

pourquoi **comment**

Aménager sa ferme pour le pâturage tournant

- Des aménagements pour faciliter le travail en système pâturant
- Des « astuces » d'éleveurs pour lever les contraintes



Le pâturage tournant peut être mis en place sur de nombreuses structures d'exploitation avec des aménagements adaptés

Aménager sa ferme et son parcellaire

Mettre en place un système herbager pâturant performant nécessite de valoriser au mieux ses prairies. Il est donc nécessaire d'aménager son exploitation et son parcellaire en conséquence. Il faut également parfois s'affranchir de certains obstacles pour amener les animaux au pâturage : routes, rivières...

A travers des exemples d'éleveurs de la région Pays de la Loire, nous avons recensé des solutions et astuces techniques à des questions que se posent fréquemment les éleveurs qui souhaitent développer un système herbager pâturant (Cf encadré « Projet PRAIFACE »)



→ 4 bonnes raisons d'aménager sa ferme

Pour allonger la durée du pâturage.

Les aléas climatiques et la volatilité des cours des produits sont des sources de perturbations de plus en plus fréquentes pour l'agriculture. En allongeant la durée de pâturage sur les périodes automnale et hivernale, on peut accéder à une ressource fourragère de qualité et économiser du correcteur azoté. Cela n'est envisageable qu'à condition de disposer d'accès aux parcelles praticables toute l'année.

Pour gagner du temps...

Observation, conduite des animaux, clôtures... le pâturage nécessite de s'organiser pour gagner du temps. L'aménagement de chemins adéquats, une réflexion sur le système d'alimentation en eau ainsi que des clôtures adaptées et faciles d'entretiens, permettent de limiter les interventions et de faciliter l'organisation du travail.

...et de l'argent

Aménager, cela veut aussi dire investir. Les chemins, les clôtures, les abreuvoirs ou les outils permettant de franchir les routes ont un coût pouvant aller de quelques euros à plusieurs dizaines de milliers d'euros. Bien conçus, ces investissements permettront de générer des économies directes (carburants, temps de travail) et indirectes grâce au pâturage. Leur rentabilité est à évaluer au cas par cas en prenant en compte les économies de charges estimées.

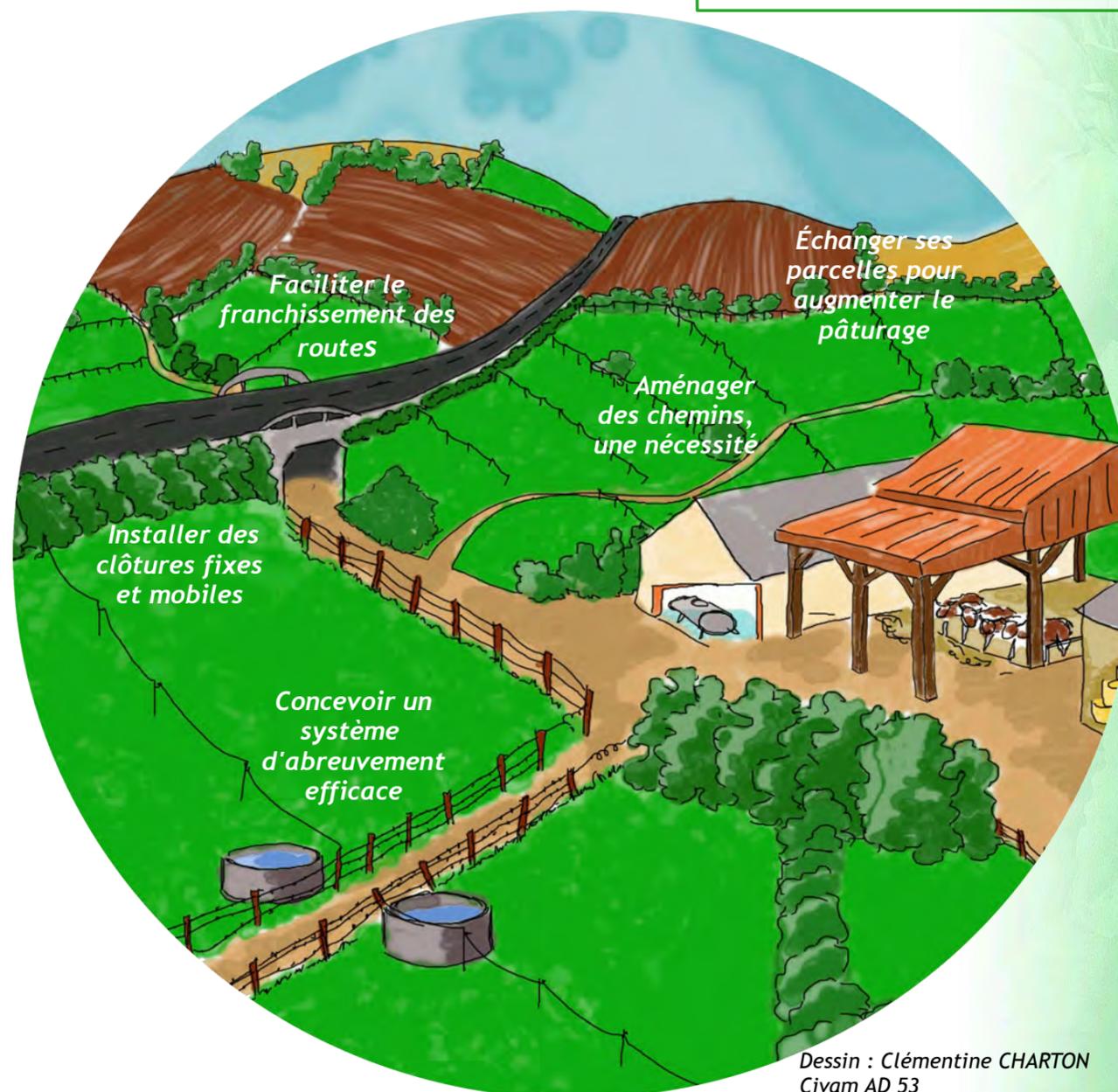
Pour augmenter les surfaces accessibles.

L'agrandissement des troupeaux, l'éclatement foncier ou encore l'urbanisation peuvent limiter l'accès aux prairies et, par conséquent, les possibilités de pâturage. Pourtant, un parcellaire morcelé n'est pas une fatalité : aménagements de nouveaux accès, échanges de parcelles à l'amiable, boviducs ou encore assolements partagés permettent de limiter ces obstacles. Le développement du pâturage passe donc par des solutions techniques ou relevant de l'arrangement entre individus.



→ Différents outils d'aménagement mobilisables :

5 fiches pour les illustrer



Dessin : Clémentine CHARTON
Civam AD 53



Ce projet de recherche appliquée au développement piloté par le Réseau Agriculture Durable (RAD) des CIVAM depuis 2010, s'est intéressé aux motivations et réticences des agriculteurs vis-à-vis des systèmes herbagers pâturants. Les enquêtes réalisées ont fait ressortir :
- qu'un éleveur herbager sur quatre a fait le choix de l'herbe car il avait suffisamment de surface en herbe accessible aux vaches
- qu'une partie des éleveurs non herbagers estiment être dans l'impossibilité de faire de l'herbe pour des raisons d'aménagements : franchissement de route, approvisionnement en eau pour alimenter les abreuvoirs et en électricité pour clôturer les parcelles, difficulté de circulation des animaux d'une parcelle à l'autre ...
Pour en savoir plus :
<http://www.agriculture-durable.org>

En savoir +

« Valoriser ses prairies »
Recueil technique de la
collection « pourquoi
Comment », RAD, 2010

« Adapter son système
herbager pâturant aux aléas
climatiques »
Recueil technique de la
collection « pourquoi
Comment », RAD, 2012

« Développer le pâturage »
Recueil technique de la
collection « pourquoi
Comment », RAD, 2010

« Construire et conduire un
système herbager économe »
Cahier technique du RAD,
2ème édition, 2009

« Vaches allaitantes et
laitières : chemin d'accès au
pâturage » Chambre
d'agriculture des landes ,
février 2012



Pour aller plus loin !

Les fiches de ce document présentent plusieurs témoignages concrets d'éleveurs qui ont réalisé des aménagements pour mieux pâturer. Beaucoup d'autres solutions existent (l'inventaire proposé ci-dessous n'est pas exhaustif !)

Pour franchir les obstacles

- **Le bac** pour traverser une rivière.
- **Le « passage canadien électrifié »** : les fils sont positionnés à quelques dizaines de centimètres du sol et de manière à ce que les véhicules puissent rouler dessus. Ils délimitent un passage sur la route pour la traversée des animaux. Ce type de passage présente l'avantage de pouvoir rester en place sur une certaine période.
- **La passerelle** : les vaches passeront cette fois au-dessus de la route. Son coût élevé et ses contraintes de conception font que cet investissement n'est valable que dans certaines situations bien déterminées.
- **Le tapis** : cette astuce nous vient de Nouvelle Zélande où des éleveurs déroulent un tapis avant le passage des vaches et l'enroulent tout de suite après. Cette technique, qui peut être automatisée, permet d'éviter le salissement des routes et signale visuellement au sol le passage des animaux.

Le chien de troupeau : il offre un confort de travail certain pour aller chercher les animaux. Des formations sont proposées pour son dressage.



La salle de traite mobile : plutôt utilisée dans les alpages des zones de montagne, elle peut être adaptée pour exploiter en pâturage tournant un îlot de prairies plus lointain.

Vos contacts pour en savoir plus

sur la construction, la conduite et l'adaptation permanente de son système herbager.

FR CIVAM Pays de Loire
4 rue de la résistance
44390 Saffré
Tel. 02 40 72 65 05
frcivampdl@free.fr

CIVAM AD 49
70, route de Nantes
49610 Mûrs Erigné
Tel. 02 41 39 48 75
civam.ad49@wanadoo.fr

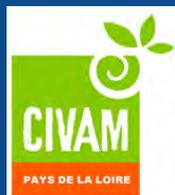
CIVAM AD 53
14, rue Jean-Baptiste Lafosse
53000 Laval
Tel. 02 43 49 00 54
civam.ad.53@gmail.com

FD CIVAM 44
4, rue de la Résistance
44390 Saffré
Tel. 02 40 14 59 00
info@fdcivam44.org

CIVAM AD 72
31 rue d'Arcole
72000 Le Mans
Tel. 02 43 14 23 07
herbe.civam72@maison-des-paysans.org

GRAPEA CIVAM 85
16, bd Louis Blanc
85000 La Roche sur Yon
Tel. 02 51 47 96 46
grapea@wanadoo.fr

Rédaction :
Antoine Baron (CIVAM AD 72),
Mathieu Careil (GRAPEA),
Fabien Derepper (CIVAM AD 53),
Anne Marquet (CIVAM AD 49)
Domitille Cribier (FDCIVAM 44)
Maquette : JM Lusson (RAD)
Dessin : Clémentine Charton
Mise en forme : Chrystelle Bidau
Coordination : Lionel Magnin
réalisé avec OpenOffice,
logiciel libre (<http://fr.openoffice.org>)
Impression sur papier recyclé.



www.civam-paysdelaloire.org
www.agriculture-durable.org

Faciliter le franchissement des routes



Jérôme Bodineau, Alexandre Amossé, Dominique Lebreton, Gérard Poisson

En bref

- . GAEC des Églantiers, La Grigonnais (44)
- . 2 ateliers : vaches laitières et volailles de chair
- . 4 associés et un salarié (30h/semaine) soit 4,5 UTH
- . SAU : 137 ha
- . Assolement : 101 ha de prairies temporaires, 12 ha de maïs, 12 ha de mélange céréaliier (triticale, avoine, pois, féverole), 12 ha de triticale pur
- . Atelier Lait en AB depuis 2011
- . 75 VL - Prim Holstein et Montbéliardes
- . 128 UGB
- . 520 000 l de lait produit sur 560 000 l de quota
- . 31 ares d'herbe /UGB
- . Chargement : 1 à 1,2 UGB /ha de SFP
- . 2,7 t de stocks consommés / UGB/an
- . 520 kg de concentrés consommés/UGB/an dont 82 % produits sur la ferme
- . Atelier volailles :
- . 12 000 volailles fermières / an
- . Transformation et vente direct

Alexandre, Gérard, Dominique et Jérôme travaillent ensemble au GAEC à La Grigonnais en Loire-Atlantique. Ils sont éleveurs de volailles fermières et producteurs de lait biologique. Les 75 vaches laitières du GAEC des Églantiers sont conduites au pâturage de jour comme de nuit en toutes saisons. La circulation des animaux sur la ferme est un point clé du système pâturant d'autant plus qu'elle est entourée de plusieurs routes à forte circulation.

Trouver des solutions adaptées

- **Limiter la circulation du troupeau sur les routes** par l'aménagement de chemins le long des parcelles cultivées ou pâturées
- **Bien choisir les zones de franchissement des routes** en prenant en compte la visibilité des automobilistes
- **Adapter les dispositifs d'aide au franchissement** à l'importance du trafic routier mais aussi à la taille du troupeau et à la fréquence de franchissement
- **Contactez la mairie et/ou les services de voirie** pour connaître les démarches administratives appropriées à chaque situation

S'équiper pour sa sécurité et celle des animaux

- **Être visible** : gilet jaune, dispositifs lumineux
- **Inciter les véhicules à ralentir et à rester à distance du lieu de franchissement** : panneaux de signalisation, indicateurs au sol
- **Maîtriser les déplacements du troupeau** : ficelles, clôtures électrifiées, chien de troupeau



Zoom

Le boviduc : un aménagement coûteux parfois indispensable

Quand Régis Landais s'installe en 1993 à la Vincis à Grandchamp des Fontaines (44), le siège de son exploitation est entouré d'un îlot de 56 ha coupé en deux par une route départementale sur laquelle 3000 véhicules circulent chaque jour. 8 ha entourent le siège, les 48 autres sont juste de l'autre côté de la route. Pour Régis, l'investissement dans un boviduc est nécessaire pour pouvoir maintenir son activité tout en valorisant au mieux le pâturage. La diminution des risques au niveau sécurité et l'amélioration de son confort de travail pèsent aussi dans la balance.

Les démarches prendront deux ans avant d'aboutir en 1996 à la construction du boviduc qui lui permet de déplacer seul ses 65 VL de jour comme de nuit. A l'époque, l'opération coûte 29 000 €, Régis finance 21 000 € grâce à un Plan d'Amélioration Matérielle et le reste est pris en charge par le Conseil Général et l'État. Régis est aujourd'hui en EARL avec un associé et le siège d'exploitation a été déplacé de l'autre côté de la départementale. Le boviduc ne sert plus que deux ou trois fois par semaine mais il lui aura permis de travailler dans de meilleures conditions pendant 16 ans.





Paroles d'éleveurs

« Traverser les routes fait partie du quotidien sur la ferme. »

La ferme est entourée par plusieurs routes, comment sont réparties les parcelles accessibles aux vaches ?

Alexandre : Le siège d'exploitation est bordé par une route départementale et une route communale. 20 ha sont accessibles en traversant la départementale et 8 ha en traversant la voie communale. Nous avons 7ha plus éloignés qui se trouvent de l'autre côté d'une route nationale où nous mettons les vaches taries.

Sur les 45 ha de prairies, seulement 10 ha sont accessibles sans traverser de route.

Nous avons aménagé des passages pour les animaux le long des parcelles pour éviter de circuler sur les routes, mais la traversée reste obligatoire à certains endroits.

Quels moyens avez-vous mis en œuvre pour faciliter la traversée des routes ?

Alexandre : Pour traverser la départementale qui passe juste devant la ferme et qui dessert 20 ha de prairies, nous avons fabriqué un gyrophare mobile. La circulation sur cette route a augmenté et la visibilité n'est pas très bonne.

Quand le troupeau traverse, une dizaine de voitures attendent de chaque côté. Le gyrophare se voit de loin et nous permet de faire traverser les 75 vaches de jour comme de nuit. Il est alimenté par une batterie de voiture. On le met en place

quelques instants avant de sortir le troupeau. Nous mettons une ficelle sur un côté seulement. De nuit, nous avons une lampe à la main et un manteau réfléchissant. Le chien est là lui aussi. Avec ce dispositif, on peut faire traverser le troupeau en étant seul.

Et pour les autres routes ?

Alexandre : Sur la route communale, nous utilisons les barrières qui servent à fermer les parcelles pour guider le troupeau. On les prolonge avec une ficelle ce qui nous permet de bloquer les voitures d'un côté et les animaux de l'autre. Nous avons également des parcelles qui se trouvent de l'autre côté d'une route nationale. Il y a un rond-point à traverser et des entrées de jardin le long de la route que nous empruntons. Il faut donc être vigilant dans la conduite du troupeau. Pour atteindre ces parcelles, on sollicite les voisins pour nous donner un coup de main. Nous y mettons seulement les vaches taries pour limiter le nombre de déplacements.

Avez-vous des projets de nouvel aménagement ?

Alexandre : On aimerait installer un projecteur fixe en hauteur pour éclairer le passage des animaux sur la départementale. On l'utiliserait en plus du gyrophare pour être encore plus visible.

"Quand le troupeau traverse la départementale, une dizaine de voitures attendent de chaque côté alors que nous mettons à peine 5 minutes à traverser. »

Alexandre



A Savoir

Quelles sont mes responsabilités en tant qu'éleveur ? Ce que dit la loi...



Le Code de la route indique que « tout animal isolé ou en groupe doit avoir un conducteur. » (article R412-44) et que « la conduite d'animaux isolés ou en groupe circulant sur une route doit être assurée de telle manière que ceux-ci ne constituent pas une entrave pour la circulation publique et que leur croisement ou dépassement puisse s'effectuer dans des conditions satisfaisantes. » (article R412-46).

Enfin, « tout conducteur d'animaux isolés ou en groupe doit, dès la tombée du jour, hors agglomération, porter de façon très visible, en particulier de l'arrière, une lanterne allumée. » (article R412-48)

A noter : le fait de contrevenir aux dispositions des articles cités ci-dessus est puni de l'amende prévue pour les contraventions de deuxième classe à savoir 150 euros¹. On retiendra également que la responsabilité de l'éleveur est engagée en cas de collision entre un véhicule et un animal de son troupeau ou encore en cas d'accident lié à un salissement de la route du fait des animaux.

En ce qui concerne la signalisation aux abords des passages d'animaux, le Code de la route précise que « le droit de placer en vue du public par tous moyens appropriés des indications ou signaux concernant à titre quelconque la circulation n'appartient qu'aux autorités chargées des services de voirie. » L 411-6. Il est donc plus que recommandé de prendre contact avec le Conseil général ou la mairie avant de se lancer dans ce type d'aménagements !

¹ : montant en vigueur au 30/10/2013

Concevoir un système d'abreuvement efficace

Guillaume Lambert



En bref

.EARL Bol d'herbe - Daumeray (49)

. en bio depuis mai 2012

. 2 UTH en EARL

. 50 VL

. quota : 377 000 l

. lait produit : 260 000 l

. 80 brebis à viande

. SAU : 108 ha dont :

85 ha de prairies

6 ha de luzerne

17 ha de mélange céréaliier

. 85 ares d'herbe/UGB

. 1,1 UGB/ha de SFP

. 3 TMS de fourrages distribués/UGB/ans (produits sur la ferme)

. 1,4 t concentrés consommés/ UGB/an (produits sur la ferme)

. pâturage sur trois îlots de 20 ha et quelques îlots dispersés

. pâturage de début mars à fin novembre

Guillaume Lambert et Benoît Sénéchal sont installés à Daumeray au sein de l'EARL Bol d'herbe. Leur système, basé sur le pâturage tournant, est conçu pour valoriser au maximum la pousse de l'herbe. La question des abreuvoirs a été centrale au moment de la conception des paddocks.

Distribuer une eau de qualité

Différentes sources peuvent être utilisées :

- L'eau du réseau : elle garantit une eau propre à la consommation tout au long de l'année mais son coût incite souvent les éleveurs à se tourner vers des solutions plus économiques
- La récupération des eaux de pluie
- L'abreuvement au cours d'eau, avec un dispositif qui préserve les berges
- La création d'un puits ou d'un forage

Le choix doit s'étudier, en fonction du contexte pédo-climatique des exploitations et de la réglementation en vigueur concernant l'abreuvement au cours d'eau. Les installations doivent permettre à l'éleveur de distribuer une eau en qualité et en quantité suffisante aux animaux. Une anomalie dans l'abreuvement peut engendrer des pathologies ou des baisses de consommations se répercutant sur la consommation de matières sèches et donc sur les performances de l'élevage

Quelques règles pour un abreuvement efficace

Pour concevoir un abreuvement efficace, il faut prendre en compte différents paramètres :

- Estimer les besoins des animaux en période de pointe pour adapter le dimensionnement du système d'abreuvement. Une vache laitière peut boire plus de 100l/j en été
- Connaître le débit minimum de la source en période sèche et le débit minimum nécessaire à la circulation de l'eau dans le réseau. Plus le débit est faible, plus il faut de grands abreuvoirs
- Être peu coûteux en temps et en argent : facilité d'entretien, prix d'achat et pérennité
- Être accessible à moins de 200 m en tout point de la parcelle. Au delà de 300 m, il se peut que les animaux ne s'abreuvent pas correctement ou restent à proximité du point d'eau, au détriment du pâturage



Zoom

L'abreuvement aux cours d'eau : réglementation

L'abreuvement en direct au cours d'eau fait parfois l'objet d'une réglementation. En Vendée, un arrêté préfectoral spécifie que « les abreuvoirs doivent être disposés ou aménagés en dehors de l'emprise des lits mineurs de cours d'eau ». Une mesure similaire existe en Maine et Loire, uniquement en zone vulnérable. Une descente aménagée peut être suffisante.

Il n'existe pour le moment aucune réglementation dans les autres départements des Pays de la Loire, mais sur certains cours d'eau les agriculteurs sont incités à prendre des dispositions pour éviter de contaminer les cours d'eau.

La réglementation évoluant régulièrement, renseignez-vous auprès des services de l'état de votre département.



Paroles d'éleveurs

« Un système ajustable dans le temps »

Benoît et Guillaume doivent alimenter en eau une cinquantaine de parcelles de pâturage de 1 ha groupées près de la ferme. A leur installation, une canalisation centrale desservait les trois îlots de pâturage, et était équipée de 6 regards desquels partaient des tuyaux aériens de 32mm.

Quel système d'abreuvement avez-vous choisi ?

Guillaume : On a acheté des tuyaux aériens, tous les raccords nécessaires et 6 abreuvoirs de 60 l, pour un investissement total d'environ 4000 €. Comme ça, chaque parcelle a sa prise d'eau. Ce système est facilement amovible, facilite la détection des fuites, permet d'ajuster le passage des tuyaux et l'emplacement des branchements pour les abreuvoirs, notamment la première année.

Y a-t-il des contraintes pour ce système d'abreuvement ?

Guillaume : Oui, nous déplaçons à la main des abreuvoirs tous les jours ou tous les deux jours, ce qui entraîne une usure prématurée des raccords et du flotteur des abreuvoirs. Il faut surveiller le réseau et le purger pour l'hiver. Il faut aussi démonter et remiser les clapets vannes (branchement des abreuvoirs) pour l'hiver car le joint en caoutchouc supporte mal le gel. Ce système demande une pression d'au moins trois bars.

Y a-t-il des améliorations possibles ?

Guillaume : Il faudrait trouver un moyen de transporter plus facilement les abreuvoirs. On pense fabriquer une petite remorque sur laquelle seraient fixés les abreuvoirs. On pourrait ainsi les déplacer en quad et ça limiterait l'usure des tuyaux et des raccords lors des déplacements.

Pompe à nez
chez Jeau-Paul et Sophie

"le système aérien facilite la détection des fuites et permet d'ajuster le passage des tuyaux et l'emplacement des branchements pour les abreuvoirs"

Guillaume L.

« Utiliser les sources disponibles sur la ferme »

Sur la ferme de Jean-Paul et Sophie, les pâtures sont divisées en huit îlots dispersés. Pour limiter le transport et les coûts, ils ont choisi d'utiliser des mares et des puits.

Comment faites vous pour distribuer l'eau aux animaux ?

Jean Paul : On utilise plusieurs systèmes : autour du siège, on a enterré la canalisation qui part du puits avec une sous-soleuse. De là, partent des tuyaux reliés à des flotteurs à niveau constant alimentant des abreuvoirs de 500 à 1000 l. D'autres parcelles sont alimentées de la même manière par deux autres puits mais pas partout. Nous avons deux mares en mauvais état qui ne servaient qu'une quinzaine de jours par an. Au travers de formations sur la biodiversité, nous avons compris leur intérêt pour l'environnement et le troupeau.

Comment utilisez-vous ces mares ?

Jean Paul : On les a restaurées, clôturées et nous en avons créé une troisième. Nous avons installé deux systèmes : pour les génisses et vaches tarées nous utilisons des pompes de prairies que nous déplaçons. Les vaches comprennent rapidement qu'en poussant avec leur nez, elles font remonter l'eau. Seules les jeunes génisses ont des difficultés à appuyer suffisamment fort. Cela convient bien pour des lots de 6-7 UGB. Pour les vaches laitières, on utilise une moto-pompe qu'on actionne une fois par jour. Aujourd'hui les mares sont préservées et nous avons assez d'eau, sans avoir à rouler de tonnes à eau ! Il faudrait qu'on analyse l'eau pour vérifier sa qualité. Mais on a trouvé une characae, plante caractéristique d'eau de bonne qualité, ce qui nous conforte dans nos choix.

Jean-Paul Pichaud

"une pompe à prairie convient bien pour des lots de 6-7 UGB."

Jean-Paul P.



Pompe motorisée

Aménager des chemins : une nécessité



Gérard Grandin

En bref

- . GAEC Mayneufs, Lucé (61)
- . 1,1 UTH
- . 43 vaches laitières (73 UGB)
- . Quota : 303 000 l
- . Lait produit : 250 000 l
- . SAU : 57,8 ha
- 54,4 de PT
- 3,4de PN
- . 79 ares d'herbe / UGB
- . 1,26 UGB / ha de SFP
- . 2,5 TMS de fourrages consommés / UGB / an
- . Pas de fourrages achetés
- . 220 Kg de concentrés consommés / UGB / an

Aménager ses accès et concevoir des chemins est une étape importante pour développer le pâturage. Gérard Grandin, installé récemment, nous livre ses clés de décision ainsi que des éléments de coût. En complément, Pierre Messenger du GAEC Mayneufs, qui dispose d'un recul intéressant sur ces aménagements, nous apporte son témoignage.

De la réflexion...

- Identifier l'usage du chemin et choisir les matériaux en fonction de son utilisation (passage de matériel ou non)
- Observer la fluidité de la circulation des animaux sur le futur tracé en le matérialisant à l'aide de clôtures mobiles
- Prévoir 3 à 5 mètres dans la partie initiale (bousculade, dépassement, animaux en chaleur) puis préférer 1 m ensuite car le troupeau s'étire. Pour des troupeaux > à 50 vaches prévoir 3 m de largeur.

Type de Matériaux	Cailloux + tout venant 0,20	Cailloux + tout venant + béton sur 10 cm	Cailloux + tout venant + bitume sur 10 cm
Coûts indicatifs en €/m ²	6€/m ²	15€/m ²	19€/m

... à la construction

- Éviter des pentes supérieures à 30 %, sinon créer des marches ou rallonger le chemin.
- Faciliter l'écoulement de l'eau par une forme bombée ou une pente de côté.
- Surélever le chemin par rapport aux parcelles pour anticiper le tassement naturel.
- Compacter pour augmenter la résistance mécanique des matériaux.

Zoom

Construire un chemin pour pâturer l'hiver : pour quel retour sur investissement ?

Exemple :

Un éleveur de 80 vaches laitières doit créer un chemin de 200 m de long pour permettre le pâturage hivernal d'une parcelle de 7 ha. Dans ces conditions les vaches ne pâturent que l'après midi, ce qui permet d'économiser environ 3 kg d'ensilage d'herbe et 1 kg de soja. Est-ce financièrement intéressant ?

Coût de mise en place du chemin	Économies permises par le pâturage hivernal
200 mètres de longueur X 3 mètres de large = 600 m ² .	Disponibilité en herbe de 1 TMS/ha soit 7 TMS
600 m ² X 19 €/m ² (revêtement bitume) = 11 400 €	7 tMS / (3 kg de pâture/jours x 80 VL) = 29 jours de pâturage hivernal
11 400 € financés sur 12 ans à 4 % = 1215 €/an	<u>L'économie est de :</u>
	7 TMS d'ensilage d'herbe X 92 €/TMS = 644 €
	29 jours x 80 VL x 1 kg de soja x 0,42 €/kg de soja = 975 €
1215 €/an	1619 € /an
+ 404 €/an	
<i>Les économies annuelles générées par le chemin sur l'alimentation couvrent largement son financement et ce, sans prendre en compte les économies de paille, de traitement du fumier et les aspects sanitaires.</i>	

Paroles d'éleveurs

« Soigner la conception ! »

Gérard Grandin est installé depuis peu : il nous explique pourquoi il s'est penché sur la question des chemins.

Comment est venue l'idée de créer des chemins ?

Gérard : Les chemins étaient déjà existants sur l'exploitation pour accéder aux différents paddocks. Cependant, ils n'étaient pas stabilisés. Dans ce cas, dès qu'il pleut en arrière saison, tôt en fin d'hiver, ou en début de printemps, cela devient très boueux même si les sols sont plutôt drainants. Ensuite ce sont les mamelles qui sont sales, les pattes qui souffrent et cela entraîne des boiteries. Différentes visites de fermes m'ont convaincu de l'utilité de réaliser de bons chemins pour pouvoir aller vers un système maxi-pâturant.

Rétrospectivement, y-a-t-il d'autres intérêts à le faire ?

Gérard : C'est un investissement qui peut paraître cher au début mais qui se déprécie moins qu'un tracteur ou autre matériel. Les néo-zélandais et les anglo-saxons en systèmes pâturants disent que les investissements rentables en lait sont le parcellaire accessible aux vaches, les chemins et la salle de traite.

Comment s'adaptent les animaux ?

Gérard : On n'a jamais de mal à s'adapter à quelque chose de mieux qu'avant, que ce soit nous ou les animaux.

Et comment as-tu choisi les matériaux ?

Gérard : J'ai vu des chemins chez un voisin qui était satisfait et qui travaille avec le même entrepreneur que moi. J'ai donc réalisé la même chose, à savoir pierre et stérile (déchet de carrière) compactés.

Décapage de la terre	1,90 €/m	<i>Détail du coût des chemins chez Gérard Grandin Les chiffres sont donnés à titre indicatif en € HT / m² pour des travaux externalisés. Une part d'auto construction est bien entendu envisageable.</i>
Extraction de la pierre	4,75 €/m	
Étalage de la pierre	2,85 €/m	
Étalage du stérile	2,85 €/m	
Stérile 400 t	2,80 €/m	
Compactage	2,00 €/m	
TOTAL	17,15 €/m	

Pour quels coûts ?

Gérard : 17 €HT/m². Cela comprend le décapage de la terre végétale, l'encaissement avec les pierres grossières dans le fond (extraites sur place pour réduire les coûts) ainsi que le recouvrement superficiel avec un matériau qui se prend en masse une fois tassé.

Pierre Messenger, du GAEC Mayneufs a réalisé des chemins il y a 14 ans. Quel regard porte-t-il sur leur usage dans la durée ?

Comment vos chemins avaient-ils été implantés ?

Pierre : D'abord nous avons réalisé un décaissement de 40 cm puis un empierrement de 20 cm et enfin un apport de sable de 20 cm d'épaisseur. Le terrain est en pente (5%). L'idéal aurait été de créer une pente supplémentaire de côté ou de bomber la forme.

Pour quelle utilisation ?

Pierre : Les chemins de 4 mètres de large servent à la fois pour le déplacement du troupeau et pour les tracteurs. L'avantage de cette largeur (4 m) c'est de faire avancer le troupeau plus rapidement notamment pour franchir plus vite les routes. Ailleurs, sans obstacle à traverser, une largeur de 2 mètres suffirait. Il n'y a pas d'incidence de la largeur sur la pérennité du chemin.

Comment ont-ils vieilli ?

Pierre : Pour le moment nous ne sommes pas intervenus. La pierre de fond est apparente. Le risque c'est que les vaches hésitent à passer par peur de se faire mal.

Quel entretien à l'avenir ?

Pierre : Remettre 15 centimètres de sable en créant une pente de côté. L'idéal serait ensuite de compacter avec une dameuse après une pluie conséquente.



« C'est un investissement qui se déprécie moins qu'un tracteur »

Gérard G.

pourquoi **comment**

Aménager sa ferme pour le pâturage tournant

Échanger ses parcelles pour augmenter le pâturage



Claude et Christine Marchais
et Marc Bréau

En bref

- GAEC Bois du lait, Volnay (72)
- 3 UTH en GAEC
- 1 100 000 l de quota dont 920 000 l produit
- 130 vaches laitières
- 281 ha de SAU
 - 131 ha prairies temporaires et naturelles
 - 85 ha maïs ensilage
 - 35 ha triticales
 - 30 ha blé
- 220 UGB
- 60 ares d'herbe/UGB
- 1 UGB/ha de SFP
- 3,8 t de stocks consommés/UGB/an
- Pas de fourrages achetés
- 1100 kg de concentrés consommés/UGB/an

Avec l'agrandissement des troupeaux et l'éclatement foncier, l'accessibilité du parcellaire devient le premier facteur limitant au développement du pâturage des vaches laitières. Après quelques années en tout maïs, le GAEC Bois du lait a choisi de miser sur le pâturage et de dépasser cette limite parcellaire en allant trouver ses voisins.

Choisir un mode d'échange des parcelles

■ L'échange en propriété

C'est un acte d'échange entre propriétaires. Il est définitif et officialisé par un acte notarié. Lorsque les biens sont loués, le bail est reporté sur les nouvelles parcelles (Cf Code rural article 124-1 et suivants)

■ L'échange de fermier

La parcelle change de locataire. Il s'agit d'un échange de baux nécessitant un accord entre les propriétaires et leurs locataires, matérialisé par de nouveaux baux

■ L'échange en jouissance

La parcelle change de locataire, mais uniquement dans l'usage. Le fermier titulaire du bail reste responsable du bon usage du bail envers son bailleur (Cf Code rural article L 411- 39)

Les échanges au GAEC Bois du lait

- Échange en jouissance : les parcelles ont changé d'usagers mais pas de bailleurs
- passage de 17 à 40 ha accessibles, soit de 13 à 30 ares /VL, d'où la possibilité de mettre en place du pâturage tournant

Les gains réalisés

- Le pâturage des vaches laitières dure 9 mois dont 2 mois silo fermé en 2012
- 180 t de maïs ensilage et 60 t de concentrés ont été économisés dès la première année
- L'état de santé des animaux s'est amélioré (moins de boiteries et d'acidose)

Zoom

Instaurer un dialogue et réaliser ses échanges



Les associés du GAEC Bois du lait ont réalisé un échange en jouissance : la parcelle change d'usager mais pas de bailleur. Ce choix a été fait pour sa simplicité administrative mais il faut être conscient que l'on reste responsable de la parcelle exploitée par un tiers, et que l'échange peut-être interrompu à n'importe quel moment. Il faut donc une confiance réciproque entre les exploitants.

- Stabulation
- Parcelles pâturées avant les échanges
- Parcelles échangées
- Parcelles pâturées après les échanges

Paroles d'éleveur s

« On a été surpris, ils ont tout de suite répondu oui ! »

Qu'est ce qui a motivé votre démarche ?

Claude : On avait besoin d'améliorer les résultats économiques. Après analyse, on voyait que le coût alimentaire était très élevé chez nous, et c'est le seul poste sur lequel on pouvait réellement jouer de façon significative. Dans le même temps, on a suivi une formation herbe et on s'est dit qu'il fallait remettre les animaux au pâturage.

Quelle étaient les possibilités de pâturage ?

Claude : A ce moment-là, il y avait 17 ha accessibles pour 130 vaches. On avait des parcelles pas loin, mais on ne pouvait pas y accéder directement. On a donc décidé d'aller trouver les voisins, pour échanger une parcelle qui nous permettait d'accéder au reste.

Comment avez-vous abordé les choses avec vos voisins ?

Claude : Nos voisins sont en GAEC à 5. Nous les avons invité à l'apéro en leur disant que nous avions quelque chose à leur demander. On espérait voir au moins la moitié des associés, ils sont venus tous les 5. Là, on leur a fait part de notre volonté de remettre les vaches dehors, et d'échanger pour ça des parcelles qui permettaient d'augmenter notre surface accessible contre des parcelles qu'ils pouvaient choisir.

Quelles ont été leurs réactions ?

Claude : En fait on a été surpris, ils nous ont répondu tout de suite oui, sans se concerter. Et pour le choix des parcelles, ils ont choisi des parcelles qui leur permettaient d'augmenter aussi leur surface pâturable.

Quelles démarches avez-vous effectuées ensuite ?

Claude : On est allé voir les propriétaires en leur expliquant qu'on changeait les exploitants, mais que chacun restait bailleur. C'était la solution la plus simple sur le plan administratif. Après, il faut

rester conscient que si les voisins veulent récupérer les parcelles du jour au lendemain, on peut être privé du passage immédiatement.

Qu'est-ce que cela a changé pour vous ?

Claude : Cela nous a permis de passer à 40 ha accessibles, et donc d'avoir suffisamment de surfaces de prairies pour fermer le silo et commencer à faire de réelles économies.

Les résultats sont conformes aux attentes ?

Claude : C'est au-dessus de nos espérances. D'abord, les vaches sont en meilleure santé, on a moins de boiteries et l'état général s'est amélioré. Ensuite ça rapporte, la production par vache a un peu diminué mais on a économisé 60 T de concentrés et du transport de lisier.

Le travail a changé également. On passe moins de temps à nettoyer les logettes mais on va chercher les vaches et on peut passer plus de temps à la traite quand c'est mouillé dehors. C'est d'ailleurs agréable, finalement, d'aller chercher les vaches.

Ce système nous oblige aussi à nous poser des questions. On a retrouvé de l'intérêt technique par rapport au système d'avant où on avait juste à se dire : « l'auge est vide, je la remplis ». Et puis au final, c'est une fierté de voir les vaches dehors. D'ailleurs les voisins non-agriculteurs viennent nous dire qu'ils sont contents de voir les vaches dans les champs.

Que conseillerais-tu à quelqu'un qui souhaite échanger une parcelle ?

Claude : Osez demander, tout simplement ! Il ne faut pas avoir peur de s'entendre dire non. Avant je n'osais pas demander, maintenant je me rends compte que l'on entend souvent oui.

« Cela nous a permis de passer à 40 ha accessibles »

Claude M

« C'est une fierté de voir les vaches dehors »

Christine M



Installer ses clôtures fixes et mobiles



Jean, Dominique, Damien, Matthieu et Benoît Gratton

En bref

- Gaec le Pay (St André) (85)
- 5 UTH
- Ferme 100 % en AB
- 15000 poules pondeuses
- 950 brebis
- 30 vaches Limousines
- 2 X 400 m² de volaille de chair
- Vente directe à la ferme
- SAU : 211 ha
- 103 ha de prairies temporaires
- 11 ha de prairies naturelles
- 10 ha de pois protéagineux de printemps
- 10 ha de féverole
- 10 ha orge + pois de printemps
- 35 ha de maïs
- 23 ha de triticales pois
- 6 ha de pois + haricot vert
- 3 ha d'haricot vert semence
- 60 ares d'herbe/UGB
- 1,67 UGB/ha de SFP
- 3,7 tMS de stockées /UGB

Jean, Dominique, Damien, Matthieu et Benoît sont réunis au sein du GAEC Le Pay à Saint André Treize Voies en Vendée. Ils élèvent des poules pondeuses, de la volaille de chair mais aussi des ruminants : moutons et bovins viandes pour lesquels ils doivent gérer des clôtures en pâturage mixte.

Règles de départ

■ **Dessiner** sur une carte les différents paddocks (fixes et mobiles) pour installer ensuite les clôtures et concevoir le circuit du courant

■ **S'équiper un minimum** pour faciliter la mise en place (enfonce pieux, dérouleuse grillage et barbelés...), l'entretien (débroussailleuse sur tracteur, broyeur sous clôture...) et la vérification (testeur...)

Moyens mis en place sur le GAEC Le Pay

En 2013, des vaches limousines sont arrivées en plus des moutons. Les vaches pâturent derrière certains lots de moutons pour bien raser les paddocks. Les moutons avaient du grillage non électrifié pour les parquer. Il a fallu rajouter un fil de clôture déporté de 20 cm du grillage pour faciliter et sécuriser le pâturage des vaches (photos ci-dessous)

■ Clôture mobile :

Piquets et 2 fils électriques : **31 € / 100 m**

Filets mobiles et piquets intégrés : **160 € / 100 m**

■ Clôture fixe :

Piquets bois + 3 fils barbelés + 1 fil électrique : **90 € / 100 m**

Piquets bois + grillage + 1 fil électrique déporté de 20 cm : **145 € / 100 m**

■ **Ne pas oublier de compter:** la source d'alimentation et les barrières des entrées de champs

■ **Entretien du grillage:** le grillage est espacé de la haie et entretenu grâce à une débroussailleuse

Intérêts d'une clôture bien pensée

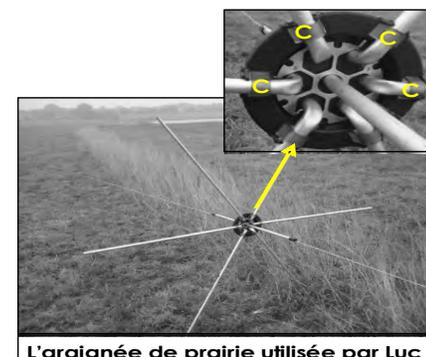
Des clôtures installées judicieusement permettront de gagner du temps au quotidien. C'est un investissement en temps et en argent au début pour des retours positifs rapides (entretien rapide, changer de paddock facilement, partir en vacances sans soucis...). Mieux gérer son pâturage permet d'augmenter les rendements des pâtures ainsi que la durée de pâturage sur l'année. C'est un investissement permettant de réaliser d'importantes économies.



Astuce pour gagner du temps

Installer des araignées de prairie : témoignage de Luc Friconneau en pâturage et élevage laitier en Vendée !

« L'an dernier, pour déplacer les piquets et le fil, il fallait compter 45 minutes. Aujourd'hui grâce à ces nouvelles clôtures, nous déplaçons le fil en même temps que les araignées en 10 minutes et sans se fatiguer. Il faut admettre que le quad nous a fait économiser du temps et des kilomètres à pied (1500 km / an). Les araignées se mettent tous les 25 m et coûtent 50 € l'unité. »



L'araignée de prairie utilisée par Luc

Paroles d'éleveurs

« Même avec un parcellaire dispersé, pâturer tout ce qui est pâturable ! »



Comment installez-vous les clôtures avec les ovins ?

Damien : Pour les ovins, nous avons deux types de clôtures : du grillage fixe pour pâturer les parcelles autour des bâtiments et des filets mobiles pour pâturer les couverts plus éloignés. Le grillage

fixe non électrifié, c'est un investissement pour 20 ans. Le temps de mise en place pour une parcelle de 5 ha c'est 5 h pour les piquets et 10 h pour fixer le grillage et fabriquer les barrières en entrée de champs. Cette mise en place est facilitée grâce à l'enfonce pieux de la CUMA et à une dérouleuse à grillage et barbelés en propriété. Les piquets sont mis tous les 5 m et enfoncés à 60 - 70 cm dans le sol. Dans les coins des gros piquets d'environ 30 cm de diamètre sont déposés.

Comment faites-vous pour gérer le pâturage en pleine pousse de l'herbe avec le grillage à moutons ?

Damien : Nous ne découpons jamais les paddocks quand il y a les moutons. Nous préférons augmenter la taille des lots en pleine pousse de l'herbe (hors période de lutte) et faire pâturer les petits paddocks. Avec l'expérience, les filets mobiles qui servent à découper les paddocks peuvent faire des dégâts (agneaux étranglés, filets cassés...). A cause de ces risques, nous ne faisons pâturer que des lots sans agneaux où nous avons des filets mobiles électrifiés. Pour augmenter la taille des lots, nous mélangeons 2 races bien distinctes, cela facilite la séparation des lots quand l'herbe pousse moins.

D'autres conseils pour les clôtures ?

Damien : Dans les parcelles où il y a du grillage fixe, penser à refermer les barrières quand il y a des cultures car autrement toute la ligne de grillage se détend et il faudra peut être tout reprendre quand la prairie reviendra. Et, pour les barrières de champs, rajouter 2 piquets en

vertical et un en horizontal pour éviter que les agneaux passent dessous.



Comment gérez-vous les clôtures en pâturage mixte ?

Benoît : Nous avons rajouté des isolateurs qui maintiennent un fil électrifié à 20cm du grillage à mouton. Ce fil nous permet de faire passer les bovins après les moutons sans difficulté et à moindre coût.

Et comment faites-vous pour les parcelles destinées uniquement aux vaches ?

Benoît : Nous avons installé des piquets de 2m tous les 5 m avec 3 rangées de fils barbelés et un fil électrique en haut. Ce type de clôture nous permet d'être sûrs que les animaux ne sortent pas. Certains éleveurs en vaches allaitantes mettent juste un fil électrifié mais qui est relié à un poste secteur. Chez nous, le fil électrique sera alimenté uniquement par une batterie (puissance plus faible que le secteur).

Et comment gérez-vous les clôtures en pleine pousse de l'herbe ?

Benoît : Nous séparerons les paddocks par un ou deux fils bleus qui sont déroulés grâce à un enrouleur et maintenus par des piquets en fer jaune. Les paddocks font en moyenne 2 ha, et ils sont coupés en 4 pour des lots de 7 animaux à l'engraissement (0,5 ha/parc). L'objectif est de ne pas dépasser une semaine et demie par paddock.



« Nous mettons 5 h/ha pour installer les piquets et 10 h/ha pour le grillage et les barrières à 3 personnes ! Ces clôtures ont une durée de vie de 20 ans ! »

Damien G

