

L'écho du Cedapa

L'INFORMATION TECHNIQUE POUR GAGNER EN AUTONOMIE

Changer de système ne serait pas rentable

Tel est le message que l'on peut découvrir dans des magazines aux origines diverses. Statistiquement sur un échantillon national c'est vrai. Peu importe le système, on retrouve globalement le même EBE à la fin de l'année comptable. Alors pourquoi évoluer vers un système herbager ?

Sur les simulations d'évolution de système que l'on peut voir, l'objectif est souvent de garder le même niveau de production et la même quantité de lait livré. Pour maintenir les mêmes performances, on augmente les quantités de concentré de production pour pallier l'encombrement plus important de l'herbe. Les économies de correcteur sont donc contrebalancées par les aliments en plus. Les risques métaboliques et de santé sont aussi toujours présents. Quand on cherche à garder les mêmes performances et le même fonctionnement, ce n'est pas un changement de système mais une optimisation.

Dans ces articles, deux éléments essentiels sont largement oubliés, le premier est que l'EBE ou la marge brute sont certes les mêmes, mais il faut généralement 150 000 à 200 000L de plus en système intensif pour atteindre le même résultat. On ne peut donc pas dire que les performances économiques soient comparables peu importe le système. Le second élément est l'humain. Quand on est acteur de son évolution et de ses choix, on se sent forcément mieux. Le bien-être au travail n'est jamais évalué par des chiffres mais il suffit de venir rencontrer les éleveurs et éleveuses des CIVAM pour s'en rendre compte.

LES ADMINISTRATEURS DU CEDAPA

Dossier : Aménager l'eau au pâturage (pages 5 - 7)



J'ai choisi de rester en race pure en évoluant vers un système herbager



Yannis Collet à Plumieux (22), a fait le choix de rester en race pure Holstein car cette race correspond bien à ses objectifs et s'adapte bien à son évolution de système. Pour sélectionner le taureau, il regarde les critères qu'il souhaite corriger ou améliorer. Voici son expérience.

Echo : Pourquoi la Prim'Holstein ?

« La Holstein est une vache qui fonctionne bien à l'herbe si on ne cherche pas à trop la pousser en production. L'hiver, je veux moins de vaches à traire car je suis limité par mon bâtiment. Avec le potentiel en lait, les vaches répondent très bien à la petite augmentation de concentré. Cela me permet de maintenir les livraisons sur l'hiver tout en réduisant la pression sanitaire. » Explique Yannis.

Quels sont tes critères que tu regardes pour faire tes choix génétiques ?

« Je veux garder un potentiel en lait sur le troupeau. Je choisis donc toujours des taureaux améliorateurs entre +300 et +1000. Mes vaches ne sont pas poussées, je veux donc qu'elles valorisent au mieux les fourrages.

Je regarde toujours les taux. Ils se sont améliorés depuis que je sélectionne ce critère et aujourd'hui les taux me conviennent.

Le bâtiment est en aire paillée et il est limité en place. Ça m'a créé quelques soucis de cellules auparavant. Dorénavant, je descends à 32-33 vaches l'hiver et je regarde maintenant systématiquement le critère cellules.

Ces dernières années, les génisses entrant en lactation ont de très petits trayons. C'est très difficile de les brancher car il y a des entrées d'air. De plus, quand elles bougent la griffe tombe facilement. Je sélectionne donc le taureau en fonction de la longueur et de l'implantation des trayons. Je trouve que sur ce critère, il y a eu de grosses erreurs sur les taureaux génomiques ces dernières années. »

Quels critères sont peu pris en compte ?

« Je ne regarde plus la morpho. J'ai cherché à avoir des vaches plus grandes auparavant mais j'ai constaté que ces grandes vaches ne faisaient pas de longues carrières. En revanche, je cherche à avoir des vaches avec du coffre. Cela permet sûrement d'augmenter la capacité d'ingestion des fourrages.

Mon inséminateur me parle très souvent des aplombs. Ce n'est pas un critère essentiel pour

moi car j'ai très rarement de problèmes de boiteries. C'est peut-être parce que quand l'inséminateur a le choix entre 2 taureaux, il choisit celui qui a les meilleurs aplombs !

Au niveau de la reproduction, je n'ai pas de soucis. Il y a bien quelques vaches qui ont 2 ou 3 retours mais cela reste rare et je l'accepte. Je pense que le fait de ne pas pousser les vaches permet aussi d'améliorer les résultats de repro.

La facilité de vêlage est un critère que je regarde peu. Depuis quelques années, j'ai beaucoup moins de problèmes. Il y a peut-être un effet des doses sexées que j'ai utilisé ces dernières années ou de l'alimentation (alimentation moins riche des vaches). »

Fais-tu du sexage et génotypage ?

« J'ai fait les deux auparavant durant plusieurs années et j'ai récemment arrêté. Pour le sexage, j'avais beaucoup de génisses, c'est difficile de vendre des génisses amouillantes en ce moment ou alors les prix sont faibles. Je continue le sexage sur 2-3 génisses en particulier dont je veux garder les souches.

Pour le génotypage, j'ai arrêté à cause du coût que je trouve élevé. J'insème en Bleu Blanc Belge, les vieilles vaches ou les vaches ayant eu trop de retours.

Pour le choix des doses, je ne regarde pas trop le prix. Je prends les doses que nous avons décidé lorsque je réalise le plan d'accouplement et qui sont disponibles dans la cuve de l'inséminateur. »

Comment sélectionne-tu tes femelles ?

« J'ai constaté que j'avais des souches qui vieillissaient mieux que d'autres dans le troupeau. J'ai souvent la mère et plusieurs filles qui restent plusieurs lactations. Je vais essayer de garder ces souches de vaches qui vieillissent bien et qui ne font pas de vagues dans le troupeau, ce qui correspond à ce que je recherche chez une vache. »

AMAËL SAMSON ANIMATEUR CEDAPA

> Assemblée Générale

L'AG du CEDAPA s'est déroulée le jeudi 29 novembre, à la Ville Davy à Quessoy. Il y a eu une bonne participation avec plus de 200 participants, dont 2 classes d'élèves (Lycées de Caulnes et de Quessoy).

En début de matinée le bilan financier 2017 a été présenté ainsi que les activités 2018, toujours en développement. Le témoignage d'éleveurs du groupe local Cœur Emeraude qui réunit 8 fermes en bovin lait sur le secteur de la Rance, en a été une belle illustration. La fin de la matinée s'est conclue par l'élection de 4 nouveaux administrateurs : Nicolas Roverch, Michel Rault, Guillaume Menguy et Alan Goaziou.

L'après-midi, les adhérents ont pu débattre en plénière sur les enjeux de l'installation transmission. Par la suite 3 ateliers débats ont permis d'établir des stratégies de développements pour les activités des vèlages groupés de printemps, de l'observatoire économique et des espaces semi-naturels.

L'après midi, le CEDAPA a eu la chance d'accueillir Nicolas Hulot, en tant qu'invité. Il a confirmé son soutien à notre association « Aujourd'hui vous êtes 200, il faudrait que vous soyez 2000 très rapidement. Je suis modestement à vos côtés. »



Toute l'équipe du Cedapa vous souhaite une belle année

> l'Echo

Vous avez pu vous rendre compte de changements dans ce nouveau numéro. Il redevient l'écho du Cedapa. Le conseil d'administration a décidé en raison de différents quant à la ligne éditoriale de mettre un terme au partenariat avec l'Adage. Nos deux structures, bien que défendant toutes deux les systèmes herbagers, ont des particularités qui se sont parfois révélés problématiques lors de publication d'éditos.

Ces quatre années de partenariat nous auront permis de mieux nous connaître et de nous enrichir mutuellement. Elles auront été l'occasion de réels moments de convivialité pour les membres du comité de rédaction. Elles auront également permis de nombreux échanges entre salariés et adhérents des deux structures.

Dans un contexte où l'Agence de l'eau arrête le financement de nos communications (Echo en premier lieu, mais aussi rendez vous de l'herbe mensuel dans le Paysan Breton et étude technico économique), nous nous voyons obligé de revenir à un format 8 pages.

> Formations

- Améliorer sa gestion du pâturage, avec le logiciel Patu Plan. Découverte du logiciel en version d'essai avec l'intervention de Luc Delaby. 31 janvier, lieu à définir. Sur inscription.

- Journée gestion des haies et bocage. Secteur de Morlaix (29) sur inscription, date et lieu à définir.

- Fiscalité agricole en système herbager: quelle stratégie fiscale adapter à son exploitation. Intervention d'un expert comptable. Date et lieu à définir.

- Panneaux solaires photovoltaïques, intérêts pratiques et économiques, coûts, entretien. Date et lieu à définir.

- Aménagement du parcellaire. Apports théoriques: découper ses paddocks, mettre en place des chemins, des réseaux d'eau et des clôtures; visite de ferme. Date et lieu à définir.

- Les substituts à la paille, apport théorique et visite de ferme. Date et lieu à définir, sur inscription.

- Pass'MAEC 1, obligatoire dans les 3 premières années de l'engagement. Sur inscription, date et lieu à définir.

- Formation technique de parage, sur inscription, date et lieu à définir.

- Formation conduite du troupeau en vaches allaitantes, le 21 janvier, lieu à définir.

- Gestion du parasitisme et élevage des génisses: Limiter les problèmes de parasitisme chez les génisses via la gestion du pâturage. Date et lieu à définir.

Plus d'informations et inscriptions:

02 96 74 75 50

ANNONCES

Recherche salarié agricole
Groupement d'employeurs constitué de 6 fermes bio recherche salarié(e) agricole polyvalent pour un remplacement de congé maternité (février à juin 2019).

Les 6 fermes sont situées dans un rayon de 30 km autour du Mené : 4 fermes en vaches laitières, 1 en brebis laitières, 1 en arboriculture.

Expérience en élevage laitier. Autonomie sur la traite des vaches, l'alimentation, l'utilisation du tracteur, les clôtures. Sensibilité à la bio et aux systèmes herbagers.

Quelques samedis et dimanches à prévoir.

Salaire selon convention.

Pour plus d'infos ou candidater : getesse@club-internet.fr

Livre

La prairie temporaire à base de Trèfle blanc, d'André Pochon, 5ème édition est disponible au Cedapa

Vous avez dit vêlages 24 mois en Normandie ?



Stephane Hirrien, a repris la ferme familiale laitière il y a 5 ans à Garlan (29). Pour augmenter le nombre de vaches laitières, il a tenté d'inséminer plus tôt ses génisses Normandes. Résultat : avec de la rigueur les 8 premiers mois des génisses, Stéphane arrive à les faire vêler à 24 mois.

Objectif n°1 : maximiser le pâturage et l'autonomie.

La ferme familiale comptait 60 Normandes et 65 ha dont 46 ha accessibles au pâturage et 35 ha de cultures. A son installation, Stéphane a augmenté son accessibilité et la part de pâturage des vaches grâce à des échanges parcellaires et à l'achat de terres. Pour produire la référence laitière, Stéphane a également augmenté son troupeau de laitières.

Objectif n°2 : diminuer l'astreinte et améliorer les conditions de travail

Arrivé à un troupeau d'environ 100 vaches, le rythme de travail est fou. Stéphane a embauché un salarié à temps plein et un apprenti pour passer plus de temps avec sa famille. Beaucoup d'investissements ont été fait, toujours dans l'objectif de réduire l'astreinte et d'améliorer les conditions de travail. En 5 ans, Stéphane a investi dans des bâtiments, les chemins et l'aménagement de l'eau, un godet dessileur, un télescopique, un racleur, une salle de traite rotative et bientôt un boviduc. Pour rembourser les annuités et payer les salariés, il faut être un maximum autonome et produire de la valeur ajoutée. Cela passe par des coûts alimentaires, de renouvellement et d'élevage faibles.

L'élevage rigoureux des génisses, la clé de réussite pour du vêlage 24 mois en Normandie

A la naissance, les veaux sont laissés quelques heures avec la mère. Il surveille si le colostrum est bien consommé. « Si ce n'est pas le cas, il est distribué avec du lait chaud ou à la sonde. La première semaine, les veaux sont en case individuelle. 2 litres de lait chaud (39-40°C) sont distribués par traite dans un seau à tétine. Après 6 à 8 jours, si les veaux sont bien adaptés au seau à tétine, ils sont mis en case collective (4-5 max par case). Les cases sont dehors exposées sud, sud-est, paillées sur caillebotis pour que les veaux soient bien au sec.



Case collective paillée sur caillebotis

A 2-3 semaines, ils reçoivent du lait yogourt. 6 litres en un repas jusqu'à la semaine 6, puis on diminue la quantité jusqu'à la semaine 12. Le sevrage progressif est très important ! Un aliment fermier 53% orge/43% colza/4% minéral, de la luzerne et du foin sont également distribués dès les 2-3 premières semaines. Le sevrage se fait vers la semaine 12, lorsque les veaux mangent environ 3 kg d'aliments ».

La majorité des sevrages se font entre janvier et mai. Une fois sevrés (3 mois), les veaux vont à l'herbe. Trois paddocks de 7 à 10 jours, gérés en pâturage tournant avec un accès au bâtiment leurs sont dédiés. « Ils ont toujours de l'aliment fermier (3kg pour arriver progressivement à 1.5kg à 6-8 mois) et du foin à disposition. Si à 6-8 mois les génisses sont bien conformées, c'est gagné ». Enfin de 8 à 14 mois la ration est constituée d'herbe plat unique.

Stéphane a entamé une conversion bio en septembre 2018. Il va donc diminuer son troupeau à 95 VL avec pour objectif un renouvellement de 25%. L'élevage des génisses ne changera pas, l'aliment fermier sera remplacé par de l'ensilage d'herbe, du maïs grain et du soja bio (2-3 kg jusqu'à 6 mois).

La ferme

SAU : 103 ha dont 76 ha herbe, 20 ha maïs, 7 ha cultures. 55 ha accessibles.

100 VL Normande (pas de génotypage)

Chargement : 1.6 UGB/ha SFP

6000 L vendus/VL 2.5 UTH

Coût alim : 45€/1000L

Coût élevage génisse : 1000 €/gé

Prix d'une vache de réforme 3ème lactation non engraisée : 1080 €

EBE avant main d'œuvre : 264€/1000L

EBE après main d'œuvre : 219€/1000L

Pluviométrie moyenne annuelle : 970 mm

CINDY SCHRADER ANIMATRICE CEDAPA

Quelle quantité et qualité d'eau d'abreuvement distribuer aux vaches laitières au pâturage ?

La quantité et la qualité de l'eau sont des facteurs limitant des performances et de la santé des vaches laitières. Quels paramètres influencent la consommation d'eau du troupeau ? Quelle qualité d'eau faut-il viser ? Deux spécialistes nous répondent.

Les éléments influençant la consommation des vaches laitières

« Les modalités d'abreuvement ont un effet très important sur la consommation d'eau des vaches. L'évaluation des besoins des animaux permet de contrôler que les quantités offertes ne sont pas limitantes. » explique Anne Boudon, chercheuse à l'INRA de Rennes, spécialisée en nutrition minérale et sur les besoins en eau des bovins laitiers. « Les paramètres influençant la consommation en eau des troupeaux laitiers sont :

- La teneur en matière sèche de la ration et la quantité ingérée : plus la ration est sèche et plus les besoins en eau sont importants.
- La teneur en sodium, en potassium et en azote de la ration. Ils ont un effet sur les besoins en eau de l'animal : les pertes urinaires d'eau des vaches laitières sont amplifiées.
- La température ambiante. Perte d'eau par évaporation dès 15 degrés. A 25 degrés, les besoins supplémentaires en eau sont de 10 L et de 20 L par jour à partir de 27 degrés.
- La production laitière : les volumes bus représentent 4 à 7,5 L d'eau par litre de lait produit.
- La morphologie des animaux: poids, taille.
- Le stade physiologique: croissance, gestation, lactation.
- L'état de santé (diarrhée, syndrome fébrile, etc.).
- Le goût et l'odeur de l'eau (salinité, chlore, etc.).
- L'accès à l'eau : on observe une diminution de l'ingestion et de la production de lait pouvant aller jusqu'à -20% de production en une semaine si les points d'abreuvement sont limités ou la quantité d'eau est restreinte. »

La qualité d'eau à distribuer aux vaches

« La qualité de l'eau des rivières est très variable et incertaine. Pour l'eau des puits ou des forages, il faut limiter les risques bactériologiques » conseil Loïc Fulbert, conseiller spécialisé eau et qualité du lait. Il recommande « l'absence stricte de germes d'origine fécale. Pour cela il faut veiller à protéger le captage des pollutions et des infiltrations d'eau superficielles ». L'installation se nettoie tous les 5 à 10 ans et se désinfecte au moins une fois par an. Des analyses sont recommandées tous les ans.

La qualité de l'eau peut aussi altérer les tuyaux. La présence de fer et de manganèse en excès peut diminuer l'effet du traitement au chlore. Ils réagissent avec ce dernier en formant des dépôts colmatant les canalisations. La température et le temps de séjour dans les tuyaux sont également facteurs de dégradation de la qualité de l'eau. "

Il n'existe donc pas de norme de qualité de l'eau pour l'abreuvement des bovins. Loïc Fulbert recommande de viser « la meilleure eau possible à la sortie des robinets utilisés fréquemment ».

Risques sanitaires selon origine de l'eau

Source plaquette GIE déc 2010 - la qualité d'abreuvement des bovins

Risques sanitaires	Mare étang	Ruisseau rivière	Puits forage	Réseau public
Parasitaire : Grande Douve Paramphistome Cryptosporidiose Cysticercose Sarcosporidiose	+++	++	-	-
Viral : Picornavirus Rotavirus Coronavirus	+++	++	+/-	-
Bactérien : Salmonellose Leptospirose Brucellose Paratuberculose Bolutisme	+++	++	+/-	-
	Très important +++	Risque ++		- Nul

Se passer de la tonne à eau pour gagner en confort de travail

Beaucoup d'éleveurs ont fait le choix d'aménager un réseau d'eau au pâturage pour limiter le temps de travail. Il existe de nombreuses façons de le faire. Voici quelques témoignages d'éleveurs.



Gaec des Ruisseaux: Rémy le Guen
1 bac pour 1 à 2 paddocks
3 UTH, SAU : 64 ha, 55 ha accessibles
63 VL, paddocks de 3-4 jours



Joël Guillo, 1 bac pour 2 paddocks
1 UTH, SAU : 51 ha, 17 ha accessibles
40 VL, paddocks de 2.5 à 3 jours



Gaec le Perray: Didier Motais
1 bac par paddock
2 UTH, SAU : 126 ha, 65 ha accessibles
95 VL, paddocks de 1,5 à 2 jours



Christophe Caro, 1 bac mobile
1 UTH, SAU : 48 ha, 26 ha accessibles
35 VL, paddocks d'1.5 jours

L'aire de la tonne à eau est révolue

Les éleveurs ont tous fonctionné dans un premier temps avec la tonne à eau. Pour améliorer les conditions de travail, ils ont fait le choix d'aménager un réseau d'eau.

Origine de l'eau d'abreuvement

Tous les éleveurs interrogés utilisent l'eau issue d'un forage. Chez Didier, si la pression de la pompe immergée est à moins de 4 bars, de l'air est injecté pour remonter à 5.5 bars. Généralement l'eau est analysée tous les ans. Joël corrige l'acidité de l'eau alors que Didier ne le fait pas malgré une eau acide : « *Le pH est assez acide : 5.4 mais je n'ai pas remarqué d'effet sur la santé des vaches* » précise Didier. La majorité des éleveurs interrogés traite l'eau au chlore pour éviter les risques bactériologiques. Le Gaec des Ruisseaux a fait installer un déferiseur pour enlever une partie du fer dans l'eau par filtration. « *L'eau est chargée en fer, ce qui crée des boues qui se déposent dans les tuyaux, qui finissent par se boucher* » précise Rémy Le Guen.

Exemples d'aménagements : un bac pour deux paddocks

Joël a fait le choix de mettre un bac de 1000 L en plastique pour deux paddocks. Chacun d'eux est équipé d'un manchon de raccordement avec une vanne qu'il ferme lorsque les paddocks ne sont pas pâturés. Ils sont alimentés par des tuyaux Plymouth de 19.5-25 mm posés le long de la clôture. Un tuyau de 26-32 mm partant du bâtiment est lui enterré. Il regrette de ne pas en avoir mis sur un linéaire plus important : « *un diamètre de 19.5 mm est trop petit pour qu'il y ait assez de débit en bout de réseau, surtout avec la pente qu'il y a chez moi* » confie Joël.

Un bac par paddock

Didier a choisi de mettre du tuyau de 26-32 mm de diamètre au départ des pompes jusqu'à la stabulation, du 19.5-25 mm de la stabulation jusqu'aux chemins, puis du 15-20 mm des chemins vers les paddocks. Les tuyaux sont enterrés sauf dans les paddocks. Le débit est faible dans les bacs les plus éloignés mais ce n'est pas un problème pour Didier.



Manchon de raccordement et Té

Il utilise des **manchons de raccordement** pour passer d'un diamètre à un autre.

Des **Tés** sont installés pour les bacs fixes uniquement: « *c'est long à enlever, et il faut mettre un bouchon quand on veut enlever le bac.* »

Pour les génisses, les bacs sont déplacés à chaque changement de paddock, Didier utilise alors des **vannes à clapet** qui sont rapides à enlever et qui ne nécessitent pas de bouchons.

Au GAEC des Ruisseaux aussi le débit n'est pas suffisant sur les parcelles éloignées « *il aurait fallu mettre du 32 mm sur une plus grande partie du réseau qui fait 4 km* ». Des vannes servent à couper l'eau et à vidanger les tuyaux pour l'hiver.

Tous les paddocks sont équipés d'au moins un bac à eau de 600 L en plastique avec un bouchon de vidange et rebords vers l'extérieur : « *c'est plus facile à nettoyer* ». Les bacs sont vidés et nettoyés à la brosse à l'entrée et à la sortie de paddock des animaux. Parfois un bac sert pour deux paddocks. Le bac est alors positionné de façon à ce que le flotteur soit situé dans le paddock où les animaux ne sont pas. Tous les bacs sont équipés d'un flotteur à niveau constant standard, « *plus facile à trouver et donc à remplacer* ».

Ils sont reliés au réseau principal par un tuyau souple d'arrosage



Raccord « aquastop »

équipé d'un « **aquastop** ». C'est un raccord utilisé en jardinerie : lorsque les tuyaux sont raccor-

> Dossier

dés, l'eau coule, lorsqu'ils sont débranchés, l'eau ne coule plus. « On cherchait un système simple. C'est plus solide que les raccords avec vanne qui cassent avec le gel ».

Un seul bac mobile pour tous les paddocks

Chez Christophe, une partie du réseau est enterrée à 40 cm de profondeur : « ce n'est pas assez profond, parfois ils sont coupés en travaillant le sol ». Christophe utilise un seul bac à eau qu'il déplace d'un paddock à l'autre. « C'est un bac de 500 L en plastique. Il a les rebords vers l'intérieur et est rond, ce qui le rend plus solide à ce qu'on dit. ». Il est équipé d'un flotteur situé au fond.



Raccord rapide et flotteur de Christophe



Le flotteur est raccordé au tuyau d'eau grâce à un raccord rapide. « Les tuyaux sont assez longs pour alimenter 3-4 paddocks, ils sont équipés de raccords avec vanne que je branche au bac sur le raccord rapide. » Le bac est vidé et déplacé à la main à chaque changement de paddock. « L'idéal serait de placer le bac au centre du paddock. Je les éloigne un peu des fils électriques pour éviter les courants vagabonds qui peuvent créer des mammites. » précise Christophe.

Trucs et astuces

Conseils de Jean-Pierre Guernion, éleveur laitier à Hillion :

- Déplacer les bacs permet de ne pas avoir trop de dépôts et de limiter le piétinement au même endroit.

- Mon bac en inox de 150L possède une roue pour le déplacer comme une brouette.
- Ne pas mettre les abreuvoirs dans les coins (bousculement des animaux) ni trop près de l'entrée.
- Enterrer les robinets pour qu'ils soient à fleur de terre et les baliser.
- Mettre les robinets dans des "coins naturels" de parcelle (angle/arbre/borne/talus) voire près des poteaux EDF.
- Tirer les tuyaux en ligne droite entre 2 robinets.

Pascal Hillion fait réparer ses bacs à eau en plastique cassés

« Au lieu d'acheter un nouveau bac à 150 ou 200€, j'ai fait intervenir « La clinique du plastique ». C'est une entreprise qui répare tout ce qui est en PVC, résines, polypropylènes, polyéthylènes, bâches, géomembranes... La réparation m'a coûtée 30€. C'est bien plus solide que ce qu'on peut bricoler soi-même avec un décapeur thermique ou du silicone. »



« La réparation m'a coûtée 30€ »

Des grilles « anti-noyade » peuvent être placées sur les bacs pour que la petite faune sauvage (les amphibiens, les oiseaux et micromammifères) puisse s'échapper.



Grille anti-noyade

Comment aménager son réseau d'eau ? Un exemple de Loïc Fulbert

« Pour apprécier la taille du bac à eau et la dimension des tuyaux pour alimenter en eau 50 vaches laitières au pâturage avec 3-4 bars de pression en début de réseau, il faut estimer les besoins en eau des vaches en fonction de la température en période estivale, de la ration et de la production : besoin max pour une vache productrice; une ration à 60% de pâture + 40% de fourrage conservé type ensilage et avec une température extérieure de 28°C = 110 L. Une vache peut boire jusqu'à 110 litres d'eau par jour en été.

Dont 80% sera bu la journée au pâturage (heures pendant lesquelles les vaches ne doivent pas manquer d'eau, l'autre partie sera bu la nuit): $50 \text{ VL} \times 110 \text{ L} \times 0.8 = 4400 \text{ L}$.

A mettre à disposition sur la journée de pâturage, ce qui nous donne le débit horaire : $4400 \text{ L} / 8 \text{ H} = 550 \text{ L} / \text{heure}$ ou $11 \text{ L} / \text{VL} / \text{heure}$.

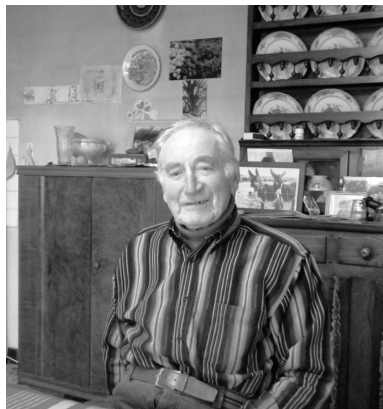
Le bac doit avoir une capacité de stockage permettant à au moins 10% du troupeau de s'abreuver simultanément. Une vache fait des buvées de 20 à 40 litres: soit une réserve de $5 \times 40 \text{ L} = 200 \text{ L}$.

Un diamètre de tuyau PE hd de 15/21 mm est suffisant jusque 220 m, au-delà passer à du PE hd de 19.5/25 jusque 550m et en diamètre 26/32 après.

Attention, il faut prendre en compte les pertes de charges créées par la longueur de tuyau, le dénivelé et tous les raccords, vannes et dérivations. Si le débit n'est pas suffisant pour alimenter correctement le troupeau, il faut augmenter la capacité de stockage. »

ROGER DUDAL UN MILITANT PAYSAN

Le 12 novembre 2018, nous avons perdu un des fondateurs du Cedapa. Hommage d'André Pochon à son ami.



Roger a été durant de nombreuses années le trésorier du Cedapa

Aide familial sur la ferme des parents, travailleur infatigable, il fera les campagnes bretonnes dans la Beauce. Humaniste, militant à la JAC pour aider les jeunes paysans à sortir de leur état d'infériorité et amener le progrès dans nos campagnes bretonnes.

Nous nous sommes rencontrés à la JAC. Roger montrait depuis son installation sur la ferme familiale qu'il était possible de bien vivre sur une petite exploitation, et c'est ainsi que nous avons avec quelques amis, fondé le CEDAPA en 1983.

Ensemble, nous avons réalisé plusieurs études : S'installer et vivre avec 100 000 litres de lait ; s'installer avec 24 vaches allaitantes, etc..... et par la réussite économique de son exploitation, Roger concrétisait la fiabilité de nos études.

Il montrait qu'une agriculture paysanne avec des agriculteurs nombreux et prospères redonnerait vie à nos territoires ruraux, et lutterait contre la désertification des campagnes à laquelle menait directement l'agriculture productiviste prônée par la FDSEA. C'est pourquoi, il quittera celle-ci pour rejoindre les paysans travailleurs (confédération paysanne).

Toujours disponible et à l'écoute, il s'engagera à défendre les petits paysans dont les terres étaient accaparées par les « gros exploitants ». Il rejoindra les associations de défense de l'environnement, n'hésitant pas à se mettre à dos les agriculteurs productivistes. Il rentrera au conseil municipal de Plérin sur la liste socialiste, ce qui n'était pas courant à l'époque pour une personne catholique. Il sera président de la

caisse locale mutuelle défendant toujours les projets d'installation du Cedapa.

Roger a été durant de nombreuses années le trésorier du Cedapa, paysan économe, il a toujours veillé au bon fonctionnement de l'association. A la retraite, il reste mobilisé à la cause paysanne, suit l'actualité sociale et politique, dénonce l'orientation du syndicaliste majoritaire qui nous conduit droit dans le mur et interviendra dans les médias pour dénoncer leurs dérives.

Roger était une personne agréable à vivre avec beaucoup d'humour et tourné vers les autres. Il formera un couple exemplaire avec Marie (dont il était tombé amoureux lors d'un séjour à l'hôpital). Nombreuses réunions se faisaient chez Roger et Marie, ils nous accueillait toujours avec le sourire, un café et de bons gâteaux.

Seul, dans la maison familiale depuis le décès de Marie, mais entouré de ses deux filles et petits enfants, il laissera toujours la porte de sa maison ouverte à tous. Son jardin soigneusement cultivé, faisait son bonheur et aussi celui de ses voisins. C'était un ami fidèle, toujours à l'écoute et prodiguant toujours de bons conseils.

Son départ à 93 ans, nous laisse orphelins, mais son exemple nous inspire.

Au revoir Roger, merci pour cette vie si active tournée vers les autres mais surtout vers les plus déshérités.

ANDRÉ POCHON

L'écho du CEDAPA (bimestriel)

2 avenue du Chalutier Sans Pitié, BP 332, 22193 Plérin cedex 02.96.74.75.50 ou cedapa@wanadoo.fr. Directeur de la publication : Patrick Thomas

Comité de rédaction : Jeanne Brault, Elisabeth Beuzit, Pascal Hillion, Franck Le Breton, Amaury Lechien, Olivier Josset, Ludovic Rolland.

Animation, coordination : Cindy Schrader

Mise en forme : Cindy Schrader ; Abonnements, expéditions : Brigitte Tréguier

Impression : Roudenn Grafik, ZA des Longs Réages, BP 467, 22194 Plérin cedex.

N° de commission paritaire : 1113 G 88535 - ISSN : 1271-2159

Je m'abonne à l'écho

Nom :	Je m'abonne pour	1 an (6 numéros)	2 ans (12 numéros)
Prénom :			
Adresse :	Adhérents / étudiants	23 €	35 €
	*Non adhérents / établissements scolaires	32 €	55 €
CP : Commune :	Soutien, entreprises	45 €	70 €
	Adhésion Cedapa	100 €	
Profession :			

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

