



L'écho du CEDAPA

Bimestriel d'informations techniques du Centre d'Étude pour un Développement Agricole Plus Autonome

n° 58 / mars-avril 2005 / 4 €

>édito

Risquer c'est vivre

"Comment serait la vie si plus personne ne prenait de risques ?", s'interroge Christine Angot à propos de l'enlèvement de Florence Aubenas et Hussein Hanoun al-Saadi, quand d'autres se demandent s'il est bien raisonnable d'aller ainsi risquer sa vie en Irak. Vivre c'est s'exposer à chaque instant à un risque.

Aujourd'hui pourtant, vivre est de moins en moins risqué, du moins pour la minorité la mieux lotie de l'humanité. Nous sommes de mieux en mieux nourris, de mieux en mieux soignés, de moins en moins soumis à des efforts physiques violents, à des guerres ou des épidémies meurtrières. Des progrès que nous devons en partie aux avancées des sciences et de la technique.

Parallèlement de nouveaux risques apparaissent : les pesticides, le nucléaire, les ondes électromagnétiques, les cancers et autres maladies liées à des troubles immunitaires, ou à nos mauvaises habitudes alimentaires. Mais parce que vivre est devenu de moins en moins risqué, nous acceptons aussi de moins en moins les risques, qu'ils soient naturels ou technologiques. Et nous demandons des mesures de protection, pour répondre à nos angoisses. Des cartes qui localisent les zones à risque naturel, les plans bleu, blanc, rouge, en cas de canicule, de froid, d'incendie...

L'alimentation n'échappe pas à la règle, bien au contraire. Certification, ISO 9000 ou 14000. La restauration collective est gérée par de grandes entreprises rigoureusement organisées, du type de la Sodexo, qui au nom de la sécurité alimentaire, verrouillent le choix des cuisiniers. Au nom de la sécurité alimentaire, le cuisinier perd son autonomie, ne peut plus choisir ses fournisseurs, même si des producteurs locaux répondent à sa demande. Les procédures sont censées remplacer avantageusement le contact direct ; il est pourtant plus facile de manifester son mécontentement en cas de problèmes à une personne en chair et en os, facilement joignable, qu'à une personne "téléphonique" à des centaines de kilomètres !

La sécurité absolue déshumanise la société. Et elle nous conduit à trouver des réponses inadaptés : seul le lien social, la proximité de l'autre, en un mot plus d'humanité, peut nous permettre de vivre plus tranquillement, en évitant la peur. Ici, comme en Irak.

Suzanne Dufour, administratrice du Cedapa, et
Nathalie Gouérec, Cedapa.

> évènements

■ **Le Festival des petits riens s'arrête dans trois fermes du réseau,**

■ **Ferme du Guillerbot à Trémargat, le samedi 23 avril, de 17 à 20 h, Les petits bonheurs en caravanes :** "petites formes courtes en caravane ; un petit rien émotionnellement fort. La caravane curieuse, la caravane manouche, la caravane érotique et la caravane photographique. Spectacle tout public, durée : 10 minutes par caravane.

■ **Ferme-auberge "Les Biketenn de Kervaudry" à Pommerit-le-Vicomte, le samedi 23 avril à 20h30, 130 grammes environ :** "130 grammes c'est le poids du palet". Spectacle à partir de 14 ans, durée : 50 min.

■ **Chez Guy et Hélène Personne, à Saint-Vran, le dimanche 10 avril à 15h30, Bleu :** "Avec la même espièglerie qu'une gamine dans une cour d'école à la Doisneau, Adèle lance son petit caillou sur les étapes de la vie"

■ **La porte-ouverte du Cedapa aura lieu le 5 juin, chez Serge et Micheline Robin, à Laurenan.**

Dans le cadre de la semaine du développement durable.

> dans ce numéro

- ↘ p 2 : rubrique OGM, et actualités Cedapa
- ↘ p 3 : les betteraves sans chimie, et des infos en bref
- ↘ p 4 et 5 : spécial PAC, compte-rendus des actions menées pour une distribution plus équitable des aides
- ↘ p 6 et 7 : la méthode Hérody, théorie et pratique
- ↘ p 8 et 9 : la mise aux normes, deux exemples de traitement des effluents peu chargés
- ↘ p 10 : fermoscopie à Pléguien
- ↘ p 11 et 12 : la sécurité au travail : le dos, le bruit, les phytos...

> rendez-vous

- **31 mars :** journée de formation CEDAPA du groupe Mené à Saint-Barnabé sur les résultats technico-économiques. Inscriptions obligatoires.
- **31 mars :** journée de démonstration de matériel agricole sur l'entretien des prairies à Laniscat, chez M. Lenormand au village de Fontaine, à partir de 14 heures : herse, scarificateurs, éboueurs, décompacteurs, vibroculteurs. Organisée par le GAB d'Armor et la FDCuma
- **7 avril :** formation sur le moteur Pantone (passage d'un tracteur équipé au banc d'essai) et **21 avril,** visite d'une exploitation qui fabrique son huile de colza et constitution d'un groupe de travail sur ce thème. S'inscrire impérativement.
- **26 avril :** formation sur la rentabilité des productions fermières, avec un intervenant de l'association Trame, pour faire le point sur la rentabilité des activités, et étudier la faisabilité économique des projets.

■ Le guide juridique 2005 de la prévention et de la réparation des dommages liés aux OGM

Quelles sont les règles pour la coexistence de cultures OGM et non OGM ? Qui est responsable en cas de dissémination ? Inf'OGM édite sept fiches cartonnées sur le cadre juridique européen et international en matière de gestion des risques de dissémination d'OGM, de responsabilités civiles et pénales en cas de dommages, et les recours possibles.

Inf'OGM - 28 rue Jules Ferry - 93100 Montreuil

■ Un modèle d'arrêté municipal anti-OGM est disponible sur le net

L'association Inf'OGM propose un modèle d'arrêté pour interdire les cultures et les essais d'OGM sur une commune. Un moyen simple pour engager le débat dans votre commune. A lire aussi sur le site un dossier sur l'évolution du droit administratif dans ce domaine.

Le site : www.infogm.org

Pour accéder directement au modèle d'arrêté : <http://www.infogm.org/docVJ/ModeleArrete2004.rtf>

■ Les essais OGM de plein champ se poursuivent en 2005

Biogemma annonce ainsi des expérimentations sur le maïs et la féтуque. A l'étude : une meilleure digestibilité du maïs et des féтуques, l'assimilation des nitrates et la tolérance au stress hydrique du maïs.

■ Les cultures OGM désormais légales au Brésil

L'autorisation de la culture et de la commercialisation de soja OGM au Brésil n'était que provisoire depuis

2002. Le texte voté par le Congrès élimine l'obligation de réaliser des études d'impact sur l'environnement et la santé. Les décisions autour de la recherche, la production et la vente d'OGM dépendent désormais d'une Commission de biosécurité, composée de scientifiques acquis à la cause des biotechnologies.

■ Au Brésil, l'état du Parana maintient son choix du non OGM

L'état du Parana, au sud du Brésil est le seul à mener une politique ouvertement anti-OGM, et la confirme malgré le choix du pouvoir fédéral d'autoriser les cultures OGM. Un choix politique, mais aussi économique, selon les spécialistes.

■ La Paysanne d'Erquy abandonne le soja PCR négatif

Le soja PCR négatif, qui était utilisé pour l'ensemble des fabrications de la coopérative, est remplacé par du soja standard : le soja PCR négatif apparaît de plus en plus coûteux, et difficile à obtenir. Reste pour les producteurs une possibilité d'approvisionnement en soja seul, issu d'une filière non OGM tracée. La mise en place d'une gamme plus complète avec la garantie soja non OGM tracé est en discussion. Le problème : cela ne concerne pour les bovins qu'un petit volume d'aliment.

> erratum

Deux erreurs se sont glissées dans le numéro le n° 57 :

p.11 : Ludovic Billard s'est installé sur 45 ha et 190 000 litres de lait (et non 30 ha et 150 000 litres de lait)

p.12 : 1,5 kg de tourteau de colza remplacent 1 kg de tourteau de soja, et non l'inverse !

■ Guillaume Grasset remplace Samuel Le Marec

Guillaume, 25 ans, est issu du milieu agricole : ses parents, éleveurs de vaches allaitantes et moutons, sont adhérents depuis les années 80 au GRAPE des Deux-Sèvres (l'équivalent du Cedapa). Guillaume a un BTS ACSE, complété d'une formation en "suivi de clientèle en agrobiologie". Il a travaillé en tant qu'agent commercial pour une société d'agro-fourriture, puis dans une coopérative du sud du Maine et Loire. Guillaume reprendra le secteur géographique de Samuel (Gouët et Haut-Blavet) et deviendra à terme le référent technique de l'équipe.

■ Une étude débute sur les pratiques phytosanitaires des éleveurs herbagers

Annie Dartois est en stage au Cedapa pour six mois et sera chargée d'exploiter les données disponibles sur les pratiques phytosanitaires des éleveurs signataires du cahier des charges "système herbager". L'objectif : évaluer les pratiques et les pistes de progrès pour diminuer l'utilisation de pesticides. Ce stage sera aussi l'occasion de faire le point des informations disponibles sur l'impact des pesticides sur l'environnement. Nul doute qu'on en reparlera dans l'Echo du Cedapa.

■ De nouvelles têtes aussi dans le réseau

Blaise Berger, ancien animateur de Mené Initiatives rurales (MIR) vient de rejoindre la FRCivam. Il sera chargé du développement des circuits courts et de l'appui aux porteurs de projets ruraux innovants. Il est basé, comme nous, à Plérin.

■ Une charte du commerce équitable à construire

Le commerce équitable ne doit pas concerner que les échanges nord-sud, mais aussi les échanges entre agriculteurs et consommateurs, ici chez nous. Le Cedapa, le Groupement des agriculteurs biologiques (Gab) et la FRCivam lancent un groupe de réflexion pour construire une charte commune, à l'image de "Max Havelaar". Frédéric Furet, stagiaire pour six mois à la Frcivam, sera une des chevilles ouvrières de ce projet. Ce travail est la première étape d'un projet plus vaste, appelé RAFAEL, pour développer les filières et l'approvisionnement de produits locaux équitables, bio et durables.

Vos contributions, suggestions, participations sont les bienvenues. Faites-vous connaître auprès du Gab (02 96 74 75 65), ou du Cedapa (02 96 74 75 50)

> simplifier les enregistrements

"Qui n'a pas pesté un jour ou l'autre d'avoir oublié de noter la quantité de produit lors d'un désherbage ou d'un apport d'azote sur céréales... Quand il faut se le rappeler pour le noter sur le cahier CTE (ou le cahier de fertilisation), c'est la galère !

Après avoir testé l'agenda de bureau, le carnet de poche, j'ai finalement opté pour le petit carnet autocopiant. Je m'explique : j'ai un carnet dans chaque tracteur et à chaque fois que c'est nécessaire (fauche, labour, lisier, désherbage...), je réalise une fiche intervention avec la date, les quantités, la parcelle, etc... Le soir même je ramène à la maison un exemplaire que je classe en attendant de le recopier : j'empile les fiches interventions sur un clou pour éviter de les perdre, et je les reprends toutes quand je recopie sur le classeur.

En plus, en cas de perte, il me reste une copie de chaque fiche sur le carnet. Il n'y a pas de technique passe-partout, mais c'en est une qui me permet de moins subir le côté administratif de l'enregistrement des pratiques".

Georges Etesse, agriculteur à Plémy, signataire d'un contrat territorial d'exploitation

Des betteraves sans chimie

Aucune différence entre les betteraves bio de Michel Le Boulc'h (Maël-Carhaix) et celles de ses collègues conventionnels, ni en propreté, ni en rendement.

Les betteraves viennent toujours après une vieille pâture. Pas de labour : la parcelle est détruite vers la mi mars avec un canadien. *"Puis je passe régulièrement le canadien, tous les quinze jours environ, pour avoir la parcelle complètement détruite début mai"*. Le premier passage de canadien est superficiel (sur les dix premiers centimètres), puis de plus en plus profond à mesure que la prairie sèche : *"il n'y a pas besoin de beaucoup de puissance et donc de fuel pour ces passages"*.

Eviter le labour

Fin avril - début mai, après quatre, cinq ou six passages suivant les années, la prairie est donc sèche (sauf si la terre est très humide) : *"je prépare alors la terre pour le semis, et je fais deux faux semis avec deux passages de herse étrille à 8-10 jours d'intervalle selon la météo"*. Les betteraves sont ensuite semées, à partir du 15 mai.

Dès que les rangs sont visibles, *"le plus tôt possible"*, Michel passe la bineuse (une bineuse guidée à l'arrière). Un deuxième binage intervient 15 jours à trois semaines après. En général ça suffit : *"parfois il peut y avoir un peu de chénopodes, et je passe alors le giro début août"*.

Biner le plus tôt possible

Le binage prend environ trois heures par hectare, *"parce que ça bourre à cause des touffes d'herbe sèche qui restent sur la terre. Il faut sans cesse descendre et remonter"*. Pour l'instant Michel n'a pas trouvé le moyen d'y remédier : *"l'an passé, j'ai essayé de labourer la dernière semaine d'avril, après les passages successifs de canadien. J'ai ensuite fait deux faux semis et j'ai semé vers le 15 mai. Résultat : je n'avais jamais eu de betteraves aussi sales. Elles étaient envahies de morelle et ça a fini par un passage de girobroyeur le 10 août. Les betteraves ont bien repoussé, mais le rendement a été pénalisé : 10-11 tonnes de matière sèche, par rapport aux 15-16 tonnes habituelles"*. Même constat chez un voisin



Les parcelles labourées sont plus sales que celles cultivées sans labour

en conventionnel : les parcelles avec labour sont beaucoup plus sales que celles sans labour. Cette année, Michel essaiera de faire le premier passage sur la prairie au rotavator pour éviter les touffes d'herbe, puis passera comme d'habitude le canadien.

Le sel contre les taupins... si besoin

Et les problèmes de taupins ? *"Je n'en ai jamais eu, même si parfois les betteraves viennent après une prairie de plus de dix ans"*. Michel pense que les façons culturales successives limitent le risque. A noter qu'en cas d'attaque, certains agriculteurs bio utilisent le sel gemme, à 200 kg/ha. Sa méthode est exigeante en travail ? *"Oui"*, mais Michel relativise : *"je ne mets que 2,5 hectares de betteraves. C'est évident que je ne ferais pas 10 hectares, ni même 5 hectares"*.

NG, Cedapa

■ 240 kg en moins de concentrés par vache en Bretagne entre 1991 et 2004

Ce qui porte à 1 048 kg la quantité moyenne de concentrés distribués par vache en 2004 (données du Contrôle laitier). Non seulement cette réduction n'est pas enregistrée dans d'autres régions françaises, mais en plus elle ne s'est pas faite au détriment de la production par vache (+670 kg de lait par vache pendant la même période). Rappelons que pour la campagne 2002-2003, la moyenne de concentrés par vache dans les fermes de Cedapa suivies au niveau technico-économique s'élève à 518 kg.

■ La part d'herbe dans le système fourrager augmente peu

Elle passe de 56% en 1992 à 62% de la surface fourragère principale (SFP) chez les adhérents bretons au Contrôle laitier. Deux phénomènes se juxtaposent : la disparition des plus petites exploitations, souvent moins intensives et la diminution des élevages à part importante de maïs. Un tiers des élevages costarmoricens utilisaient plus de 30 ares de maïs par UGB en 1990 ; ils ne sont plus que 13% en 2000. En revanche, les exploitations herbagères (moins de 15 ares de maïs par UGB, soit 1,5 tonnes de maïs par UGB) augmentent peu : de 2% en 1990 à 7% en 2000.

■ L'utilisation de déjections animales sur prairie a progressé

48% des prairies étudiées en 99/2000 recevaient des déjections animales, contre 27% en 97/98, selon l'enquête de suivi-évaluation de la directive nitrates dans les Côtes d'Armor. Néanmoins, l'utilisation de l'azote minéral baisse doucement : 59,7 kg/ha de la SAU bretonne en 2001-2002, contre 67,2 kg/ha en 98/99 (observatoire de l'azote minéral).

■ Les charges opérationnelles ont baissé de 21% en 9 ans dans les exploitations laitières des Côtes d'Armor

Soit 104 euros pour 1000 litres de charges opérationnelles en 2000/2001, contre 132 euros pour 1000 litres en 1991/1992, selon le CER. En revanche, au niveau national, les charges opérationnelles ont augmenté de 5,7% durant la même période. Ce bon résultat breton s'explique par la baisse du coût alimentaire, mais il est partiellement annulé par l'augmentation des charges de structure.

Source : Revue Fourrages n°180, décembre 2004 - Impact de la dynamique Recherche-Développement sur les pratiques des éleveurs laitiers bretons, R. Espinasse, J. Veron, P. Augeard

Les aides des herbagers toujours à l'étude

Le Cedapa et le réseau agriculture durable (RAD) ont rencontré le 5 février dernier deux conseillers du ministère de l'agriculture. Objectif : proposer des solutions pour augmenter le montant des droits à paiement unique (DPU) des herbagers. Rien de perdu... rien de gagné...

■ Les anciens signataires du cahier des charges "système herbager" pourront-ils continuer à signer au même niveau d'aide (137,20 euros par ha) ?

Pour le moment, c'est oui, mais l'avenir n'est pas assuré. C'est ce qui ressort de la dernière réunion du Comité Régional Agri-Environnemental (CRAE). Rien ne dit en effet que le Ministère permette que les mesures agri-environnementales financent du maintien de pratiques. Les plus gros bénéficiaires de DPU seront aussi les plus gros bénéficiaires d'aides agri-environnementales ? Peut-être, répond l'administration, mais il ne faut pas mélanger aides PAC et aides agri-environnementales !

Il s'agit plus d'une reprise de contact après le changement du ministre, et de son cabinet, que d'une véritable avancée. Néanmoins, les différentes pistes envisagées par les agriculteurs durables ont été passées en revue.

La régionalisation des aides est exclue... pour le moment ?

La période de référence reste 2000-2002 et la référence reste individuelle, selon les aides reçues par chaque exploitation. La régionalisation¹ des aides n'a pas été retenue car, si "elle résout des problèmes techniques, elle pose des problèmes de redistribution". La régionalisation et la mutualisation des aides impliquent en effet une égalisation des droits à paiement unique (DPU), donc des gagnants, et des perdants. Certains agriculteurs pourraient ainsi voir baisser leurs aides de manière importante. Pour atténuer ces effets, notons qu'il est réglementairement possible d'aller progressivement vers une égalisation des montants d'aides à l'hectare, pour permettre aux agriculteurs d'adapter leur système.

La commission européenne autorise cependant la création d'une commission mixte (organisations professionnelles agricoles et ministère) pour aller voir les avantages et inconvénients des solutions choisies par les autres Etats-membres.

L'article 40 : et si on n'avait pas signé une mesure agri-environnementale ?

L'article 40 du règlement européen permet à tout agriculteur dont la référence d'aides est affectée par une circonstance exceptionnelle de demander "que le montant de référence soit calculé sur la base de l'année civile ou des années civiles qui n'ont pas été affectées". Si toute la période est affectée, c'est la période 1997-1999 qui peut être prise en référence. Cette disposition s'applique aussi "aux agriculteurs soumis à des engagements agri-environnementaux durant la période de référence".

Pour le ministère, "la production doit être gravement affectée par l'évènement exceptionnel". Toutes les mesures agri-environnementales (MAE) ne sont donc pas concernées. Une expertise des MAE de nature à avoir des conséquences graves sur le DPU est en cours.

L'article 69 : et si on avait un supplément de DPU pour services rendus à l'environnement ?

L'article 69 permet en effet de prélever un pourcentage sur l'enveloppe des soutiens PAC pour attribuer un supplément aux agricultures importantes "pour la protection ou l'amélioration de l'environnement ou pour l'amélioration de la qualité et de la commercialisation des produits agricoles".

A la mise en place de ce prélèvement, les conseillers du ministère opposent surtout des problèmes techniques : la France a déjà choisi un couplage des aides maximum, et ce paiement supplémentaire constitue une aide couplée en plus (elles est couplée puisque liée à des critères d'attribution). En outre, le paiement de cette aide est fonction du respect des critères d'éligibilité chaque année et on ne peut donc pas prévoir combien il y aura de bénéficiaires. Enfin, un agriculteur percevant un DPU modifié au titre de l'article 40 pourrait donc percevoir en plus l'article 69 s'il respecte les critères... Politiquement, la mise en oeuvre de l'article 69 "n'avait pas encore été discutée avec le Ministre".

"Mais au fait, c'est quoi votre problème ?"

"La situation de vos fermes ne change pas : vous aviez peu d'aides, vous continuerez à en avoir peu. Alors pourquoi ces demandes ?" La faute à la pérennisation de ces aides et à leur absence de lien avec la production, répondent les herbagers. En effet, les fermes à dominante herbagère sont plus efficaces économiquement : elles ont moins d'aides PAC mais une meilleure marge brute grâce à la réduction des intrants. Désormais "le découplage permettra aux fermes bien dotées en DPU de choisir l'herbe et donc d'améliorer leur marge". "On crée donc de l'inégalité dans un contexte concurrentiel", conclut un des conseillers. Et son collègue d'ajouter :

"On a donc 3 types de cas à résoudre : ceux qui ont choisi l'herbe avant 2000/2002 sans contrat ou avec un contrat antérieur ; ceux qui ont choisi l'herbe en signant un contrat pendant la période de référence ; ceux qui ont choisi l'herbe après la période de référence = les gagnants !" Message reçu. "Mais il nous reste encore beaucoup de pain sur la planche avant d'espérer aboutir", constatent Patrick Le Fustec et Rémy Le Guen, qui représentaient le Cedapa.

Katell Nicolas, Cedapa

¹ Par régionalisation des aides, on entend une attribution d'un montant d'aides à l'hectare qui soit égal pour tous les hectares de la SAU bretonne. La réforme de la PAC laissait aux Etats membres la possibilité de redistribuer les aides PAC de cette manière.

Jean-Marc Geffroy, un cas exemplaire

Le préfet au chevet des herbagers

Il fait tout bien, mais n'a pas d'aides. A l'invitation du Cedapa, de la Confédération paysanne et du groupement des agriculteurs bio, le Préfet et les élus sont venus constater les effets de la nouvelle politique agricole commune.

Jean-Marc Geffroy, éleveur laitier à Pluzunet, est passé de plus de 34 hectares primés en 1994 à moins de 8,5 hectares en 2003. "J'ai fait évoluer mon système progressivement vers plus d'herbe, par rapport au travail et par conviction environnementales. Mais plus je diminuais le maïs, moins je percevais d'aides". Les chiffres sont parlants : deux fois moins d'aides perçues entre 1994 et 2004 (et en francs, pardon, en euros courants) : 12 665 euros en 1994 contre 3 130 euros en 2004. Au point qu'une journaliste s'interroge : "pourquoi alors n'avez-vous pas fait marche arrière ?" Réponse amère : "J'étais convaincu que le bon sens finirait par l'emporter. Aujourd'hui, je constate que j'ai eu tort."



Appuyez-vous sur les méfaits du productivisme, conseillez le préfet aux agriculteurs bio et durables

Deux fois moins d'aide

Le Préfet pourtant soutient : "Vous avez eu raison sur l'aspect environnemental. Sur le plan économique, il faut que ça évolue et c'est à vous de faire bouger le système. Et ce n'est pas à Saint Briec que ça se décide, il faut aller à Bruxelles

et au ministère. Il faut mettre en avant les services rendus à la société. En Bretagne, on ne peut pas nier les effets de 30 ans de productivisme. Vos co-citoyens sont plus réceptifs à vos pratiques que vous ne le pensez". Jean Le Floc'h, vice-président du Conseil général, réaffirme lui aussi son soutien aux démarches engagées par les agriculteurs bio et durables.

Le préfet, accompagné du directeur de l'agriculture et du sous-préfet de Lannion a visiblement pris plaisir au tour de ferme, jusqu'à sauter dans la paille avec les génisses !

Katell Nicolas, Cedapa

■ Pétition : 5000 signatures pour l'agriculture bio et durable

5000 personnes ont signé la pétition proposée par le Cedapa, le groupement des agriculteurs biologiques et la Confédération paysanne des Côtes d'Armor, pour une distribution plus équitable des aides en faveur des agricultures bio et durable. Sur le papier, ou en ligne à l'adresse suivante : www.PetitionOnline/cedapa22/petition.htm.

Parmi les signataires : de nombreux élus, responsables associatifs, et surtout de nombreux citoyens soucieux de leur alimentation et de leur environnement !

Vous avez été nombreux à nous demander pourquoi les messages autour de la pétition en ligne étaient en anglais. Tout simplement parce que le site qui héberge la pétition est un site américain, et qu'il offre l'avantage de permettre une mise en ligne très simple et accessible sans efforts aux piètres informaticiens que nous sommes. Par manque de temps et de compétence, nous nous sommes contentés de cette solution. Nos excuses à ceux que cela a pu heurter !

■ Les prairies temporaires de plus de cinq ans sont des "PT5"

"PT5" est la nouvelle dénomination à utiliser dans les déclarations PAC pour les prairies temporaires de plus de cinq ans. Il s'agit de les distinguer des vraies prairies permanentes qui sont désormais inéligibles aux aides cultures découplées.

■ Des réponses sur les droits à paiement unique (DPU) dès la fin avril

C'est l'engagement du Ministre de l'agriculture qui relance des groupes de travail sur les moyens d'affecter les DPU aux agriculteurs en activité en 2006. Et ce afin "de mobiliser complètement l'enveloppe des primes allouées à la France" dès la première année de la mise en oeuvre de la réforme.

■ Des droits normaux et des droits jachères

Les agriculteurs qui ont gelé entre 2000 et 2002 auront des droits jachère, dont le nombre sera égal à la moyenne des hectares gelés durant la période de référence. Cela concerne seulement la jachère obligatoire. Ces droits jachère doivent être activés avant de pouvoir activer les droits normaux. En clair, après 2006, qui a gelé des terres entre 2000 et 2002 devra toujours geler. En revanche, les agriculteurs qui ont seulement des droits normaux ne seront pas obligés de geler, même s'ils ont plus de 15,62 ha de cultures.

■ Pas d'obligation de couvert environnemental pour les petits producteurs en 2005

L'obligation de mettre 3% de la surface SCOP en couvert environnemental, prioritairement en bordures des cours d'eau ne touche pas les petits producteurs. Rappelons cependant que tous les agriculteurs situés en zone d'action complémentaire (ZAC) doivent maintenir l'enherbement des berges de cours d'eau sur une bande minimale de 10 mètres. Les ZAC concernent 80% du territoire costarmoricain.

■ Baisse des aides de 3% au delà de 5 000 euros dès 2005

La modulation des aides PAC concerne les aides animales et végétales. Une exploitation qui devait toucher 12 000 euros d'aides en 2005, touchera finalement 210 euros de moins (3% de 7 000 euros). Le taux de modulation passera à 4% en 2006, puis à 5% de 2007 à 2012. Pour le seuil d'exonération de 5 000 euros, on prend en compte la transparence des GAEC.

La méthode Hérody

Maintenir durablement la fertilité de son sol

La méthode Hérody propose une approche originale pour gérer les apports minéraux et organiques sur le long terme, afin de maintenir durablement la fertilité du sol. Une condition : bien connaître le potentiel de son sol. Compte-rendu d'une formation avec Christophe Coussement.

■ Il y a argile et argile !

Dans les analyses de sol classiques, les éléments du sol sont classés en fonction de leur grosseur : le pourcentage d'argiles indiqué correspond à des argiles granulométriques, qui sont toutes les particules de moins de 2 microns (1 micron correspond à 1/1000 de mm).

Les argiles "vraies" ont une structure en feuillets (à l'image d'un mille-feuille !), structure qui leur permet d'avoir une surface de fixation, beaucoup plus grande que si elles étaient sphérique. Certaines argiles granulométriques ne sont pas des argiles vraies, mais ont une structure sphérique : elles sont en fait des limons très très fins (moins de 2 microns)

Sans intervention humaine et sous un même climat, tout sol a une phase de construction, une phase de maturation et enfin une phase de dégradation. L'objectif des analyses Hérody est de comprendre où se situe le sol dans la séquence d'évolution, pour proposer des pratiques culturales qui permettront de retrouver le niveau maximum de fertilité naturelle du sol, ou empêcheront sa dégradation... à l'échelle humaine. "Et ce n'est pas dans les analyses classiques qu'on va trouver la réponse", prévient Christophe Coussement, géologue formé depuis douze ans à la méthode Hérody, "parce qu'elles sont faites pour la plante". L'objectif de la méthode Hérody est en revanche, "de mettre le sol au top, avant de faire de l'agronomie !". Autre originalité de la méthode Hérody, la matière organique n'est pas réduite à un pourcentage : les qualités d'humus sont aussi importantes que la quantité d'humus.

Quantité et qualité de l'humus

La méthode Hérody fait appel à la pédologie et à la géologie. Difficile donc de faire cette approche au niveau de l'exploitation sans l'aide d'un spécialiste. L'objectif : connaître l'origine du sol. Le sol se forme en effet à partir d'une roche-mère, qui va s'altérer : en fonction de la nature de cette roche, on saura ce que le sol peut contenir, ou ne contient pas. Sauf si, bien sûr des apports d'origine éolienne sont venus perturber la mécanique ! L'altération progressive de la roche produit des blocs de plus en plus petits, pour parvenir à des sables, des limons et des argiles granulométriques (moins de 2 microns).

Des limons ou des argiles vraies ?

Pour former un sol il faut aussi de la matière organique, qui est contrôlée par le climat : la dégradation de la matière organique par les processus d'humification / minéralisation aboutit à la formation de molécules organiques stables, qui vont former avec les argiles et/ou les limons fins le complexe organo-minéral. Pour for-



"Attention à ne pas chercher à comparer les résultats des analyses classiques avec ceux des analyses Hérody : c'est une autre façon de voir les choses".

■ Les analyses Hérody

La mesure du coefficient de fixation, c'est-à-dire la surface développée des "fines", les limons fins et les argiles. Ce coefficient de fixation varie de 0 (dans le sable, aucune capacité de fixation) à 6 (les argiles gonflants). En Bretagne, on va de 0,2 à 0,8 : on est donc sur des sols qui ont une faible capacité à faire des réserves. La capacité de fixation est liée au type de roche et donc stable : c'est le squelette du sol. Elle ne changera pas sauf en cas d'érosion : les fines peuvent alors être plus abondantes en bas de la parcelle.

La capacité de fixation est différente de la Capacité d'échange cationique (CEC) mesurée dans les analyses de sol classiques, car la CEC classique se limite à mesurer ce qui est fixé au bord des feuillets d'argile et elle tient aussi compte de la capacité de fixation de la matière organique, et pas seulement des fines.

La mesure des liens. Sans fer de lien, le complexe argilo (ou limono) - humique ne peut pas se former. Attention ce fer peut manquer même quand l'analyse classique indique une bonne teneur en fer.

La quantité de calcium et le magnésium. Ces bases assurent la stabilité du complexe organo-minéral. Leur présence, en fonction de la capacité de fixation indique si le sol est saturé, s'il est en voie de dé-saturation ou s'il est acidifié.

Une cartographie des pratiques à mettre en oeuvre

Marc Pion a réalisé les analyses Hérody il y a deux ans, grâce à un financement du bassin versant de l'Elorn. Résultat : quelques ajustements de pratiques.

mer ce complexe, deux éléments sont indispensables : le fer de lien, et le calcium. En Bretagne, les argiles vraies (structure en feuillet) sont moins courantes que les limons fins et argiles dites granulométriques : nos sols contiennent plus souvent des complexes limono-humiques, qui ont une moindre capacité de fixation d'éléments que les complexes argilo-humiques.

Les analyses Hérody vont permettre de caractériser le sol tant d'un point de vue minéral - comment s'est constitué mon sol, contient-il des argiles vraies à feuillets, ou plutôt des limons fins, de quels éléments minéraux est-il potentiellement pourvu, ou dépourvu... - que d'un point de vue de la matière organique : quel type d'humus constituent ma matière organique, y-a-t-il des déséquilibres dans l'évolution et l'utilisation de cette matière organique ?

Une cartographie de l'exploitation

L'un des objectifs de la méthode Hérody est d'arriver à un conseil pratique pour s'assurer du bon fonctionnement du cycle organique. On obtient ainsi une cartographie des sols de l'exploitation, qui caractérise leur potentiel et leur niveau d'évolution : on peut ainsi définir des pratiques culturales et de fertilisation (en fonction des objectifs de l'agriculteur) qui vont sur le long terme maintenir la fertilité du sol. Une fois ce travail réalisé, pas besoin donc de revenir tous les quatre ans à l'analyse, si ce n'est pour vérifier la validité des pratiques !

NG, Cedapa

"La méthode nous a donné une autre vision de nos parcelles, en particulier sur le plan géologie, même si on avait une petite idée. Désormais on a bien identifié par exemple les parcelles où on va manquer de fer", explique Marc Pion. Ainsi sur quelques parcelles des apports de scories à 300 kg/ha sont préconisés pendant au moins quatre années consécutives. Côté amendements, sur les sols de Saint-Sauveur (nord-Finistère) nés sur roche-mère acide, "les capacités de fixation sont faibles et le climat est lessivant", écrit Christophe Coussement, géologue formé à la méthode Hérody. La solution : "effectuer sur tous les terrains une réserve géologique de carbonates en utilisant des produits grossiers (trez, calcaire broyé) tous les trois ans, et corriger éventuellement au printemps par des apports de produits fins riches en magnésium (dolomie)".

Des amendements réguliers

Côté pratiques de fertilisation, *"la discussion nous a fait renoncer à notre projet de compostage du fumier. On a des vieilles pâtures, sur lesquelles il vaut mieux apporter de l'azote, sous forme de fumier frais, plutôt que de la matière organique déjà évoluée".* L'objectif est d'apporter des éléments aux micro-organismes au printemps, pour stimuler la minéralisation, *"avant que le trèfle se mette au travail".* Ainsi dans l'analyse, Christophe Coussement distingue des parcelles qui ont plutôt besoin de fumier frais ou de

lisier, d'autres parcelles où on peut faire des apports de compost. Une répartition que Marc juge un peu théorique : *"dommage que la méthode ne propose pas cependant une vraie répartition des déjections animales produites sur l'exploitation, en tenant compte par exemple des parcelles qui sont fauchées".*

Potasse mal répartie, phosphore pas toujours disponible

La teneur en potasse et en phosphore est mesurée dans les analyses Hérody de manière analogue aux analyses classiques. *"Mais l'analyse a révélé des parcelles très riches en potasse, celles qui sont proches de l'exploitation : elles sont toujours pâturées et reçoivent souvent des apports du lisier de bovin, du fait de leur proximité et de leur portance (en particulier durant les hivers 2000 et 2001). Du coup, on a aussi des parcelles qui manquent de potasse, même si le bilan de la potasse au niveau de l'exploitation est globalement équilibré".* Christophe Coussement constate que *"la biodisponibilité du phosphore est très variable, en relation avec des phénomènes d'insolubilisation (avec l'aluminium), de facteurs physiques (tassement, oxygène), chimique (acidité) et de fertilisation / pâturage..."* Et de préconiser donc un apport de phosphates naturels à mélanger dans les fumier ou compost épandus. Sur les autres parcelles, les apports organiques doivent normalement suffire.

Attention au tassement

Autre intérêt de la méthode Hérody : *"mettre l'accent sur le tassement de certaines parties de parcelles. Cela nous sensibilise davantage encore aux effets négatifs du surpâturage, même si on y était assez sensibles avant".* Car le technicien préconise ici soit des rotations plus courtes, pour labourer tous les trois ans, soit des passages d'aérateurs sur prairies tous les ans, dès la première année de la prairie, pour garder les prairies plus longtemps. La première solution est difficile à envisager en système herbe et *"il n'y a pas grand-chose qui marche dans les aérateurs de prairies".*

NG, Cedapa

■ Quatre catégories de matières organiques, pour bien caractériser un sol

Un démarrage tardif d'une parcelle au printemps peut indiquer un problème de cycle organique, de même une parcelle connue pour être riche en matière organique, et qui ne donne pas les rendements espérés. L'équilibre organique, c'est-à-dire la qualité des matières organiques, est essentiel dans le fonctionnement du sol.

L'humus stable : plus la capacité de fixation est grande, plus il y a de place pour de l'humus stable. Cette matière organique est à l'abri du lessivage et sa minéralisation est tamponnée.

Les matières organiques fugitives (MOF) : ce sont des petites chaînes organiques, lessivables et dont la minéralisation est rapide. Les lisiers et les purins sont des précurseurs de MOF.

La troisième fraction : c'est le nom donné à de grosses chaînes organiques qui vont venir faire des pelotes. Elles ne sont pas lessivables et leur minéralisation est intermédiaire, entre l'humus stable et les MOF.

La matière organique insolubilisée, ou Nini : sous certaines conditions liées aux types de sol ou au mode de gestion de la matière organique, une partie de celle-ci évolue mal, et s'accumule, car elle ne peut ni humifier, ni minéraliser.

Un bassin et trois lagunes pour maintenir le libre-service

Au GAEC de la Guichouzais, la mise aux normes est validée et les objectifs sont atteints : le système de bâtiment libre-service est maintenu ; l'investissement est contenu et les frais d'épandage aussi. Grâce à un système de bassin de sédimentation suivi de trois lagunes. Compte-rendu d'une porte-ouverte organisée par la Chambre d'agriculture.

■ GAEC de la Guichouzais

Hénanbihen
55 vaches laitières,
et la suite

Dès 1998, les deux associés se posent la question de la mise aux normes. L'exploitation a beaucoup de contraintes : l'étable est faite de logettes et d'un libre-service au silo. La mise aux normes va tout mettre par terre, et pourtant ce système donne satisfaction aux éleveurs. Aller vers un système tout couvert est risqué : les éleveurs ont plusieurs fois visité des réalisations où on est passé d'un système qui fonctionne bien, à un système un peu bancal après travaux (avec des problèmes de ventilation notamment). Construire un bâtiment neuf est par ailleurs extrêmement coûteux.

Un site expérimental

L'absence de solutions satisfaisantes pousse le Gaec de la Guichouzais à servir de site expérimental pour le Cemagref, l'institut technique de l'élevage bovin (ITEB) et la Chambre d'agriculture. L'objectif : réaliser une mise aux normes satisfaisante sur le plan environnemental, tout en conservant les aires d'exercice, silos et fumière non couverts et le libre-service au silo, et en évitant l'épandage mécanique, et donc coûteux, des eaux souillées. L'idée du système expérimenté est simple :

1- on sépare les eaux "propres" (gouttières, bâches de silos...) des eaux souillées (aires d'exercice, fumières, aire de lavage, salle de traite)

2- on décante. Les eaux souillées sont dirigées vers un bassin tampon de sédimentation (BTS) afin de faire se déposer toutes les matières en suspension dans l'eau. C'est le traitement primaire.

3- on épure. L'eau décantée va ensuite séjourner environ six mois dans

trois lagunes successives. Elle va se décharger en bactéries. C'est le traitement secondaire.

4- On épand. L'eau, après son séjour en lagune, va s'écouler dans un pré humide, où la prairie et la terre vont terminer le travail épurateur. C'est le traitement tertiaire.

Le traitement primaire : le bassin tampon de sédimentation est une sorte de grand puisard, qui se remplit des eaux souillées quand il pleut et se vide en partie, et tout doucement. La dimension du BTS est calculé en fonction des surfaces non couvertes, pour supporter un orage de 25 mm sur une demi-heure, et les eaux de salle de traite : à la Guichouzais, il faut une fosse de 90 m³. Le flux d'eau n'entre pas directement dans le BTS, mais passe par un petit puisard qui, le cas échéant, va casser la violence du flux d'entrée. Il reste toujours 120 cm de hauteur d'eau et de boues dans le bassin. Le bassin se remplit de 120 à 200 cm maximum (il y a ensuite un trop plein qui évacue l'eau vers les lagunes si besoin).

Résister à un orage de 25 mm

L'eau va ensuite s'écouler lentement par un petit tuyau qui plonge entre la croûte surnageante et le dépôt du fond. Si la topographie le permet, l'eau s'écoule directement du bassin à la première lagune, sinon elle peut être relevée (c'est le cas à la Guichouzais). Elle va ensuite séjourner successivement dans les trois lagunes. Il faut prévoir six mois pour un bon abattement bactérien : au Gaec les trois lagunes ont une surface de 250 m² et un mètre de profondeur.

Après le séjour en lagunes, l'eau est épandue par un étrier d'épandage de six mètres de long (tuyau PVC perforé et posé sur la prairie) que l'on va déplacer chaque 50 mm de pluie.

L'investissement total reste assez lourd, 25 000 euros environ pour le dispositif (hors réfection des bétons et aménagements divers), subventionnés à environ 40%, soit au final environ 15 000 euros à la charge de l'éleveur. Il faut néanmoins prendre en compte l'économie d'épandage des eaux souillées, estimée à 3 000 euros par an pour 1 500 m³.

Joseph Cabaret, éleveur à Hillion



L'eau doit séjourner environ six mois dans les lagunes successives.

sejourner environ six mois dans

Une mise aux normes adaptée aux pratiques et à l'existant

Grâce aux évolutions de la réglementation, Georges Etesse peut désormais traiter les effluent peu chargés puis les épandre sur prairies avec un asperseur : un système qui s'appuie sur l'existant, permet de conserver les aires découvertes et limite les coûts de mises aux normes.

George Etesse a mis en route le 14 février dernier un asperseur traîneau qui épand les effluents peu chargés. "Il faudra du recul pour mieux apprécier le système, mais je suis confiant", explique George Etesse. Il faut dire que la réflexion autour de sa mise aux normes date de 1999 !

Georges s'installe en 1993 à Plémy après ses parents qui étaient en GAEC. Leur système : 75 vaches en logettes, une aire découverte de 530 m² et une fosse à lisier de 110 m³. Georges garde la structure mais s'installe en individuel, avec un quota de 190 000 litres et 38 vaches laitières. Les logettes sont transformées en aire paillée, mais l'aire d'exercice découverte est conservée. La première mise aux normes le conduit à construire une nouvelle fosse de 320 m³ pour le stockage des eaux blanches, eaux vertes et raclage, soit une capacité totale de stockage de 430 m³.

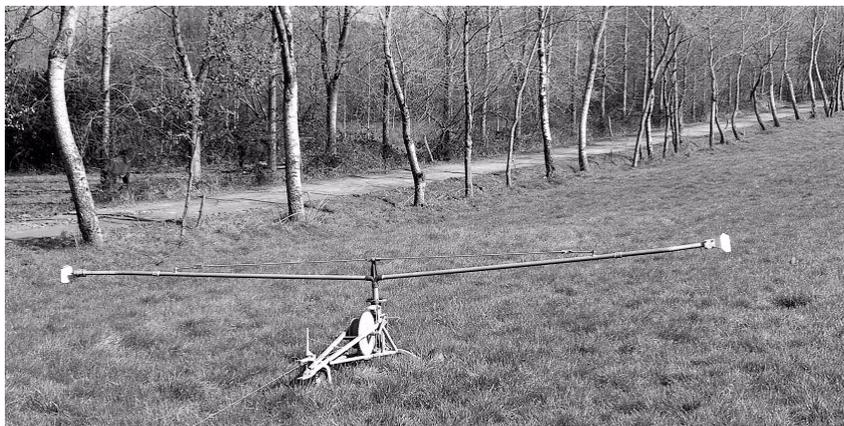
Deux fosses, mais pas assez de stockage

"Mais ce n'était pas encore suffisant, et je devais épandre sur prairies hors période d'épandage". En 1999, il réalise donc un DEXEL, qui lui propose de couvrir l'aire d'exercice. Comme en 1993, Georges s'y refuse : "l'existant est en bon état, c'est fonctionnel et spacieux. C'est aussi plus confortable pour les animaux, qui cherchent le plein-air même quand il pleut". Autre frein, le coût de ces travaux malgré la subvention, d'autant plus que les animaux ne passent en moyenne que quatre mois et demi en stabulation.

George part donc à la recherche d'une solution qui s'adapte mieux à son système herbager. Créer une troisième fosse en géomembrane ? Pas facile à cause de la topographie du terrain, et cela fait beaucoup d'eau à épandre. Le lagunage ? Impossible car le terrain est trop humide. Pas de solutions en vue dans le Côtes d'Armor. George Etesse, accompagné d'un animateur du Cedapa va visiter une exploitation dans la Manche, qui a mis en place un traitement des eaux brunes. Les eaux de ruissellement sont collectées, traitées et épandues sur les prairies attenantes.

Traiter pour ne pas épandre

C'est la solution : la fosse de 110 m³ collectera les eaux blanches, vertes et brunes, puis couplée à une fosse toutes eaux devient un bassin tampon de sédimentation, et de stockage. Après ce traitement primaire, les effluents sont très peu chargés :



La charge azotée des effluents épandus est d'environ 0,1 unité d'azote ammoniacal.

0,1 unité d'azote ammoniacal. L'épandage sera ensuite effectué sur prairie par un asperseur traîneau. Georges devra néanmoins attendre l'évolution de la réglementation concernant l'autorisation d'épandage hivernal pour les effluents peu chargés



La pompe devant le bassin tampon de sédimentation

après traitement primaire, et la validation de cette filière de traitement. C'est désormais chose faite, Georges est désormais aux normes pour un coût total modéré, 7500 euros financés à 40% dans le cadre de son contrat territorial d'exploitation. Georges se souvient qu'en 1999 on lui proposait un devis à 57 300 euros pour couvrir son aire d'exercice (bardage compris). Pour Georges, "cette installation est un bon compromis économique et technique : il est en cohérence avec le système herbager, il préserve l'existant tout en offrant une sécurité de fonctionnement (il y a un mois de stockage dans le bassin tampon). Il est aussi évolutif, puisqu'il y a peu de nouveau béton". Il lui reste à apprécier le temps de travail lié au déplacement de l'asperseur, à comparer avec celui de l'épandage de 600 m³ d'effluents peu chargés à la tonne à lisier.

Joël Le Calvez, agriculteur à Tressignaux

Claude Le Méhauté, Pléguien

Du conventionnel vers le tout herbe

Lorsque Claude Le Méhauté s'installe en 1988, le maïs et le soja sont les rois sur l'exploitation. Depuis cet hiver ils ont complètement disparu.



"Lorsque je rentre dans un champ, c'est pour récolter"

En reprenant l'exploitation de "la porte" en septembre 1988, Claude est un garçon "jeune et motivé". Il applique à la lettre ce qu'il a appris. Les vaches pâturent peu, la ration est principalement constituée de maïs complé-

ment le troupeau, repris à 6000 litres de lait par vache, passe à 9500 litres de lait par vache. Le chargement élevé sur une surface fourragère réduite permet de cultiver beaucoup de céréales. "Avant la PAC, explique Claude, les céréales étaient économiquement intéressantes, elles devaient permettre de rembourser le coût alimentaire du maïs-soja des vaches laitières".

"C'est l'économique qui m'a amené à plus de respect de l'environnement"

En 1994, il reprend l'exploitation de ses beaux-parents : 24 ha et 100 000 litres de lait. Son système gourmand en main d'oeuvre du fait des cultures, et un besoin de disponibilité le matin pour les enfants l'amène à embaucher un salarié. "C'était une nourrice pour les enfants, ou un salarié pour les vaches". Mais la réforme de la PAC est passée par là. L'obligation de geler 15 hectares déséquilibre son raisonnement. Les céréales ne suffisent plus à "payer" la ration des vaches. Commence alors une lente réflexion, appuyée par une journée de formation bâtiment qui l'amène au Haut-Corlay chez Jean-Jacques Le Lay, un éleveur en tout herbe : "lorsque j'ai vu la lignée de rounds de foin, ça a été comme un déclic pour moi". Il compare alors les cultures de maïs et d'herbe. "Lorsque l'on sème une pâture en août après céréales, le premier pâturage en octobre rembourse déjà l'implantation et paye le fermage. Les années suivantes, il n'y a qu'à récolter. Lorsqu'on implante un maïs après céréale, il faut avancer tous les travaux culturaux, du semis du couvert végétal jusqu'à la récolte, et attendre au moins 18 mois avant d'en tirer les premiers revenus par la lait".

Après une phase de transition, Claude a aujourd'hui acquis la maîtrise du système herbager, aidé par un parcellaire adapté. Les surfaces autour des bâtiments, en tout 53 hectares, sont implantées en RGA-TB : "l'objectif est de faire pâturer le plus possible tant que le temps le permet". Deux îlots plus éloignés de 8 et 9 hectares sont implantés en ray-grass hybride et trèfle violet (RGH-TV) et exploités en foin (deux coupes) et un enrubannage à l'automne. Un lot de génisses pâture aussi ces surfaces une partie de l'hiver et du printemps. Cet hiver est le premier sans maïs ensilage : La ration se compose pour moitié d'enrubannage de RGH-TV et pour moitié de foin. Seule complémentation : 1,5 kg de maïs humide mélangé aux minéraux en salle de traite.

La mise aux normes sans frais

Ce système est excédentaire en fourrage. Le stock de foin encore présent en témoigne (avis aux personnes intéressées !). Claude envisage même de supprimer les dix hectares de céréales qui restent au profit de l'herbe pour vendre du foin, si l'opération s'avère plus rentable que la vente de céréales.

Il y a quelques années en parlant de mises aux normes, son comptable lui disait qu'il aurait à choisir "entre un bâtiment neuf et son salarié". Aujourd'hui, il n'a plus de bâtiment neuf à faire, "juste du stockage d'effluents et des bétons à refaire". D'autre part, l'efficacité de son élevage lui permet sans problème de garder son salarié et de maintenir un confort de vie agréable.

Michel Le Voguer, agriculteur à Tréguidel

Assolement de 1988

56 ha de SAU
170 000 litres de lait
5 ha d'herbe
11 ha de maïs
40 ha de céréales

Assolement de 1994

80 ha de SAU
270 000 litres de lait
5 ha d'herbe
20 ha de maïs
40 ha de céréales
15 ha de gel

Assolement de 2004

80 ha de SAU
270 000 litres de lait
53 ha de RGA-TB
17 ha de RGH-TV
10 ha de céréales

> Il est temps...

- plus que temps de s'occuper des clôtures, si les vaches ne sont pas déjà sorties
- de faire le déprimage de printemps
- encore temps, d'épandre le compost et le lisier sur prairie
- de traiter en localisé les rumex
- de faire le premier apport d'azote sur céréales, s'il n'a pas été fait (attention la lessivage a été faible cette année, et le reliquat d'azote peut être élevé)
- de finir de rentrer le bois
- de s'équiper de son planning de pâturage
- de finir son prévisionnel de fumure (avant le 31 mars)

Le travail peut nuire à la santé

C'est bien connu : le travail, c'est la santé. A condition toutefois d'adopter les bons gestes, d'adapter ses équipements et de se protéger. Les conseillers de la MSA peuvent vous aider à mieux évaluer les risques, et à les réduire. Témoignage de Laurence Le Métayer-Morice, installée en lait à Pommerit-le-Vicomte.

"Ce qui est intéressant, c'est le regard extérieur sur des habitudes de fonctionnement : on finit par intégrer des contraintes au lieu de les modifier", constate Laurence Le Métayer-Morice. Dans le cadre de ses missions "santé et sécurité au travail", un conseiller prévention de la MSA a réalisé un bilan sécurité de l'exploitation dans les premiers mois de son installation, en décembre 2003. L'objectif de cette visite est d'évaluer les risques et de chercher les mesures de prévention pour améliorer les conditions de travail et éviter les accidents. Première étape du diagnostic : une demi-journée sur l'exploitation avec le conseiller. Il s'agit pour lui d'observer la réalisation des différentes tâches (en particulier le travail d'astreinte) et d'échanger sur la manière de procéder en abordant les risques (posture, intoxication, ...). Au final, pas de grandes révolutions sur l'exploitation, mais une somme de petits changements faits... ou à faire.

Réduire ou supprimer les mouvements à risque pour le dos !

Ainsi, sur le broyeur à grain, le remplacement d'une trappe à volet (conception d'origine) par une trappe à tirette a permis de supprimer la reprise du grain à la pelle : les céréales se déversent désormais directement dans une brouette.

Pour accéder à la laiterie et la nurserie, le transport de bidons et de sacs de 20 à 25 kg s'effectue à l'aide d'un diable.

Dans la nurserie, la distribution de l'eau se fera avec un tuyau sur enrouleur en remplacement du port de seaux. Le transport du lait de la salle de traite (de plain-pied avec la laiterie et la cour) à la nurserie (distance de 40 mètres) se fera à l'aide d'un chariot sur lequel sera entreposé les pots de lait.

Sur la table d'alimentation, "on balaie toujours en avançant, et donc de manière oblique". Pour ménager son dos, il faut en effet balayer droit, pour répartir la charge face à soi. Chez Laurence, cette contrainte sera levée en adaptant une lame sur le quad (déjà présent sur l'exploitation).

Enfin, même si les tracteurs de cour sont vieux, il ne faut pas négliger les sièges car "c'est sur ces tracteurs que l'on passe le plus de temps". "Pour le reste, nous travaillons en CUMA !"

■ Bruit : après un quart d'heure d'utilisation d'une pompe haute pression on prend déjà un risque pour son audition ! Attention aussi à la tronçonneuse, la débroussailleuse, et aussi le tracteur.

Matériel - Durée d'exposition → Type ↓	Zone dangereuse	Zone de surdité
Pompe à haute pression		
A rotabuse	15 à 5 mn	30 à 15 mn
A jet plat	20 mn	1 heure
Tracteur en mettant les Gaz		
Cabine vitrée et porte fermée		
Vitre arrière ouverte	5 heures	9 heures
Vitre arrière et porte ouverte	30 mn	5 heures

Les produits dangereux

Les produits de machine à traire sont agressifs pour la peau et irritants pour les voies respiratoires. Bien que diminuant la dextérité, le port de gants est nécessaire pour la manipulation des produits mais aussi lors du nettoyage des quais avec les eaux de récupération de lavage de la machine à traire. Il faudrait même porter un masque afin d'éviter une irritation des voies respiratoires.

Eviter de traiter les chardons en short !

Alors que de plus en plus, l'exploitant utilise des protections (gants, combinaison et masque) pour les produits phytosanitaires utilisés en plein champ, cela est plus difficile quand on utilise ces même produits avec le petit pulvérisateur à dos. Et pourtant les risques sont à prendre au sérieux ! En effet, les voies de pénétrations des produits phytosanitaires sont les suivantes :

- cutanées : 44%
- respiratoires : 38%
- conjonctivales : 15%
- digestive (orale) : 3%.

Et tout le reste !

Enfin, le conseil a porté aussi sur le bruit (voir encadré), les protections des éléments mobiles de transmission (pas seulement les prises de force, mais aussi les chaînes), les protections lors de réparations et constructions de bâtiment et le risque électrique.

*Laurence Le Métayer-Morice,
agricultrice à Pommerit-le Vicomte*

Les précautions à prendre lors des traitements phytosanitaires

Gants, vêtements et masque dès la préparation du produit.

Il ne suffit pas de se protéger lors de la pulvérisation des produits phytosanitaires. Les risques de pénétration de produits phytosanitaires commencent dès la préparation du pulvérisateur. Et le risque le plus important est celui de la pénétration par la peau : porter des gants imperméables et des vêtements de travail, si possible imperméables, et réservés à l'utilisation des produits phytosanitaires. En effet, la peau est étanche à l'eau mais perméable aux corps gras. Les produits pénètrent donc facilement dès que ce sont des solutions huileuses, ou additionnées à des solvants. Quand on transpire, le pouvoir absorbant de la peau est encore plus élevé. Sans compter la présence éventuelle de plaies qui augmentent l'absorption. Naturellement, changer de vêtements avant de revenir à la maison, ou de manger.

D'abord par la peau

Lors de la préparation, prévoir aussi des lunettes enveloppantes. La conjonctive de l'oeil est très perméable et la pénétration du produit se fait par les poussières des formulations solides, les gouttelettes en suspension. Dès la préparation, il faut aussi porter un masque : au niveau des poumons, l'air et le sang sont directement en contact ; les produits passent donc immédiatement dans le sang. Enfin ne pas manger, fumer, déboucher les buses ou les filtres en soufflant avec la bouche, et bien sûr stocker les produits hors de portée des enfants.

Intoxication aigüe et à long terme

On distingue deux types d'intoxication. L'intoxication aigüe, due à l'absorption unique et massive ou l'absorption de doses multiples dans un temps très courts, peut provoquer des troubles nerveux, digestifs, musculaires, et/ou cardiovasculaires. L'intoxication à long terme se fait de manière plus insidieuse, par l'absorption répétée de doses faibles sur une longue période. Les produits s'accumulent dans le foie, les graisses, jusqu'à ce que la quantité stockée déclenche des troubles : foie, reins, intestins, tissus nerveux ou musculaires, cerveau, peau...

LLMM, d'après MSA et Jeanne Thiébot

■ Les méthodes d'évaluation des effets sur la santé des phytosanitaires

1- les effets toxiques aigüs.

Le test est réalisé sur 100 rats et on calcule la dose qui tue un rat sur deux. En fonction de cette dose, le produit est classé très toxique (T+), toxique (T), nocif (Xn), irritant (Xi), corrosif. En clair, un produit qui présente sur son emballage une tête de mort tue un rat sur deux à faible dose !

2- Les effets à long terme.

On calcule la dose journalière admissible qui n'a pas d'effet sur la vie du rat, ni sur sa descendance. Cette dose est divisée par un "coefficient de sécurité" (100 à 1000) C'est ce qui donne les doses maximales autorisées dans l'eau ou l'alimentation.

$$\text{Dose journalière autorisée (DJA)} = \frac{\text{dose sans effet}}{100 \text{ à } 10000}$$

Problèmes : l'homologation ne prend pas en compte ni les effets cumulés (on absorbe les pesticides par l'eau et dans les aliments), ni les effets de synergie (l'effet de deux matières actives différentes ensemble peut être plus important que l'ajout de leur effet individuel quand elles sont seules), ni la présence de pesticides dans l'air (qui n'est pas réglementé).

De plus le coefficient de sécurité est arbitraire : rien ne dit que l'homme n'est pas 10 000 fois plus sensible que le rat.

> en bref

■ Traiter l'eau contre les pesticides

63 usines de production d'eau potable, sur les 104 bretonnes, ont dû s'équiper d'un dispositif de traitement des pesticides. Des investissements très coûteux.

■ Classement des parcelles à risque, un outil peu diffusé

Fin 2003, le classement des parcelles à risque phytosanitaire concernait que 91000 hectares, soit moins de 5% de la superficie agricole de la Bretagne

■ 3% d'exploitations bio en moins en 2004

La France compte désormais 11 025 exploitations en agriculture biologique. Le nombre d'hectares en agriculture biologique augmente de 15%, mais les hectares en conversion chutent de

60%. Soit une diminution globale de 3% des hectares cultivés en agriculture biologique. L'agriculture biologique est pratiquée en tout sur 540 000 hectares en France, soit mois de 2% de la surface agricole utile nationale.

L'écho du CEDAPA (bimestriel)

2 Avenue du Chalutier 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: l'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:.....

CEDAPA 38/01

Adhérent CEDAPA ou élève/ étudiant 15 € (98,39F) 23 € (150,87F)

Non adhérent, établissement scolaire 23 € (150,87F) 38 € (249,26F)

Soutien+organismes, entreprises 33 € (216,46F) 50 € (327,97F)

Adhésion 2004 31 € (204,46F)

Je m'abonne pour :

1 an

(7 numéros)

2 ans

(14 num.)

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

J'ai besoin d'une facture