand, Dockes, Pflimlin, Communication au séminaire de l'AFPF, 28 octobre 2004

■ 2520 grammes de matière active par hectare, au lieu de 4320 g/ha

C'est la nouvelle dose de glyphosate contre les vivaces en cultures annuelles, en interculture, qui sera homologuée en décembre 2004. Par ailleurs, l'application des traitements par taches sera obligatoire dans le cas de la destruction de vivaces dans les cultures pérennes. Le ministère de l'agriculture recommande aussi de ne pas traiter sur les fossés en eau ou à proximité.

Un paysan en quête de durabilité !

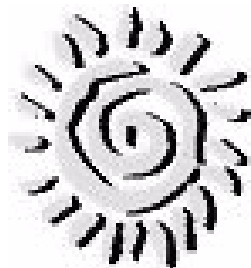
Lin Bourdais est paysan en Basse Normandie et membre du CIVAM Dives et Vie Durables. Il livre son témoignage sur la recherche de la durabilité sur sa ferme. Jacques, récemment arrivé sur la ferme comme associé accélère cette démarche longue et éprouvante vers plus de durabilité. Entre anecdotes et émotions, c'est aussi une approche humaine du métier de paysan. **Témoignage.**

Appel à témoignages

Cet article débute notre enquête sur le travail en agriculture durable.

Si vous avez un éclairage à apporter, n'hésitez pas à nous contacter.

Echo du Cedapa,
Nathalie Gouérec,
02 96 74 75 50



En 1992, en m'installant sur la ferme familiale, je n'avais qu'un seul objectif : continuer un système bien rodé pour gagner ma vie. Soit dit en passant, cette installation était en réalité un agrandissement, puisque le nombre d'actifs était divisé par deux. J'étais déjà économe par réflexe atavique mais pas économe et autonome dans le sens où on l'entend aujourd'hui. Le travail de réflexion du groupe (qui allait devenir le CIVAM actuel) m'a permis de trouver de la convivialité et de prendre le recul nécessaire à l'évolution du système.

Première décision : suppression progressive des engrais, diminution des surfaces en maïs et implantation de légumineuse. La réponse du revenu est rapide mais la charge de travail est importante malgré la présence des parents. Un système qui repose sur le travail des parents n'est durable à moyen terme. L'embauche d'un salarié s'impose malgré l'encouragement à l'investissement du Centre de Gestion. La solution matérielle ne répondant plus à un besoin de diminuer le travail, il me paraissait important de rompre avec la logique de l'investissement fiscal, alors que la main d'œuvre est un facteur limitant.

"Un système qui repose sur le travail des parents n'est durable à moyen terme"

A travers la réduction d'intrants, il y avait toujours cette idée sous jacente de la réduction de la pollution par les engrais et les pesticides. C'est devenu l'objectif prioritaire. Cela passait par la suppression du maïs et plus de pâturage.

Vous l'aurez peut-être deviné, à défaut d'être facile, la conversion bio était alors incontournable. Et si cela me semblait être un bel aboutissement, il y a cinq ou six ans, j'étais loin de penser que le compte n'y était pas. Six ans ont été nécessaires pour adopter le strict cahier des charges mais combien pour être durable ? Beaucoup plus assurément ! Car si l'équation économique et écologique s'est relativement bien résolue, l'équation sociale (le troisième pilier du développement durable) apparaît bien plus complexe à résoudre.

Le social (troisième pilier du développement durable) plus complexe à résoudre

Jacques arrive en stage en septembre 2000 pour un BTS adulte. En reconversion professionnelle (il était dans l'industrie), son objectif est de s'installer sur une petite ferme d'élevage (20 vaches). Encore un rêveur de la ville... Mon salarié est parti au mois de juin précédent. Les rapports avec les salariés me laissent sur ma faim (pas assez de partage de projet). L'accueil d'un jeune apprenti n'est pas une réussite. Petit à petit m'effleure l'esprit, l'idée de pouvoir réduire la taille de la ferme puisqu'elle est trop grande pour moi seul. Retrouver de la main d'œuvre salariée ne me tente pas.

Finalement, en fin de stage, je propose à Jacques de s'installer avec moi afin de résoudre mes deux difficultés. Réduire la surface pour Lin et trouver une ferme pour l'autre. Le GAEC est créé en avril 2002. En 1992, le défi était purement économique. Dix ans après c'est un défi humain qu'il faut relever. Certes, nous résolvons un certain nombre de difficultés. Nous partageons les responsabilités, les joies, les contraintes du métier. Nous partageons le travail et le fruit de notre travail.

"Parfois je préfère dire que je bosse pas mal pour éviter les incompréhensions"

Une traite par jour chacun et un week-end sur deux. J'ai l'impression de ne plus être vraiment paysan. Par le passage en bio, nous nous mettons en marge du monde agricole dominant (c'est un aspect technique). Avec le partage du travail, on se met en marge du monde paysan avec la culture qui lui revient, et plus largement, du modèle de société. Bien sûr, c'est agréable d'aller courir dans la journée, de pouvoir assumer un mandat professionnel, de participer à plusieurs jours de formation par an, tout en faisant du bon travail sur la ferme et en ayant malgré tout du temps disponible pour la famille. C'est une révolution culturelle qui me semble inéluctable et en même temps me met mal à l'aise ; avec un sentiment de culpabilité. Quelle difficulté de dire à son voisin qui travaille 12 heures par jour que moi en ce moment, c'est tranquille ! Je culpabilise et parfois préfère dire que je bosse pas mal pour éviter les incompréhensions. Quel est donc l'influence d'un nouvel associé non

Le Gaec du Bois Canon, en quelques chiffres (2002-2003)

■ 2 UTH

■ 170 000 litres de lait produits avec 35 vaches noires et normandes (valorisation en bio)

■ 54 ha dont 51 ha en herbe avec 300 jours de pâturage

■ EBE :
34 135 euros

■ EBE pour 1000 litres : 200 euros

■ Aides directes :
3648 euros

■ Revenu disponible par actif : 11 068 euros

■ Capital d'exploitation : 148 538 euros

■ EBE / capital :
23 %

pollué par le développement agricole des 30 glorieuses ?

La première décision prise dans l'arrivée de Jacques a été de réduire le nombre de vaches. Cela va paraître paradoxal alors que dans notre environnement immédiat la question de la viabilité à deux associés semblait irréalisable sur notre structure. Entre la volonté d'essayer de produire plus et la difficulté de vendre des vaches qui produisaient encore du lait, j'avais régulièrement un déficit fourrager. Pour Jacques, la solution était d'emblée évidente : pas assez de fourrage donc trop de vaches. Nous avons donc vendu 5 vaches maigres pour 1500 €. Excellente affaire ! La quantité de lait produit a été identique puisque le troupeau a reçu une meilleure alimentation. Nous avons gagné en autonomie donc en satisfaction personnelle. Nous avons gagné en sérénité car il y a moins de stress quand on ne manque pas de fourrage. C'était si simple... pour Jacques.

"Pas assez de fourrage donc trop de vaches. C'était si simple... pour Jacques"

Nous avons terminé le maillage de haies. Le temps dégagé nous permet maintenant de penser à l'autonomie en eau en utilisant les sources de la ferme. Nous réfléchissons à la commercialisation en direct. Nous avons déjà commencé par la viande. L'arrivée de Jacques "booste" les projets et me bouscule aussi. Maintenant, après avoir assimilé mon nouveau statut, j'ai conscience du plaisir que je produis. Pour nous même avec la satisfaction du travail bien fait. Pour les autres avec la qualité des produits vendus. Quand nous plantons une haie, des personnes nous félicitent en nous remerciant. Le plaisir de travailler pour les générations futures parce que nous stimulons le vivant et parce que la ferme est facilement transmissible.

*Lin Bourdais,
agriculteur en Basse Normandie*

Le travail, ce n'est pas seulement une affaire de quantité

Quelques éléments d'une étude de l'Institut de l'élevage et du bureau technique de promotion laitière ¹.

Des fermes plus grandes, pour une main d'œuvre qui diminue, cela fait globalement une charge de travail plus importante. En production laitière, le poids du travail d'astreinte est particulièrement lourd, et variable d'une exploitation à l'autre : de 2 à 8 heures par jour, avec une moyenne de 3,5 à 4 par jour heures (Institut de l'élevage / Inra). Question d'équipement, de type de bâtiment, de sa fonctionnalité... ou du système d'élevage.

Des écarts importants

Si le temps de travail a tendance à se réduire quand la taille du troupeau grandit, des écarts importants existent dans tous les types de troupeau. Le temps de traite représente environ la moitié du temps d'astreinte, l'alimentation de 20 à 25 %, les soins aux veaux et la surveillance de 10 à 15 %, le raclage et paillage entre 10 et 15 %. Le rapport au temps de travail dépend de la perception qu'a l'éleveur des différentes tâches à accomplir : la traite peut être un plaisir, ou une contrainte, idem pour les heures de tracteur. Des visions différentes qui pèsent lourd dans le choix du système de production. En dehors du temps d'astreinte, le temps consacré aux cultures présente, dans de nombreuses exploitations, des difficultés lors des pointes de travail (semis, récoltes...).

60% veulent moins travailler

Selon une enquête de l'Institut de l'élevage (2003), 67% des 452 éleveurs interrogés estiment s'en sortir pour le travail quotidien consacré au troupeau laitier, tandis que 24 % disent y consacrer trop de temps et mal accepter des tâches physiquement pénibles. Sur le temps global de travail ils sont près de 60 % à juger insuffisant le temps consacré à la vie sociale, 61 % souhaitant se libérer davantage les fins de semaine et 43 % désirant prendre davantage de vacances.

■ Indicateurs moyens de temps d'astreinte et écarts observés (source Institut de l'élevage et Inra)

Moyenne	Ecart
3,5 à 4 heures/ personne/ jour	de 2 à 8 heures
35 à 40 heures/ UGB lait/ an	de 20 à 80 heures
8 à 10 heures/ 1000 l/ an	de 5 à 15 heures

¹ Attente des éleveurs par rapport à l'évolution de leur métier et des conditions de travail, Sidot, Moreau, Guillaumin, AFPPF, 28 octobre 2004.

> actu cedapa

■ Les mélanges céréaliers à l'essai sur le bassin versant du Trieux.

L'objectif, se donner des bases pour réussir son mélange céréalière : éviter la verse (en cas d'ensilage) ou l'égrainage (si on moissonne). Le mélange triticales, avoine, pois est semé à 200 kg par hectare avec une quantité de pois croissante (5, 10 et 15 kg/ha) et de triticales décroissante (155, 150 et 145 kg/ha), avec dans tous les cas 40 kg d'avoine. Seront mesurés les rendements, la valeur alimentaire du mélange (sans doute récolté en ensilage). L'opportunité d'interventions mécaniques de désherbage ou d'aération du sol et la valorisation des mélanges dans l'alimentation des bovins seront également étudiés. Les essais sont menés par la Chambre d'agriculture et le Cedapa, chez un agriculteur de Saint-Péver.

Renseignements au Cedapa auprès de Dominique

■ Les produits locaux bios et durables à l'assaut des pays

La FRCivam, le GAB et le Cedapa travaillent ensemble pour développer des filières de commercialisation de produits locaux, issus de l'agriculture biologique et durable. Des réunions sont organisées dans les pays pour mettre en commun les projets en cours ou à venir autour du commerce de proximité, du commerce équitable, des produits de l'agriculture biologique et durable. Si vous avez des expériences à partager, des idées, des projets à présenter, vous êtes invités à venir échanger avec les autres acteurs du territoire. Ouvert à tous, consommateurs et agriculteurs.

le 23 novembre, 20h30, à la Roche-Derrien (mairie) et à Hillion (Gaec des Mouettes rieuses) - le 30 novembre, 20h30, à la mairie de Chateaudren.

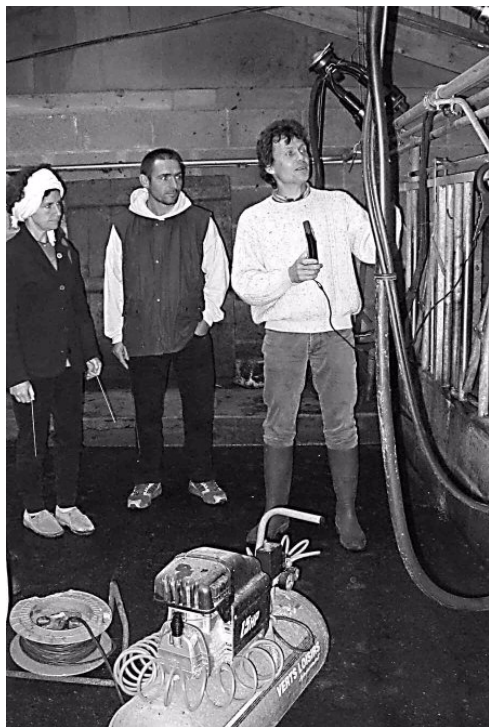
■ La durabilité en grandes cultures : rencontre le 2 décembre

La durabilité ne se limite pas aux systèmes d'élevage de ruminants. C'est sur ce constat qu'est né le groupe national "systèmes céréaliers et grandes cultures économes", qui se réunit le 2 décembre à Vieilleville (Loire-Atlantique) au Gaec du Grand Chaudry. Au programme : premiers échanges d'expériences et mise au point des modalités de fonctionnement du groupe.

Inscription obligatoire auprès de Muriel Filippi au 02 99 60 88 25 ou muriel.filippi@educagri.fr

Chasser les champs électriques et magnétiques

Champs électriques, magnétiques, phénomènes géobiologiques : autant de phénomènes qui, parfois cumulés sur les élevages peuvent poser des problèmes de comportement et/ou des soucis sanitaires. Inventaire à la Prévert de quelques points critiques et de leur possible résolution avec Luc Leroy, géobiologue d'Ille-et-Vilaine.



"Dès qu'il y a production de courant en salle de traite, c'est par la mamelle que ça passera. La mamelle, le lait, le lactoduc, la terre", prévient Luc Leroy en formation chez Charles et Nellie Dubois à Plédéliac.

La clôture électrique

"La clôture électrique mérite un chapitre pour elle seule". Elle est entre 4 000 et 20.000 V : "le champ électrique d'une clôture est équivalent à une ligne moyenne tension ! On le mesure jusqu'à 30 mètres de distance". En plus, c'est un champ pulsé : un signal très puissant puis rien, et ainsi de suite. "Il ne faut pas de fil de clôture dans la stabulation, ou le moins possible" : on peut par exemple mettre le courant une fois par semaine, pour que les vaches comprennent qu'il y en a dans le fil. Attention au libre-service avec un fil de clôture : "on mesure un champ de 500 Volt par mètre au-dessus du fil". Les fils de clôture extérieurs ? "C'est moins gênant ; ça va être absorbé par l'herbe". Le pire est "d'avoir des fils dans la charpente". Dans un bâtiment bois il n'y a rien qui absorbe : le champ stagne dans l'atmosphère. Seule solution, en-

lever tous les fils de la charpente et les faire passer en dehors des bâtiments. "Eviter tout de même que le bâtiment soit en sandwich entre des fuites de courant de clôture et le poste de clôture". Mieux vaut alors mettre deux postes. Dernière chose : "la terre des clôtures doit être installée au moins à 50 mètres de la terre électrique de l'installation. Le retour de masse du poste de clôture doit être planté dans une zone géobiologiquement neutre".

Faut-il tout relier à la même terre ?

La loi recommande de faire l'équipotentialité et de relier toutes les masses métalliques à la terre de l'installation électrique. L'avantage : tout va plus vite à la terre et on ne risque donc pas de s'électrocuter. Mais le problème est que des micro-courants peuvent aussi être renvoyés de la terre électrique vers les masses métalliques ! Un courant revient toujours à son origine. Et le courant va toujours au plus facile : les masses métalliques et l'eau. Pour Luc Leroy, dans certains cas il faut séparer les masses métalliques de la terre électrique "sous réserve d'accord avec la loi", sauf en salle de traite : "pour des raisons de sécurité et d'effet de pile, on n'a plus

le choix en salle de traite". Dans la ferme, dans l'idéal il faut donc trois terres : la terre de masse, la terre électrique, la terre de clôtures. Toutes doivent être bien placées.

Régler des problèmes liés à une veine d'eau ?

"Un fil de cuivre qui traverse la veine d'eau parfois peut suffire". Certains font un ceinturage complet du bâtiment avec un câble de cuivre. "Aujourd'hui les installateurs font un ceinturage complet à la construction du bâtiment, mais évacuent parfois mal". Néanmoins, avertit Luc Leroy, "chaque lieu est différent et on doit trouver un remède adapté".

Les champs magnétiques

Le champ magnétique est une autre pollution importante. Il apparaît dès qu'il y a un bobinage et augmente avec l'intensité et... rien ne l'arrête. C'est donc un problème courant en salle de traite.

La pollution en salle de traite dépend du type de bobines : "selon la marque elles sont plus ou moins polluantes". Comme les champs magnétiques traversent les murs, mieux vaut éviter de placer le transformateur de la salle de traite sur le mur opposé, pour éviter que les vaches refusent d'aller du côté où il y a le transfo !

Le champ magnétique le plus gênant reste celui provoqué par le néon, "parce que c'est une bobine qui crache très fort et qui est en général au-dessus de la tête". Sans compter que si le néon est au-dessus d'une tubulure, il crée un courant qui circule (un courant d'induction). Même si on met à la terre la tubulure, le courant reste car il est créé par le champ magnétique. Seule solution, enlever les champs magnétiques :

- enlever les néons, les remplacer par des néons à allumage électronique
- ouvrir les boucles de la salle de traite : mettre un caoutchouc au niveau de la fixation des raccords ou couper les tubulures pour mettre un bout d'ertalon¹ pour éviter au courant de passer.

NG, Cedapa

¹ L'ertalon est une matière plastique, plus précisément de la famille des polyamides.

Pas de champ électrique dans votre chambre

Pas d'élevage qui marche, sans des éleveurs en forme. Luc Leroy nous invite aussi à être vigilant dans la maison d'habitation.

La stabulation de l'homme c'est la chambre ! Parce que c'est dans la chambre que nous passons le plus de temps et que nous nous y reposons, il faut être particulièrement attentifs à notre environnement : "En Norvège on préconise une tension inférieure à 4 volts par mètre¹. Il n'y a pas de normes en France, mais l'idéal est d'être à zéro". Et on en est parfois loin. Un exemple : la lampe au dessus de nos têtes pendant la formation génère une tension de 5 volts par mètre... quand elle est éteinte. La solution : d'abord relier tous les éclairages à la terre, ce qui est loin d'être le cas pour les lampes de chevet.

Supprimer le radio réveil

Ensuite, si possible n'utiliser que du câble blindé² pour l'installation électrique des chambres ! Une précaution là encore obligatoire dans les chambres à coucher norvégiennes, mais ignorée en France. Autre précaution, facile à prendre : "remplacer votre radio-réveil par un réveil à piles et à affichage digital (en plus il ne fait pas tic-tac)". Attention aussi à la lampe de chevet : "c'est une question de distance par rapport à notre corps". Une lampe peut être plus polluante éteinte qu'allumée : "en fonction de la position de la fiche dans la prise, l'interrupteur coupe la phase... ou le neutre". Dans ce dernier cas, le courant continue à circuler lampe éteinte. Un phénomène facile à vérifier au moyen d'un tournevis testeur. La solution : adopter des interrupteurs qui coupent les deux fils et le

placer le plus près possible de la prise. Autre possibilité équiper la prise d'un interrupteur coupant les deux phases.

Des prises de terre même pour l'éclairage

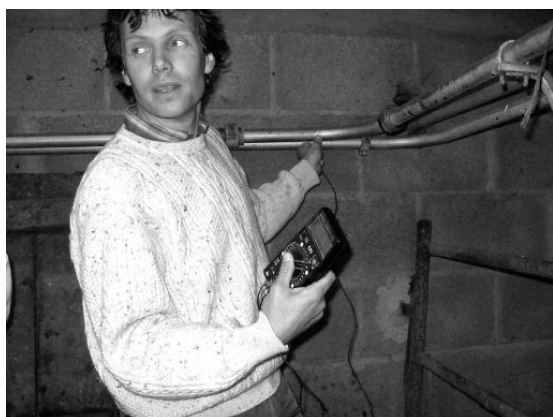
Les perturbations électriques peuvent aussi venir d'en dessous dans les maisons avec un plancher en bois : un éclairage équipé d'un va-et-vient est continuellement alimenté électriquement. La meilleure alternative est de couper au compteur l'alimentation de tous les éléments électriques qui peuvent être perturbateurs durant la nuit. Il existe même un interrupteur automatique de champ (IAC) qui se place sur le tableau et auquel on relie tous les fusibles à couper. Dès que tous ces éléments ne sollicitent plus de courant, ils sont coupés au tableau. Un petit courant résiduel vous permet cependant de remettre le courant dès que vous actionnez la lumière de votre chambre ! Dernier point : le chauffage électrique. Bien relié à la terre, il ne doit pas trop créer de champ électrique. Par contre il donne naissance à un champ magnétique dans sa proximité : il convient donc d'éloigner votre lit !

Et maintenant, bonne nuit !

NG, Cedapa

¹ Le Volt par mètre est l'unité pour mesurer l'intensité du champ électrique : elle correspond à la force exercée sur une particule chargée électriquement.

² Le câble blindé, en plus de la terre, est entouré d'un filet en cuivre étamé, qui absorbe le champ électrique provoqué par le fil et le ramène à la terre électrique.



On peut vérifier l'équipotentialité avec un multimètre¹. En mesure des volts et en courant continu, on doit être à 0 milliVolt.

¹ Un multimètre est capable de se comporter soit en ampèremètre, soit en voltmètre, en tournant simplement un commutateur ou en changeant une borne. Rappelons cependant qu'un ampèremètre mesure l'intensité en un point, tandis que le voltmètre mesure la tension (soit la différence de potentiel électrique) entre 2 points.

■ **"Les prises électriques** dans la stabulation, on s'en sert une fois par an, et elles polluent en permanence" : mettre un coupe-circuit. Au moins la nuit, pas de câble sous tension. Attention donc aux veilleuses : à couper, au moins la nuit. Une règle générale : au va-et-vient, préférer un interrupteur simple, ou une télécommande.

■ Néons et câbles

Pour éviter tout champ électrique autour d'un néon, on peut le recouvrir de grillage à lapin qui sera relié à la terre électrique. S'il y a un va-et-vient sur un néon, mettre du grillage partout, y compris sur le câble électrique, surtout si la charpente du bâtiment est en bois. Plus le grillage est fin, plus il est efficace pour limiter le champ électrique. Couper des bandes longues de grillage pour limiter les raccords. A chaque raccord, il y a un risque d'oxydation, et donc de perte d'efficacité à terme.

■ Des vaches à la mamelle sensible

Si la mamelle est sensible au toucher, cela peut être lié à de petites acidoses. Selon la répartition de l'aliment, on peut avoir une acidose ponctuelle. Il faut d'abord faire ruminer la vache. Si la mamelle est sensible quand elle est branchée, penser aux problèmes électriques.

■ Cellules

Si les vaches ont un taux de cellules élevé seulement l'hiver, cela peut être lié à un problème d'immunité générale. Sinon cela peut être lié à un problème à un moment de la traite. d'où l'intérêt d'observer, de noter les circonstances qui accompagnent le problème (période, météo, alimentation...)

■ Salle de traite

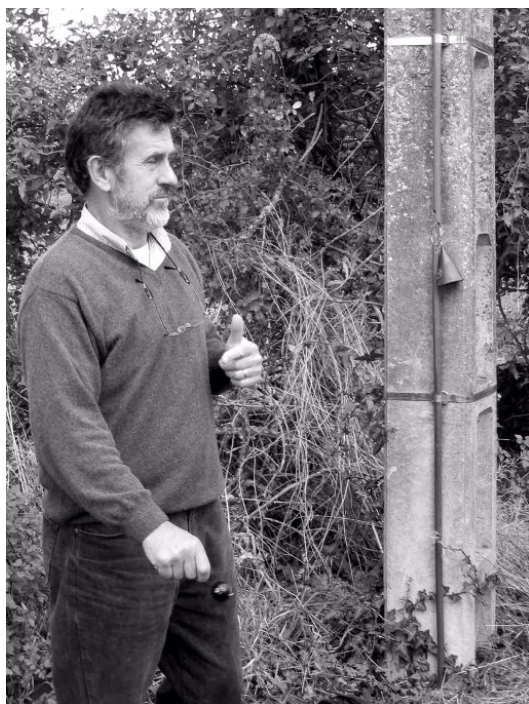
Attention de relier le lactoduc à la terre, ou au moins à réaliser l'équipotentialité entre la stalle et le lactoduc, mais sans faire de boucle pour éviter les courants induits. On peut vérifier l'équipotentialité avec un multimètre, soit en valeur ohmique ou en mesure de courant continu : dans ce dernier cas on doit être à 0 milliVolt.

■ La terre électrique

Elle est caractérisée par sa résistivité, mesurée en ohm. La préconisation officielle est moins de 100 ohm, mais l'idéal est d'être inférieur à 10 ohm. On préconise maintenant des terres sur 20-25 mètres, mais plus c'est long, plus on risque de trouver des passages d'eau. Faire plutôt une terre sur deux mètres, avec un cuve de machine à laver en inox, et un fil de cuivre en serpent, à placer dans une zone neutre géobiologiquement.

Ces courants qui vagabondent

Si vous vous situez à proximité d'un transformateur, vous êtes un élevage à risque.



Jean-Claude Goacolou a ici placé un résonateur sur le terre d'un poteau électrique :

un transformateur EDF a toujours à proximité un poteau équipé d'une prise de terre qui permet au courant mis à la terre par le transformateur de moins vagabonder.

"Quand l'électricien a fait la prise de terre, son travail est terminé, mais dès qu'on crée une terre sur la ferme, on doit se demander par où le courant va revenir dans le circuit électrique". Jean Claude Goacolou, intervenant en élevage spécialiste des courants vagabonds et phénomènes géobiologiques, rappelle en effet que *"le courant crée toujours un boucle et revient toujours dans le circuit électrique"*. Entre temps il est ce que l'on appelle *"un courant vagabond"*, qui peut circuler dans la dalle d'un bâtiment, dans le sol ou dans une charpente métallique, etc... Car pour revenir dans le circuit, *"le courant choisit dans le sol le chemin le plus facile, celui de moindre résistivité : certaines roches, l'eau..."* Chemins qui peuvent mener tout droit à votre élevage. Le problème : *"Tout être vivant a en lui un mini-réseau électrique"*, d'où sa

sensibilité à des courants électriques même très faibles. D'où des problèmes de comportement (par exemple, des vaches qui refusent de rentrer en salle de traite), et diverses perturbations physiologiques : fertilité, dépression immunitaire...

Les courants vagabonds circulent en dehors du fil

Les élevages à risque ? D'abord ceux qui ont un transformateur à proximité (moins de 75 mètres), ceux qui ont plusieurs prises de terre, créées à mesure de la croissance de l'élevage. Dans ces élevages, les préconisations classiques de réalisation de l'équipotentialité peuvent empirer la situation. L'équipotentialité consiste à relier entre elles et à la terre toutes les masses métalliques pour éviter les différences de potentiel. Souvent la terre électrique est aussi à cette même terre. *"Attention, met en garde Jean-Claude Goacolou, le courant peut aller dans les deux sens. La tresse de cuivre qui entoure la porcherie pour en sortir les courants peut devenir l'agent qui ramène les courants vagabonds dans toute la structure métallique !"* Faut-il alors réaliser l'équipotentialité ? *"Oui, mais ce n'est pas sans risque"*. Ces courants vagabonds peuvent se mesurer avec une pince ampèremétrique,

ou pour les plus faibles, se détecter au moyen d'une baguette : *"la baguette est un amplificateur de ce que le corps ressent. Il y a dans nos cellules des cristaux de magnétite qui se mettent à vibrer dans un champ magnétique. Ils peuvent déstabiliser même des mouvements très simples"*. Résultat : en présence d'un champ magnétique, il devient difficile de continuer à imprimer un mouvement vertical à la baguette. *"Les deux tiers des personnes sont capables de ressentir le phénomène, à leur grande surprise (technique du sourcier)"*.

Affaire à suivre au Gaec des Mouettes rieuses

Il s'agit ensuite d'identifier les terres responsables de ces courants, et d'y apposer ce que Jean-Claude Goacolou appelle un résonateur. *"Le résonateur émet une information sur le courant qui passe dans la terre, qui fait que ce courant n'est plus perturbant"*, explique-t-il. Mais encore ? Le résonateur est un cône qui contient un self de cuivre, une protection en résine (résiste aux intempéries). *"Son efficacité et son originalité sont dues aux propriétés biologiques des substances incorporées"*.

Au Gaec des mouettes rieuses de Hillion, qui accueillait la formation, des courants vagabonds ont été repérés, surtout en salle de traite. Courants qui pourraient être à l'origine de la nervosité des vaches à la traite, et des problèmes récurrents de cellules. Un résonateur a été placé sur une prise de terre. Pour l'instant pas de nouvelles, mais on vous tient au courant...

NG, Cedapa

Deux journées de formation organisées par le Cedapa ont abordé les phénomènes électriques et électromagnétiques

■ Les paratonnerres et notamment ceux qui équipent les antennes relais pour téléphones portables provoquent le "noir électrique"

Le "noir électrique" est une nuisance tellurique qui est provoquée par les paratonnerres actifs, qui envoient en permanence des courants au sol. Le finistérien Jean Uguen a détecté le phénomène à l'aide d'un pendule équatorial : il se créerait dix rayons autour de chaque antenne, qui diffusent dans le sol, jusqu'à une distance de 7 à 10 km. la largeur de chaque rayon va de 10 mètres (sol sec) à 50 mètres (sol humide). *"Si votre bâtiment est traversé par un de ces rayons, c'est un bâtiment à problème"*, a constaté Jean-Claude Goacolou.

"La réforme de la PAC sera pénalisante pour les unités peu efficaces."

Si la réforme de la PAC ne change rien à la donne économique, - les meilleurs s'en tirent mieux -, un rééquilibrage des soutiens directs entre systèmes techniques semble nécessaire à long terme. Point de vue de Vincent Chatellier, chercheur à l'Institut national de recherche agronomique.

La maîtrise des coûts de production et les stratégies d'investissements resteront les principaux éléments clés du niveau futur de rémunération du travail agricole. Pour Vincent Chatellier, chercheur à l'Inra de Nantes et auteur d'une communication au séminaire de l'AFPF (Association Française de Production Fourragère) en octobre 2004, l'efficacité interne du système productif constituera, par ailleurs, un élément central de la capacité de résistance des exploitations laitières aux évolutions en cours de la PAC. "Dans l'hypothèse d'une baisse intense du prix du lait, le choc économique sera plus important dans les grandes unités peu efficaces (l'efficacité étant mesurée par le ratio "valeur ajoutée brute / production agricole") que dans les structures efficaces de taille modérée, ce d'autant plus que ces dernières sont souvent plus diversifiées. A l'échelle de l'Union européenne, 70 000 exploitations laitières ont un quota laitier supérieur à 400 000 kg (soit 11% de l'effectif total pour 39% de la production laitière). A l'autre extrême, 38% des exploitations laitières ont un quota laitier inférieur à 100 000 kg (pour 11% des volumes). Du fait d'un prix élevé du foncier et du coût d'acquisition des droits à produire, les producteurs laitiers du Danemark dégagent, en moyenne, un revenu comparable à celui des producteurs de l'Ouest de la France, tout en ayant un quota laitier deux fois plus important".

Des soutiens publics difficiles à justifier en l'absence de redistribution

Au-delà de la question de l'avenir du régime des quotas laitiers (question qui doit être traitée en lien avec le rôle territorial important joué par les exploitations laitières), une réflexion prospective à dix ans sur le secteur laitier français implique, selon Vincent Chatellier, de prendre en considération les modalités d'octroi du paiement unique. "En privilégiant la référence historique individuelle 2000-2002 pour le calcul du paiement unique (DPU), le choix national

ne permet pas d'opérer une redistribution des soutiens publics entre systèmes techniques. Le montant du paiement unique, par exploitation et par hectare, varie pourtant assez fréquemment de 1 à 4 entre systèmes. Si l'application d'une régionalisation à 100% du dispositif de découplage aurait entraîné un choc économique trop violent pour les unités les plus intensives, cela ne justifie pas pour autant que le débat sur la redistribution à moyen et long terme des soutiens ne doivent pas avoir lieu. En l'absence d'une mécanique de redistribution des crédits, il deviendra progressivement de plus en plus difficile d'argumenter sur le thème de la justification des soutiens publics accordés aux exploitants. Les exploitations laitières intensives sortent, à ce stade, plutôt favorisées par l'évolution de la PAC : elles ont bénéficié depuis dix ans de paiements directs aux superficies de maïs fourrage (ces primes, historiquement pas nécessairement justifiées sur un plan économique, sont désormais intégrées, pour partie, dans le calcul du paiement unique) ; elles bénéficient, dans le cadre du découplage, d'opportunités plus importantes que les unités extensives pour réorienter leurs systèmes productifs (abandon des taurillons, etc.). Les pouvoirs publics et les organisations professionnelles agricoles doivent donc anticiper sur le risque qu'il y aurait de maintenir, à long terme, une trop grande disparité de soutiens directs entre systèmes techniques laitiers".

► en bref

■ Les exploitations laitières occupent les deux tiers de la SAU du grand ouest.

A l'échelle européenne, 27% du territoire est occupé par les exploitations laitières qui représentent seulement 17% de l'effectif total (soit environ 632 000 exploitations). Dans sept bassins de production (sur les 27 définis par Vincent Chatellier, chercheur à l'Inra) les exploitations laitières occupent plus de la moitié de la SAU.

■ Les exploitations laitières détiennent la moitié des prairies d'Europe.

Plus précisément, 48% des prairies permanentes et 50% des prairies temporaires, et 77% des surfaces de maïs fourrage. 80% des exploitations laitières ont

des prairies permanentes, et près des deux tiers des grandes cultures.

■ Les céréales augmentent, au détriment des prairies permanentes.

Les deux dernières décennies ont vu un développement rapide des surfaces céréalières au détriment des surfaces fourragères. L'augmentation du rendement laitier par vache, et la baisse consécutive du cheptel laitier ont libéré des surfaces fourragères, et encouragé les exploitations laitières à développer des ateliers complémentaires de bovins viande ou des cultures céréalières.

■ La production laitière se concentre moins géographiquement que le porc ou la volaille.

Deux explications : la stratégie de nombreuses entreprises de transformation du lait de développer des produits sous signe de qualité attaché à un territoire donné ; les quotas laitiers qui ont freiné la concentration territoriale de la production laitière. Une situation qui devrait prévaloir jusqu'en 2015.

■ Plus de la moitié des exploitations laitières européennes n'ont pas de maïs fourrage

Soit elles ne peuvent pas le cultiver, soit elles ont choisi individuellement ou collectivement (application d'un cahier des charges, par exemple pour des filières fromagères) de ne pas en cultiver. Le maïs représente en moyenne 14% de la surface fourragère des exploitations laitières européennes.

■ La surface européenne de maïs fourrage est stable

Et ce depuis la fin des années 80, sous l'effet de la forte diminution du cheptel de vaches laitières. En France, entre 1998 et 2000, la surface en maïs fourrage a diminué de 6%, pendant que le cheptel de vaches laitières baissait de 27%. Une évolution qui suggère cependant que les vaches consomment davantage de maïs ensilage.

■ 126 000 exploitations laitières ont plus de 30% de maïs dans la SFP

Elles sont en moyenne plus grandes que les exploitations sans maïs fourrage (283 000 kg de lait pour 61 ha, contre 163 800 kg pour 40 ha). Elles ont un chargement plus élevé : 2,37 UGB/ha contre 1,64. Elles dégagent un meilleur résultat courant par actif, du fait de leur plus grande taille et du montant plus élevé des aides directes (16 700 euros contre 9 800). Mais rapporté au litre de lait, leur revenu est inférieur de 10% à celui des exploitations sans maïs fourrage.

■ La baisse des prix du lait de 20% peut menacer 20 000 exploitations en France

Et ce n'est pas seulement les plus petites qui seront atteintes, prévient Vincent Chatellier. Les premières menacées sont en effet les plus grosses structures qui ont une faible efficacité économique. Les petites structures plus efficaces ou plus diversifiées, pourraient mieux s'en tirer.

Une crise transitoire à gérer

Pisani n'est pas venu pour nous apprendre "à nettoyer le pis de la vache", mais bien pour nous dire "comment marche le monde". Et regarder le monde nous apprend que l'agriculture bretonne doit avoir de beaux jours devant elle, si elle passe la crise actuelle, et parie davantage sur la qualité et l'image de la Bretagne.

"La situation alimentaire mondiale ne met pas en péril l'agriculture bretonne". Pour Edgar Pisani, père de la loi de modernisation agricole de 1962, "si demain nous voulons nourrir tout le monde, il faudra multiplier la production agricole par trois". Vus de la planète, les problèmes majeurs se situent en effet sur d'autres plans qu'en Bretagne : le manque d'eau, "le drame de l'avenir de l'humanité", qui conduit déjà la Chine à abandonner certaines zones de production, le manque de terres "dévorées par l'urbanisme ou la montée des océans", le manque de capitaux enfin : "l'agriculture est une industrie lourde. C'est un obstacle essentiel pour les pays en voie de développement".

L'économie ne peut pas tout résoudre

Le problème de la Bretagne est donc "comment gérer cette crise transitoire qui peut tout détruire, quand on aura besoin demain de ce tissu d'exploitations pour nourrir le monde". Comment ? D'abord en n'acceptant pas le règne absolu de l'économie sur le monde. Et Pisani se fait mordant : "j'accuse l'organisation professionnelle agricole d'avoir trop facilement accepté les dernières décisions. Avec les aides européennes découplées, on est pourtant en train de vous transformer en bénéficiaire d'une indemnité viagère de départ". Il ne s'agit pas de récuser la société marchande, mais bien de lui poser des limites "l'économie ne peut à elle seule régler les problèmes de la nature et de l'humanité". Ensuite en adoptant un point de vue global parce que "le problème agricole n'est pas celui des agriculteurs, mais de la société", aussi parce que la sécurité du monde en dépend. "Sortez le nez du guidon, demandez-

vous ce que les décisions vont entraîner sur le monde", recommande Pisani, en invitant agriculteurs et ruraux à s'inscrire dans le débat de la nouvelle loi d'orientation.

Le tropisme Leclerc

Et la Bretagne ? "Vous avez eu un tropisme Leclerc. En dehors de la PAC, le problème est comment retrouver une place dans les productions de qualité". La qualité, destin de la Bretagne ? Jean Salmon, Président de la Chambre d'agriculture de Bretagne, est le premier à en douter : "il y aura toujours une agriculture pour les premiers prix. 70% des gens dans cette salle ont comme premier facteur de choix les prix, et ce n'est pas seulement un problème de revenu". Il s'appuie aussi sur les "tendances" du salon international de l'alimentation (SIAL) : "Cette année, j'ai vu peu de choses sur le territoire, et beaucoup sur la santé". Un scepticisme partagé par un agriculteur bio : "il ne suffit pas d'avoir des convictions, encore faut-il avoir des marchés". Renaud Layadi, chargé de mission auprès du Conseil régional, tempère : "attention aux effets visuels. Oui les discounts alimentaires se développent. Mais les grandes surfaces se réorganisent pour mieux intéresser les classes moyennes et supérieures. Carrefour ou Monoprix, par exemple, augmentent la place des labels dans leurs linéaires". Quid des difficultés que connaissent aujourd'hui les productions labellisées ? Là encore, Renaud Layadi se veut rassurant : "Les labels bretons ont toujours attaqué tous seuls la distribution. Il s'agit de passer d'un territoire plate-forme de production à un territoire vecteur de commercialisation".

NG, Cedapa

■ Edgar Pisani chez Patrick Le Fustec, à Plouaret

"Ce que je regrette, c'est de ne pas l'avoir rencontré il y a vingt ans !" Patrick Le Fustec est néanmoins content d'accueillir le Vieil Homme sur sa ferme, et de discuter avec lui de la difficulté des petites exploitations familiales, de la mauvaise répartition des primes au profit de l'agriculture intensive, de la perte des emplois agricoles au profit de l'industrie agro-alimentaire, de la concurrence déloyale, de la pression des lobbies... Edgar Pisani, quant à lui, répète que les tenants du "produire toujours plus au prix mondial" vont droit dans le mur et déclare "j'ai rarement entendu des analyses aussi intéressantes que celles-ci. Vous m'avez ébranlé. Ma conviction était faite mais vous m'avez donné les arguments".

L'écho du CEDAPA (bimestriel)

2 Avenue du Châliutier Sans Pitié, Bâtiment Groupama, BP 332, 22193 PLÉRIN Cédex, 02.96.74.75.50 ou cedapa@wanadoo.fr
 Directeur de publication : Patrick LE FUSTEC.
 Comité de rédaction : Pascal HILLION, Loïc BARBOT, Claude LONCLE, Michel LE VOGUER, Laurence LE METAYER-MORICE
 Maquette, secrétariat de rédaction : Nathalie GOUEREC
 Abonnements, expéditions : Brigitte TRÉGUIER.
 Imprimerie : J'imprime, ZA des Longs Réages, BP467, 22194 PLÉRIN cédex.
 N° de commission paritaire : 76787 AS
 ISSN : 1271-2159

Bulletin d'abonnement à retourner avec votre règlement à

l'écho du CEDAPA BP 332 - 22193 PLÉRIN Cédex

Nom :

Prénom :

Adresse :

Commune :

CP : Tél :

Profession :

Adhèrent CEAPA ou élève/ étudiant

Non adhérent, établissement scolaire

Soutien+organismes, entreprises

Adhésion 2004

Je m'abonne pour :

1 an

(7 numéros)

2 ans

(14 num.)

☐ 15 € (98,39F) ☐ 23 € (150,87F)

☐ 23 € (150,87F) ☐ 38 € (249,26F)

☐ 33 € (216,46F) ☐ 50 € (327,97F)

☐ 31 € (204,46F)

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

J'ai besoin d'une facture ☐