*Nous remercions l'Europe et la région des Pays de la Loire qui soutiennent financièrement ces travaux dans le cadre du projet TERUnic animé par le Pôle Agronomique Ouest. TERUnic fait partie du programme de recherche et d'expérimentation SOS PROTEIN.*

UNION EUROPÉENNE
Région PAYS de la LOIRE
CE PROJET EST COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL. L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

UNION EUROPÉENNE UNANIEZH EUROPA
Région BRETAGNE
L'Europe s'engage en Bretagne / Avec le Fonds européen agricole pour le développement rural : l'Europe investit dans les zones rurales

Année : 2016

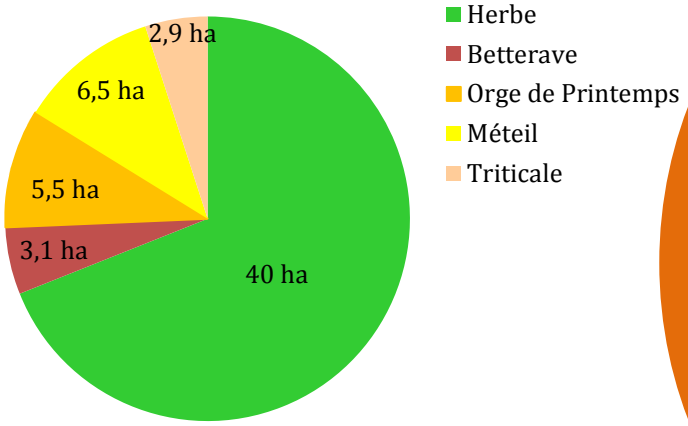
# Pâturage cellulaire et betteraves hollandaises pour limiter les achats de concentrés

## *Chez Vincent BIENFAIT, à Saint Servant dans le Morbihan*

« Mon objectif est d'être le plus autonome possible, d'avoir des brebis dehors 10 mois sur 12, tout en étant productif et en limitant les pointes de travail. Ma conduite des prairies est inspirée du système néo-zélandais de **pâturage cellulaire**, avec un chargement instantané très élevé (600 à 1 000 brebis/ha sur 1 journée), d'où le choix de **2 gros lots d'agnelage**. Même l'hiver, j'ai des brebis qui **pâturent des betteraves** ou des dérobées. »

## ELEMENTS-CLES DE L'EXPLOITATION

### Assolement




### DONNEES REPERES

**Main-d'œuvre** : 1 personne

**SAU** : 58 ha dont 15 ha de céréales autoconsommées

**Troupeau** : 500 brebis Romane

**Production** : 2 agneaux par brebis
19,5 kgc/agneau
Vente d'agnelles pour la reproduction

**Système fourrager** : 92 % herbe

**Autonomie** : Fourrages 100 %
Concentrés 55 %

**Concentrés** : 8 kg/kg de carcasse

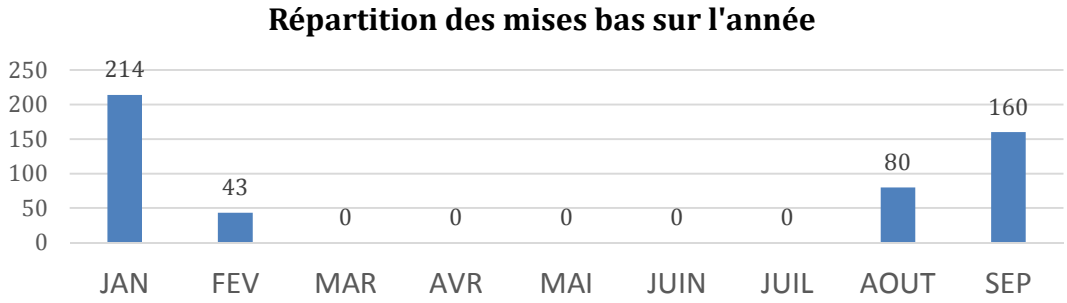
**Particularités** : pâturage cellulaire (techno-pâturage),
pâturage de betteraves fourragères,
agnelages groupés sur 2 périodes,
délégation des travaux culturaux

# L'ALIMENTATION DU TROUPEAU

Le troupeau est conduit en 2 périodes de reproduction :

- Luttes du 1er avril au 15 mai (7 semaines), pour des mises bas d'août-septembre,
- Luttes du 25 août au 15 octobre (6 semaines), pour des mises bas de janvier-février.

Un mois et demi après le retrait des béliers, les brebis sont échographiées. Les vides passent dans le lot suivant. 100 agnelles sont gardées tous les ans pour le renouvellement du troupeau. Elles sont prélevées sur le lot de septembre. Elles seront luttées à un an pour agneler en février. Pour rééquilibrer le lot de septembre, environ 80 brebis (mises bas en janvier) sont accélérées en avril tous les ans.




*La race Romane a été choisie pour sa productivité et sa facilité de conduite. Les agnelages sont groupés sur 2 périodes courtes, pour obtenir des chargements instantanés élevés en pâturage cellulaire et réduire les pointes de travail. Cette technique permet d'augmenter la productivité des prairies et de disposer d'herbe de qualité toute l'année. Il faut cependant mettre en place un système de clôture adapté. L'accessibilité des terres est primordiale dans un système pâturant.*

## Résultats du troupeau

| | |
|---|---|
| **Productivité numérique/brebis** | **2** |
| **Productivité pondérale/brebis** | **39,3 kg de carcasse** |
| **Productivité de la main d'œuvre rémunérée** | **19 540 kg de carcasse/UMO** |
| **Concentrés total en kg/effectif moyen présent** | **310 kg** |
| **Concentrés total en kg/kg de carcasse produit** | **8 kg** |

La conduite en 2 lots permet de maximiser le pâturage tout en maintenant une productivité élevée des brebis. Avec cette technique, les besoins en stocks récoltés sont limités (150 kg MS par brebis en 2016), les brebis étant à l'extérieur 10 mois sur 12. Quelle que soit la saison, elles ne rentrent en bergerie que 8 jours avant les premières mises bas. Le démarrage des lactations se fait systématiquement en bergerie à la paille ou au foin. Elles reçoivent en complément 1 kg de mélange de céréales, 600 g de tourteau de colza et 40 g de CMV 5/25/5. Par contre, après 1 mois ½ de lactation, elles ressortent avec leurs agneaux jusqu'au sevrage (3/4 mois). A l'automne, elles sont sur betteraves fourragères (+ enrubannage) en journée avec nuitée en bergerie. Au printemps, pendant la période de transition (3 semaines), les concentrés sont diminués progressivement pour atteindre 100 % de pâturage après le 10 avril. Après sevrage, les agneaux sont engraissés en bergerie en hiver. Au printemps, les plus lourds sont conduits à l'herbe et complémentés avec un mélange de céréales (50 %) et de complémentaire (50 %). Quant aux brebis, après sevrage et selon la saison, elles sont à l'herbe, sur des dérobées ou des betteraves.

| Stade physiologique/saison | Automne | Hiver | Printemps | Eté |
|---|---|---|---|---|
| Fin Gestation | | H | | H |
| Lactation | M | | M | |
| Engraissement des agneaux | M | B | M | |

## LE PATURAGE CELLULAIRE ET CELUI DES BETTERAVES

### Des prairies en pâturage cellulaire

Les prairies représentent 70 % de la SAU. Elles sont à base de Ray Grass anglais, Dactyle (sol séchant) ou Matrix® (hybride RGA X Fétuque des prés) associé à du trèfle blanc et à un mélange Chicorée-Plantain. Les prairies ne reçoivent pas d'engrais azoté. Du fumier assaini (méthode Herody®) est épandu sur environ 20 hectares à raison de 20 tonnes/ha.
L'objectif est d'être le plus autonome possible et de diminuer la charge de travail, en maximisant le pâturage avec des brebis dehors 10 mois sur 12. Elles sont uniquement rentrées pour l'agnelage, du 15 août au 1er octobre pour le lot de mise bas de septembre et du 15 janvier à fin mars pour le lot de février. Avec un chargement instantané élevé (600 à 1000 brebis/ha), les brebis changent de paddock tous les jours. Ce système permet de ne pas gaspiller l'herbe, d'avoir des repousses conséquentes et de mieux gérer le parasitisme. Le temps de retour est d'environ 30 jours en pleine pousse d'herbe au printemps.

**Exemple d'organisation du pâturage au printemps pour un objectif de chargement instantané de 1 000 brebis/ha**

- *Pour une parcelle de 2 ha et un lot de 300 brebis :*

**Nombre de journées « brebis »** : 2 ha X 1 000 brebis/ha = 2 000 jours
**Nombre de jours de pâturage :** 2 000 / 300 brebis = 6,5 jours
**Taille des paddocks :** 2 ha / 6,5 jours = 30 ares

### Des betteraves hollandaises pâturées

3,5 ha de betteraves sont implantés au printemps. La variété choisie est une variété hollandaise peu enterrée et adaptée au pâturage (12-13 % de MS). Les betteraves sont pâturées au fil par les brebis allaitantes et leurs agneaux en octobre (apport estimé à 1,5 kg MS/brebis) et en hiver par les brebis en fin de gestation (1 kg MS/brebis). De l'enrubannage est mis à disposition au champ pour les allaitantes et leurs agneaux. Elles reçoivent aussi de la paille et du complémentaire azoté (rentrées en bergerie le soir).

### Le Travail

La technique de pâturage cellulaire permet de réaliser une économie d'achat d'aliment. Il ne faut cependant pas négliger le temps de travail aux moments des mises bas en lien avec la taille des lots et le temps pour le suivi des prairies et des clôtures. Cependant, en dehors des périodes de pointe, ce système permet de dégager beaucoup de temps disponible (printemps/été).

## LES POINTS DE VIGILANCE

Ce système étant basé sur le pâturage et la faible constitution de stocks, il est plus sensible aux aléas climatiques. D'autre part, la surface de l'exploitation (58 ha) limite l'autonomie en concentré.

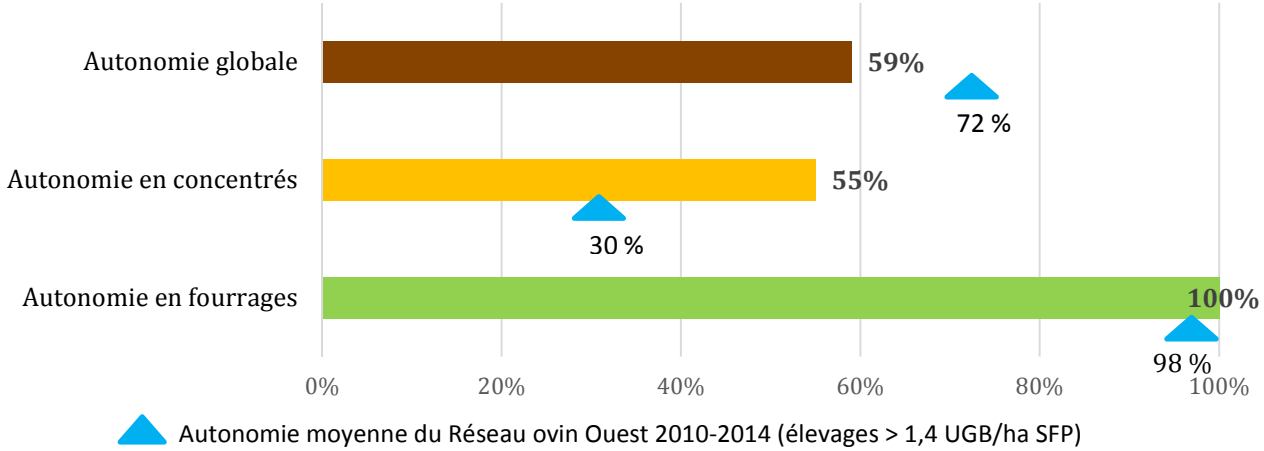
## SI C'ETAIT A REFAIRE

J'implanterais de la luzerne pour la récolter en enrubannage et diminuer les quantités de tourteaux de colza distribuées en début de lactation.

## UN CONSEIL A UN ELEVEUR

Pour réussir, il est primordial d'avoir un parcellaire groupé et de ne pas avoir plus de deux lots au pâturage. Ce qui implique d'être capable de gérer des lots de grande taille (mises bas, pâturage).

## LES INDICATEURS DE FONCTIONNEMENT DU SYSTEME




Autonomie moyenne du Réseau ovin Ouest 2010-2014 (élevages > 1,4 UGB/ha SFP)

*Bilan d'autonomie MAT globale de l'exploitation* => **59%** d'autonomie.

| Vos besoins | | | Vos approvisionnements extérieurs | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kg de MAT | | Les aliments achetés | Quantités (T brutes) | Leurs apports en MAT | |
| 510 brebis<br>11 béliers | 41 310<br>847 | Brebis 98% | Compléments azotés<br>Conc. de production<br>Protéagineux<br>Céréales<br>Autres | 24.8<br>0.0<br>0.0<br>0.0<br>49.3 | 8 673<br>0<br>0<br>0<br>8 776 | C. azotés 50% |
| | | | Fourrages achétés | Quantité (T MS) | | Aut. (c) 50% |
| | | | Fourrages grossiers | 0 | 0 | |
| | | | Total des achats de MAT par an | | 17 449 | Kg |
| Total des besoins | 42 157 | kg de MAT/an | | | | |

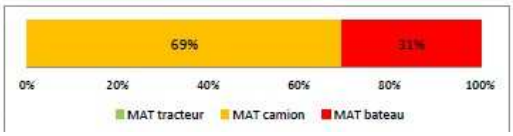
**Votre bilan**

Votre dépendance en MAT est de 41 %.

Vous valorisez 24708 kg de MAT soit 59% d'autonomie en MAT

*Origine et proximité de la MAT achetée*

| | | | |
|---|---|---|---|
| MAT tracteur | 0 | kg | 0% |
| MAT camion | 12 118 | kg | 69% |
| MAT bateau | 5 331 | kg | 31% |
| MAT total | 17 449 | kg | 100% |




## LES RESULTATS ECONOMIQUES

| Les résultats économiques de l'atelier | | Les résultats économiques de l'exploitation | |
|---|---|---|---|
| **Aliments achetés €/ kg de carc.** | 1,27 | **Produit brut total/UMO exploitant** | 176 779 € |
| **Approvisionnement des surfaces €/ kg de carc.** | 0,3 | **EBE/UMO exploitant** | 77 850 € |
| **Mécanisation €/ kg de carc.** | 1,8 | **%EBE/produit brut total** | 44 % |
| **Foncier et capital €/ kg de carc.** | 0,9 | **Annuités/UMO exploitant** | 32 613 € |
| **Rémunération permise €/ kg carc.** | 2,6 | **% Annuités/EBE** | 42 % |
| **Soit en nb SMIC/UMO** | 2,8 | **Revenu disponible/UMO exploitant** | 45 192 % |

Nous remercions les partenaires du projet TERUnic qui ont participé au suivi de fermes :