

RETOURS D'EXPÉRIENCE



PRÉSENTATION EXPRESS

ACTIFS

- 2 UTH : Vincent installé depuis 1988, 1 salarié

CHEPTEL

- 55 vaches laitières (Holstein croisées Normandes)

SURFACES ET ASSOLEMENTS

- 100 ha de SAU
- 70 ha de prairies permanentes,
- 25 ha de prairies temporaires,
- 5 ha de méteil grain

ARBRES

- 15 km de haies et 6 ha de bois et bosquets

VALORISER LES ARBRES DU BOCAGE POUR LA LITIÈRE EN FERME LAITIÈRE

→ Chez Vincent Hamy, EARL de la Converserie (Longueville)

La ferme est située à Longueville dans le bocage boulonnais, au coeur du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale. L'ensemble de l'exploitation est conduite en agriculture biologique depuis 2009 avec pour objectif de produire un lait essentiellement au pâturage et au foin. Un système de séchage en grange a vu le jour en 2015. Ces changements ont permis l'embauche d'un salarié à temps plein par la réduction des coûts de production et l'augmentation du prix du lait. C'est la preuve pour Vincent que l'autonomie est la clé de la réussite « *et rien ne me pousse à faire machine arrière c'est pourquoi je continue à travailler dans ce sens.* »



POURQUOI TESTER LA LITIÈRE SUR COPEAUX ?

► Pour réduire sa dépendance à la paille

Vincent ne dispose d'aucune surface susceptible de lui fournir de la paille. Toute sa paille vient de l'extérieur. « *Chercher de la paille, ça me pèse* ». Vincent estime que la ressource de sa ferme peut lui permettre d'être plus autonome en la valorisant en copeaux sur la litière des bovins en remplacement de la paille.

► Pour l'économie financière et la qualité du fumier

Vincent cherche à vérifier si le gain d'autonomie par l'utilisation des copeaux sera bénéfique sur le plan économique. L'éleveur souhaite également pouvoir mesurer la valeur qualitative du fumier de copeaux par rapport au fumier de paille : « *le fumier de copeaux doit alimenter plus le sol à mon sens, il favorise le développement des mycorhizes et autres champignons dans le sol* ».

► Pour contribuer à l'expérimentation locale

Vincent est engagé pour le développement et l'innovation sur le territoire : « *je suis content de pouvoir participer à cette expérimentation qui permettra de créer des données au niveau local car nous n'en avons pas aujourd'hui* ».

RETOURS D'EXPÉRIENCE

L'EXPÉRIMENTATION

► Les matériaux

La paille : l'éleveur a rentré 62 t de paille en 2020. La paille a été achetée à deux agriculteurs : l'un à 7 km et l'autre à 25 km du corps de ferme. Vincent a estimé son temps de travail à 25 h. Il avait également en stock de la paille de l'année précédente. « L'année 2019 était une bonne année paille, on en avait gardé pour 2020 et heureusement car on a fini avec zéro stock. »

Les copeaux de bois : un stock de 220 m³ a été constitué pour l'hiver 2020/2021. Pour fabriquer cette ressource, Vincent a valorisé 40 ares de bois, pour 16 h de travail. Les copeaux de bois étaient stockés à l'extérieur avec une protection (bâche imperméable et respirante).

► Le matériel :

- > Un épandeur à fumier (pour apporter les copeaux)
- > Une pailleuse pour la paille



► Mise en place de l'expérimentation sur la litière

| | |
|------|---|
| Quai | <p>Litière témoin paille & copeaux de bois 18 génisses + 6 vaches taries Surface/UGB = 12,3 m²/UGB</p> |
| Quai | <p>Essai 100 % copeaux de bois 24 génisses de 18 mois Surface/UGB = 13,33 m²/UGB</p> |

Fond de litière en copeaux de bois puis ajout de paille

Litière 100 % copeau de bois

LITIÈRE TÉMOIN

La litière témoin (litière mixte : copeaux en fond de litière puis ajout de paille) était mise en place sous les vaches taries et le restant des génisses réparties sur 192 m² soit un chargement quasi-équivalent à celui constaté sur la litière copeaux. Vincent a apporté une couche de copeaux de 7 cm pour faire le fond de la litière puis 160 kg de paille par jour pendant 3 mois soit 13 m³ de copeaux et 12,5 t de paille au total pour la durée de l'expérimentation.

LITIÈRE TEST

L'expérimentation copeaux a été menée sur une partie des génisses de l'exploitation. Pour cette litière, Vincent a effectué 9 apports de copeaux de bois de 7 cm tous les 10 - 12 jours. Sur la durée de l'expérimentation, la litière copeaux a consommé 94,5 m³ de copeaux pour 192 m². Les veaux étaient également sur une litière 100 % copeaux.

RETOURS
D'EXPÉRIENCE

LES RÉSULTATS

67 %

de gain de temps de travail

La litière copeaux a permis un gain de temps considérable chez Vincent à la fois sur l'apport (moins fréquent pour les copeaux que pour la paille) et sur la distribution. La stabulation libre en aire paillée permet à l'éleveur d'apporter les copeaux avec un épandeur de fumier ce qui facilite le travail. Ainsi il couvre une surface de 192 m² en seulement 30 minutes.



« Sur un hiver complet, précise Vincent Hamy, la litière copeaux me fait économiser une semaine de travail du salarié, j'économise 31h de travail rien que sur la moitié de mes génisses. »

En plus du temps de travail, Vincent souligne la qualité du travail : la litière copeaux offre plus de souplesse à l'éleveur et moins de stress car elle se salit moins vite par rapport à la paille.

28%

moins chère

7,99 €/m² avec les copeaux
contre 11,10 €/m² avec la paille

POURQUOI CET ÉCART DE PRIX ?

→ La paille provient en totalité de l'extérieur et elle lui revient à 71,4 €/t. Sont compris : l'achat de paille pressée et en andain, le pressage et le transport. En comparatif, son prix de revient des copeaux de bois est de 12,3 €/m³ (essentiellement prestation de grappin coupeur et de broyage).

→ Par rapport à la paille qui est apportée quotidiennement, les copeaux sont apportés en plus grosse quantité mais moins souvent ce qui permet de diminuer les frais de mécanisation et les coûts de main d'œuvre lié à ce travail.

Moins

de salissement sur copeaux

Vincent réapprovisionne en copeaux de bois lorsque les animaux commencent à se salir. Généralement tous les 10-12 jours parfois au bout de 15 jours : « c'est assez souple, on n'est pas à un jour près par rapport à la paille. Le salissement de la litière est moins rapide avec les copeaux. »

Une température moins élevée et plus stable

La litière en copeaux semble plus saine au regard des relevés de températures effectués.

Ces relevés montrent que les températures sont moins élevées et plus stables sur la litière copeaux : signe d'une litière plus saine. « Ces résultats sont encourageants pour essayer sur les vaches laitières mais il y a toujours une appréhension sur les cellules. »

| Profondeur du relevé | 10 cm | 20 cm | 30 cm |
|----------------------|---------|---------|---------|
| Litière test | 13°C | 13,2°C | 13,3°C |
| Litière témoin | 19,1°C | 18,5°C | 17,4°C |
| Différence | - 6,1°C | - 5,3°C | - 4,1°C |

RETOURS D'EXPÉRIENCE

Une qualité d'amendement plus durable

| | Fumier paille (résultat sur le brut) | Fumier copeaux (résultats sur le brut) |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--|
| Matières sèches | 22,9 g/100 g | 33,3 g/100 g |
| Matières organiques par calcination | 18,3 g/100 g | 31,2 g/100 g |
| Rapport C/N | 21,2 | 48,9 |
| Azote total | 0,43 g/100 g | 0,32 g/100 g |
| Azote organique | 0,43 g/100 g | 0,31 g/100 g |
| Azote ammoniacal | <0,013/100 g | <0,020 g/100 g |
| Phosphore | 0,14 g/100 g | 0,11 g/100 g |
| Potassium | 0,86 g/100 g | 0,50 g/100 g |

► Vincent estime que le « fumier copeaux » contient plus de **matières carbonées**, ce qui lui confère une qualité d'amendement plus durable dans le temps par rapport à la paille qui apporte plus d'éléments directement assimilables.

► **L'écart sur le C/N est très important sur ces analyses.** Vincent émet l'hypothèse que la grosseur des copeaux est un facteur qui expliquerait cette haute valeur puisqu'ils seraient plus riches en éléments carbonés.

LE BILAN DE L'ÉLEVEUR

Vincent est satisfait de l'expérimentation : « Ça montre bien qu'on gagne en autonomie et que, quand on améliore notre autonomie, on gagne de l'argent. » Ces différents résultats sont confortants et le font avancer dans sa réflexion.

► Quelles perspectives à la suite de cette expérimentation ?

> Continuer la litière 100 % copeaux sur les veaux et l'étendre sur toute la surface dédiée aux génisses (380 m²) dès l'hiver 2021.

> Sur les vaches laitières, apporter des copeaux en fond de litière puis compléter avec de la paille : « *les résultats du 100 % copeaux sont encourageants sur les génisses. Sur les vaches, j'aurais tendance à recharger plus rapidement par peur des problèmes sanitaires et donc on n'utiliserait pas le plein potentiel absorbant des copeaux.* »

> Construire une extension au bâtiment existant pour améliorer les conditions de stockage des copeaux.



Ce travail a été réalisé dans le cadre des actions agricoles du Plan de paysage du bocage boulonnais et du projet Transaé, grâce aux financements de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et du programme Interreg France Wallonie Flandres