

# Le pâturage ovin en plaine céréalière : Résultats de 3 années d'expérimentations

VALENTIN VERRET – AGROF'ÎLE

Porteur de projet

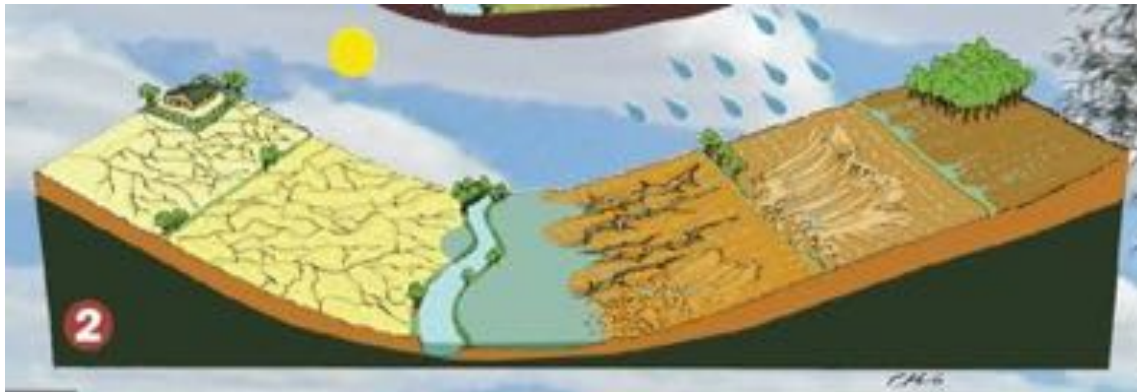


Partenaires techniques et scientifiques



# Agrof'île - Agroforesterie & Sols vivants en IDF

- Association loi 1901 constituée en 2016, avec des agriculteurs planteurs d'arbres, pour rendre visible le travail amorcé depuis les années 2000 en île-de-France.
- Objet : Accompagner les changements de pratiques et valoriser la biodiversité à toutes les strates, de l'herbe à l'arbre, pour améliorer la fertilité des agrosystèmes et la résilience des fermes.



# Polyculture-élevage



Des intérêts agronomiques qui répondent aux enjeux d'actualité :

- ➔ Prairies qui reconstituent la fertilité, qui gèrent le salissement
  - ➔ Cycle des matières organiques sur la ferme, fertilité et sol
  - ➔ Valorisation des invendables, loupés de culture
  - ➔ Résilience économique / diversité des productions
- + Emploi, Biodiversité, stockage de carbone, paysage, etc...

**Review: Make ruminants green again – how can sustainable intensification and agroecology converge for a better future?**  
Dumont B. et al. 2018



# L'Île-de-France, 1<sup>ère</sup> région Ovine au XIXe s.



Praine de Bière (77)



Couverts et céréales – le retour des brebis dans la plaine  
12 avril 2022



# Intégration des troupes aux systèmes céréaliers



Puis révolution agricole, spécialisation des régions, etc... et déclin de l'élevage francilien  
Cf. intervention Conseil Régional et DRIAAF cet après-midi



# Génèse du projet

- Hiver 2017 dans le Gâtinais Français
- 2 bergers en vaine pâture – 2 fermes agroforestières
- 1 réunion technique => 80 participants

- Conviction partagée du rôle agroécologique des ruminants
- Tryptique : Herbacées / Ligneux / Animaux

Opportunité de l'AAP ADEME ➔ Intéresser les céréaliers franciliens à accueillir des troupeaux sur les fermes, à valoriser le pâturage



**PÂTURAGE CHEZ LES CÉRÉALISERS FRANCILIENS**  
Journée de présentation  
À destination des professionnels agricoles



Valorisation des couverts végétaux,  
amélioration des cultures  
et promotion de l'agroforesterie  
au profit d'une diversification des paysages  
et des productions agricoles.

**Vendredi 15 décembre 2017, de 9h à 16h,**  
**Maison du Parc naturel régional du Gâtinais français,**  
20 bd du maréchal Lyautey, 91490 Milly-la-Forêt.



# Comment favoriser le retour d'un élevage durable en IDF ?



- ➔ Valoriser les biomasses disponibles dans les parcelles céréalières par pâturage
- ➔ Qui rendent des services aux acteurs du territoire (céréaliers, gestionnaires, ...)



Pâturage Ovin en Système Céréaliér en Ile-de-France

Projet lauréat de l'appel à projet 2017



Avec le soutien de



Cofinancements







FRCIVAM Pays de Loire



REUSSIR - © C. Boyer



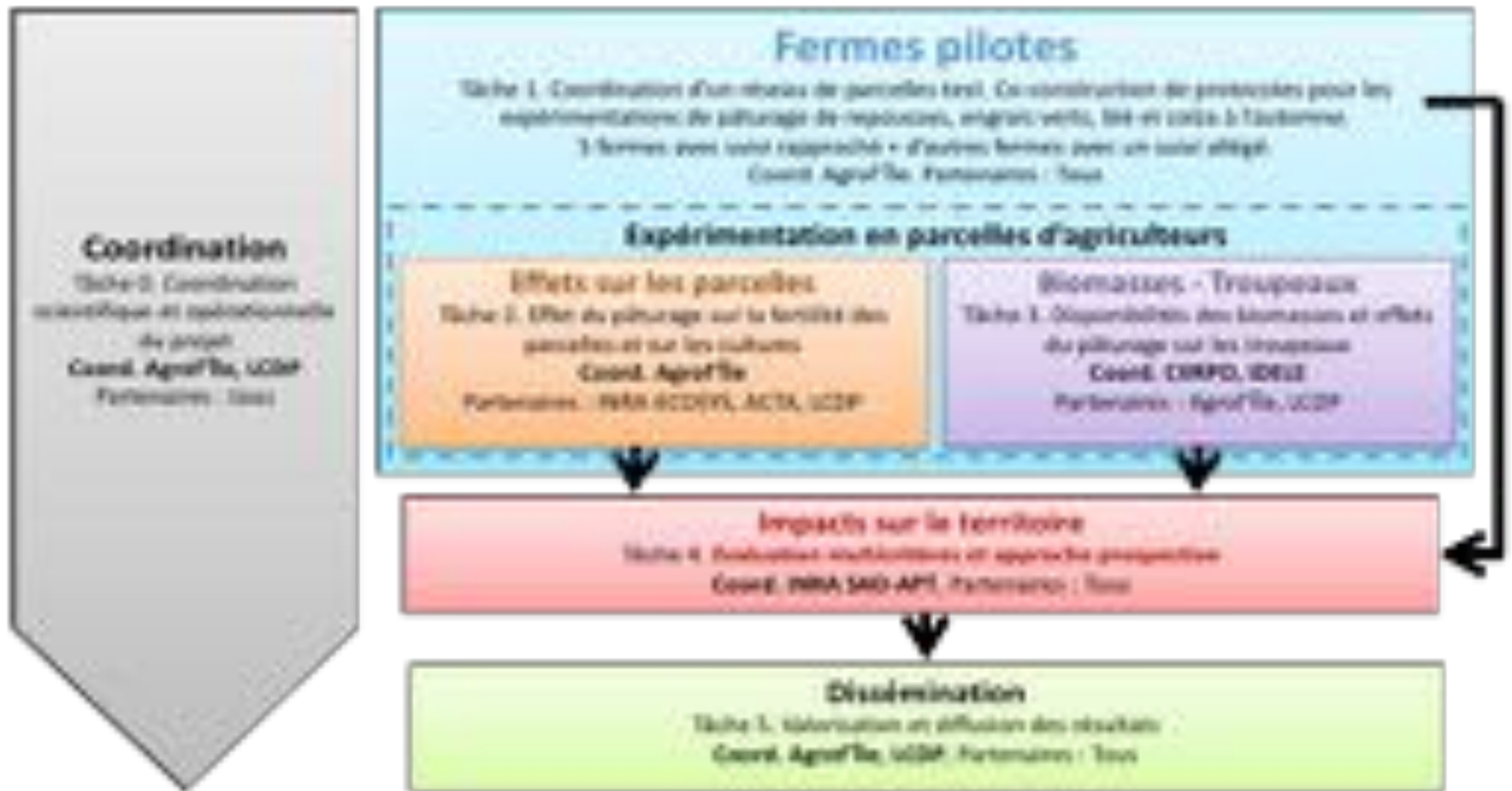
Ferme des arpents roses, Québec

# Pâturage Ovin en système céréalier en IDF 2018-2021

**Objectifs : valorisation économique, agronomique et environnementale de la biomasse disponibles dans les parcelles céréalières par du pâturage ovin**

1. Constituer un réseau de fermes expérimentant le pâturage en parcelles céréalières
  2. Produire des références techniques sur le pâturage de couverts et de cultures en Île-de-France
  3. Mesurer et estimer les effets sur la fertilité des sols, sur les cultures et sur les troupeaux
  4. Evaluer la durabilité des systèmes testés et concevoir des scénarii d'adoption des pratiques à plus large échelle dans le territoire
- ➔ Favoriser l'installation d'élevages économes, rendant des services aux territoires
- Valoriser des couverts et autres biomasses pâturables disponibles en grandes cultures
  - Favoriser des synergies avec les acteurs du territoire : gestionnaires d'espaces naturels et verts







# Réseau d'agriculteurs-expérimentateurs



Bergers itinérants en recherche de fourrage

Céréaliers proposant des surfaces et biomasses

Polyculteurs-éleveurs développant le pâturage

Races ovines

- Plein air : Limousine, Suffolk, Solognote, Thone-et-Marthod, Wayrere-Romney
- Semi-bergerie : Romane, Ile-de-France



# 11 fiches fermes

## Éleveurs itinérants



Fiche-ferme  
Bergers accueillis  
chez un céréalier



Alexandre Faucher & Audrey Garcia – Les brebis des Possibles  
“ Nous pâturons la moitié de l’année chez des céréaliers ”

Tous deux ayant une formation naturaliste et passionnés par les ovins, Alexandre et Audrey élèvent 300 brebis entre la Forêt de Fontainebleau et les plaines céréalières du Gâtinais Français, dans le sud de l'Essonne. En 2014, Alexandre débute en test d'activité\*. Avec 80 agnelles, il remplit un contrat d'éco-pastoralisme avec l'ONF pour maîtriser l'embroussaillage de milieux ouverts en forêt. Les transhumances se font à pied et la troupe, en plein air intégral, s'agrandit chaque année. L'équilibre économique est recherché entre les prestations, la vente d'agneaux via les AMAPs et en boutiques à la ferme. En 2019, Audrey rejoint le projet pour initier une production laitière avec transformation.



### Chiffres-clés

1 UTH (Unité de Travail Humain)  
+ 1 Accompagnante en test d'activité\*

230 brebis allaitantes : Solognotes,  
Limousines et Suffolk

70 brebis laitières : Corses et Thône-et-Marthod

11 béliers de races Limousine et Corse  
Races rustiques et adaptées au milieu de Fontainebleau

450 ha de surfaces pâturées en 2018, dont la moitié en  
partenariat avec des céréaliers

### Equipements :

- 1 pick-up, 1 caravane, 1 remorque, 1 bétailière
- 2 km de filets (h = 80 cm) et 4 électrificateurs
- 1 couloir de tri et parc de contention
- 1 caisson-réfrigérateur
- 2 Border collie et 1 Beauceron

80 brebis allaitantes Développement du cheptel par conservation des agnelles 230 brebis allaitantes  
2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 70 brebis laitières 100 brebis laitières

Création de l'activité d'Alexandre :  
achat de brebis allaitantes Suffolk et  
solognotes et 3 béliers. Pratique de la  
vaine pâture en hiver.

Premier  
pâturage chez  
un céréalier

Achat des  
brebis laitières

Stabilisation du  
cheptel de  
brebis allaitantes

Début de production  
laitière, ouverture  
d'une fromagerie

\* Test d'activité : hébergement (juridique, social, fiscal et comptable) au sein d'une  
couveuse via un contrat d'appui au projet d'entreprise (CAPE), mise à disposition des  
moyens de production et accompagnement, tutorat, ici avec la coopérative Les Champs  
des Possibles



## Céréaliers



Fiche Ferme  
Céréalier



Cédric Cormier (EARL Cormier)  
“ Accueillir un éleveur pour améliorer la vie du sol ”

Lorsqu'il s'installe sur l'exploitation familiale en 2007, Cédric met en application les principes de l'agriculture de conservation des sols, il couvre les sols pendant l'interculture, réduit le travail mécanique et diversifie la rotation. Passionné par l'élevage, il a toujours voulu avoir des animaux sur son exploitation mais il n'est pas prêt à conduire un projet d'élevage lui-même pour autant. En 2018, il expérimente le semis direct sous couvert. Le pâturage apparaît alors comme une piste pour réduire le couvert avant semis. Après un premier essai avec un berger du village en 2018, Cédric contacte Baptiste Nicolle, polyculteur-éleveur jeune installé, pour lui proposer un partenariat d'accueil du troupeau.



Basé sur un esprit d'entraide, le partenariat fonctionne bien, et Cédric s'implique même personnellement dans la surveillance du troupeau sur ses parcelles. Les résultats aux champs le satisfont et les animaux se portent bien. Cependant, le travail consacré au troupeau tend à émietter sur les travaux des champs, l'organisation est à rôder.

### Chiffres-clés

0.9 unité de main d'œuvre cultures

186 ha de SAU + 190 ha de travail à façon

270 brebis accueillies pendant 2 mois fin 2019

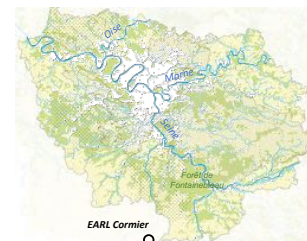
52 ha de couverts et luzernes pâturées

### Contexte Pédoclimatique

Petite Région Agricole : Gâtinais riche, Nord Loiret

Sols : argilo-calcaires superficiels séchant

Pluviométrie moyenne : 643 mm/an



## Polyculteurs-éleveurs



Fiche-ferme  
Polyculteurs-éleveurs



GAEC Douine  
“ Nous augmentons notre cheptel sans agrandir la  
bergerie grâce au pâturage des parcelles céréalières ”

Michel et Jean-Luc Douine ont pour objectif de produire des animaux et végétaux de qualité en utilisant un minimum d'intrants. Cela se traduit par une utilisation raisonnée des engrais et produits phytosanitaires sur les cultures, ainsi qu'un intérêt vis-à-vis de la réduction du travail du sol (acquisition d'un semoir pour semis simplifié en 2018). Cette volonté de produire beaucoup avec parcimonie les a conduits à s'intéresser au pâturage des parcelles céréalières pour valoriser cette biomasse et optimiser l'atelier d'élevage. La valorisation des couverts végétaux en alimentation animale permettrait d'accroître le cheptel sans augmenter les charges en aliments ni la surface de bâtiment. La viande d'agneau est valorisée en vente directe, ainsi qu'en boucheries et des grandes surfaces de la région, avec le label “Agneaux des bergers d'Ile de France” qui garantit une production locale et de qualité. Ces polyculteurs-éleveurs sont aussi sélectionneurs de béliers de la race Ile-de-France.

### Chiffres-clés

2 UTH (Unités de Travail Humain)  
• Cultures : 1.3 UTH  
• Elevage : 0.7 UTH

250 brebis Ile-de-France

425 agneaux nés chaque année

188 ha de Surface Agricole Utile

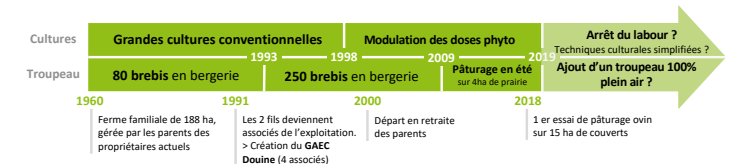
### Contexte Pédoclimatique

Sols hétérogènes :  
85% Argilo-limoneux  
15% Argilo-calcaire

Précipitations annuelles  
moyenne : 677 mm



Petite Région Agricole :  
Gâtinais (plaine ouverte)



# Quelles motivations ?

Eleveur	Céréalier
Polyculteur-éleveur	
Aliment de qualité à bas coût	Eviter la destruction mécanique des couverts
Limiter les charges de bâtiment et le travail dans le bâtiment	Favoriser la vie du sol
Favoriser la santé et le bien-être animal Réduire le parasitisme	Soutenir une activité d'élevage, coopérer
Valoriser économiquement ses propres couverts	



# Principe du partenariat

- Engagement moral / contrat papier
- Echange gagnant/gagnant et gratuit
- L'éleveur seul responsable des animaux (Clôture - surveillance – abreuvement)
- Entente sur les espèces à semer
- Concertation sur le plan de pâturage

En savoir plus  
**Guide pratique :**

+ Ateliers n°1 et n°3  
cet après-midi



*Chambre d'agri  
Dordogne*



# Programme de la matinée

Couverts végétaux et cultures d'hiver pâturés

- Résultats d'essais agronomiques, par Valentin Verret Agrof'île
- Dynamique de l'azote et du carbone, par Florent Levavasseur, INRAE
- Témoignage d'un céréalier et d'un éleveur

Suivis de troupeau, par Laurence Sagot CIIRPO-IDELE

Evaluations multicritères des systèmes intégrant le pâturage, par Emeric Emonet ACTA



# Pâturage de couverts végétaux d'interculture

*VALENTIN VERRET – AGROF'ÎLE*

*Avec la collaboration de tous les agriculteurs*





# Des essais en parcelle d'agriculteurs

## Comparaison entre des parcelles pâturées et bloc témoins

- Quels effets sur les parcelles ? le rendement ?
- Possibilité de réduire les intrants ?

### Essais en bandes, en blocs répétés lorsque possible

- Quels impacts sur le troupeau ?
- Céréalier – éleveur : qui gagne quoi ?



# Essais comparatifs « Couverts végétaux »

Culture de printemps suivant le couvert pâturé	2018	2019	2020	2021	Total
<b>Betterave</b>	1		3	3	<b>7</b>
<b>Maïs</b>	1	1	1	5	<b>8</b>
<b>Orge Printemps</b>	1		1		<b>2</b>
<b>Triticale</b>			3		<b>3</b>
<b>Légumineuse printemps</b>		1		2	<b>3</b>
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>23</b>

- Consommation du couvert
- Population de limaces
- Compaction
- Rendement de la culture
- Reliquats azotés (12 essais)
- Carbone du sol (modélisation)

# Pratiques de pâturage

Eleveur	Effectif de la troupe	Taille des parcs et durée	Chargement
Polyculteur-éleveur 2	400 brebis	2500 m2 pour 1 jour	1600 brebis / ha / jour
Polyculteur-éleveur 5	200 brebis	2500 m2 pour 1 jour	800 brebis / ha / jour
Eleveur 0	300 brebis	2 ha pour 2 jours	300 brebis / ha / jour
Eleveur 1	180 brebis	2,5 pour 6 jours	12 brebis / ha / jour
Polyculteur-éleveur 0	100 brebis	1,5 ha pour 8 jours	10 brebis / ha / jour
Eleveur 2	165 brebis	4 ha pour 20 jours	2 brebis / ha / jour

**Compromis recherché entre :**

**Qualité fourragère  
Optimisation de la biomasse  
Temps de pose de clôture  
Santé animale et bien-être**

**➔ Pas de corrélation possible  
entre pratiques de pâturage et  
résultats des essais à suivre**



# Nature des couverts

- Repousses de culture et adventices
- Couverts de trèfles
- Colza – féverole – repousses de céréales
- Avoine – pois – radis fourrager
- Mélanges + complexes > 10 espèces



<http://www.choix-des-couverts.arvalis-infos.fr/>



**Les dérobées et les ovins :**  
espèces à privilégier  
et modes d'utilisation

[www.idele.fr](http://www.idele.fr)  
[www.inn-ovin.fr](http://www.inn-ovin.fr)



Cultures  
dérobées  
fourragères  
GNIS / SEMAE



# Nature des couverts

- Repousses de culture et adventices
- Couverts de trèfles
- Colza – féverole – repousses de céréales
- Avoine – pois – radis fourrager
- Mélanges + complexes > 10 espèces



## Précautions !!

Moutarde pure : glucosinolates

Gesse et vesce velue : graines toxiques

Sarrasin : photosensibilisant

Légumineuses : Risque météorisation/acidose



<http://www.choix-des-couverts.arvalis-infos.fr/>



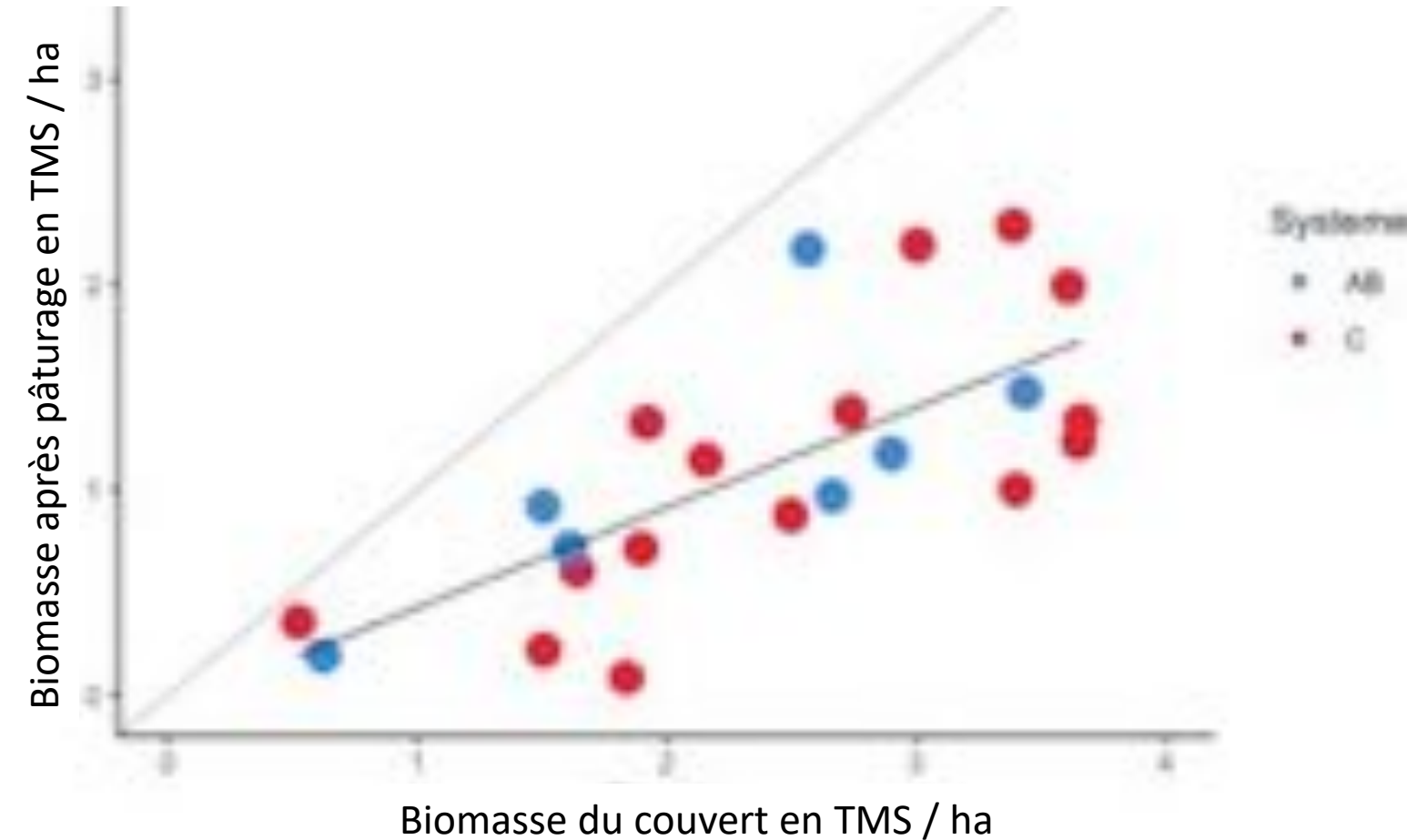
Cultures  
dérobées  
fourragères  
GNIS / SEMAE

Les dérobées et les ovins :  
espèces à privilégier  
et modes d'utilisation

[www.idele.fr](http://www.idele.fr)

[www.inn-ovin.fr](http://www.inn-ovin.fr)

# Consommation de biomasse des couverts

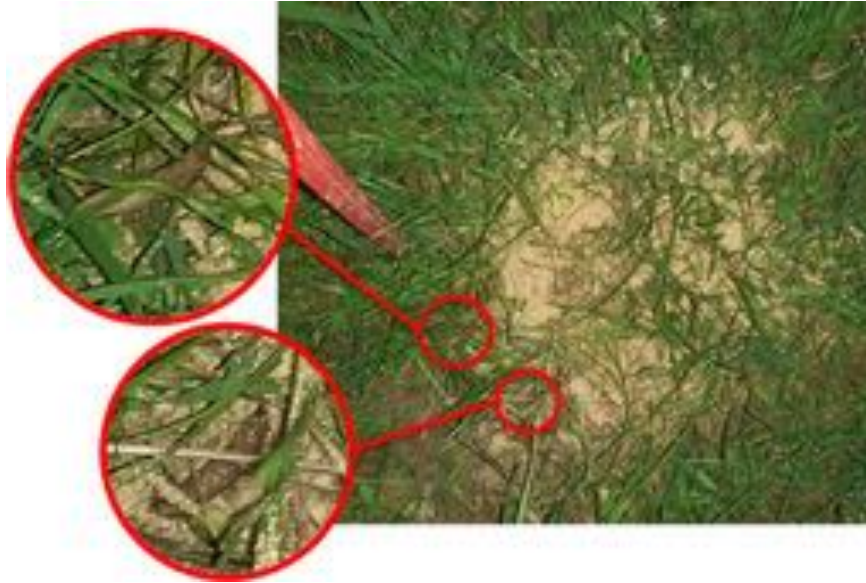
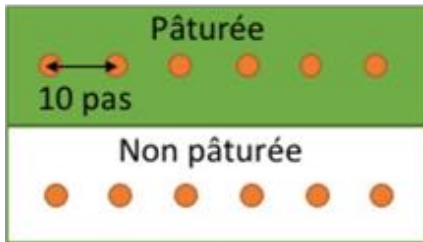


- 2,4 TMS/ha de couvert **DISPONIBLE** en moyenne
- 52% de la biomasse est **CONSOMMÉE** = 1,3 TMS/ha en moyenne
- plafond à 3 TMS pour les plus gros couverts



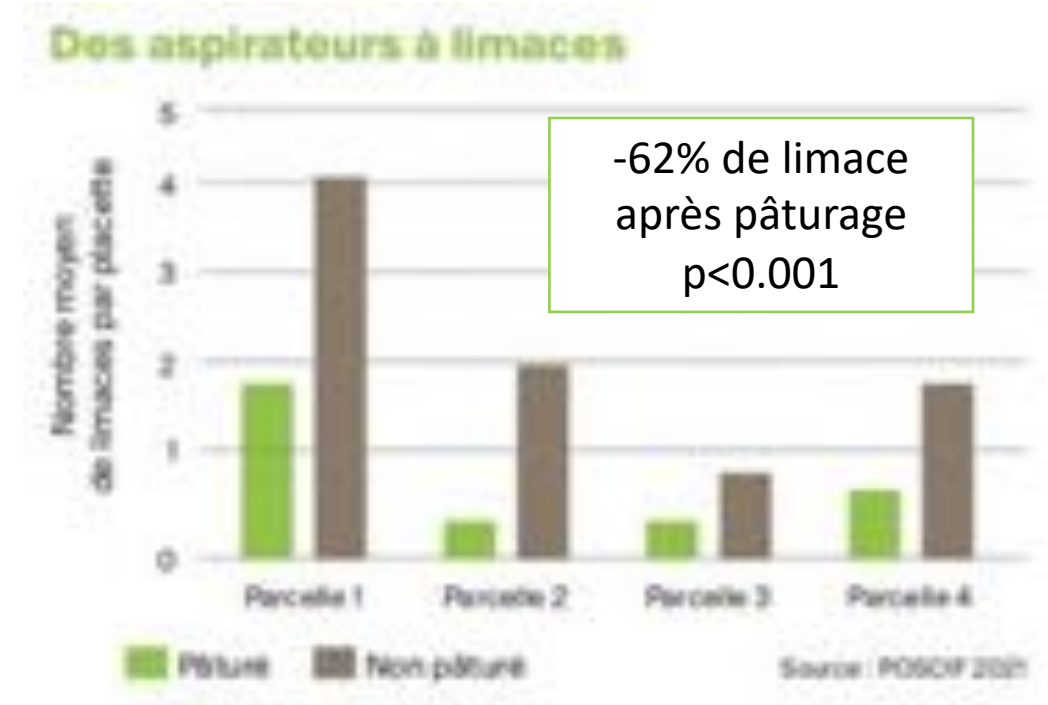
# Population de limaces

Protocole :



- 6 tas de son de blé par modalité déposé vers 12h au champ
- comptage après 21h

Stages Coraline Francesetti et Mathieu Babiari, 2021



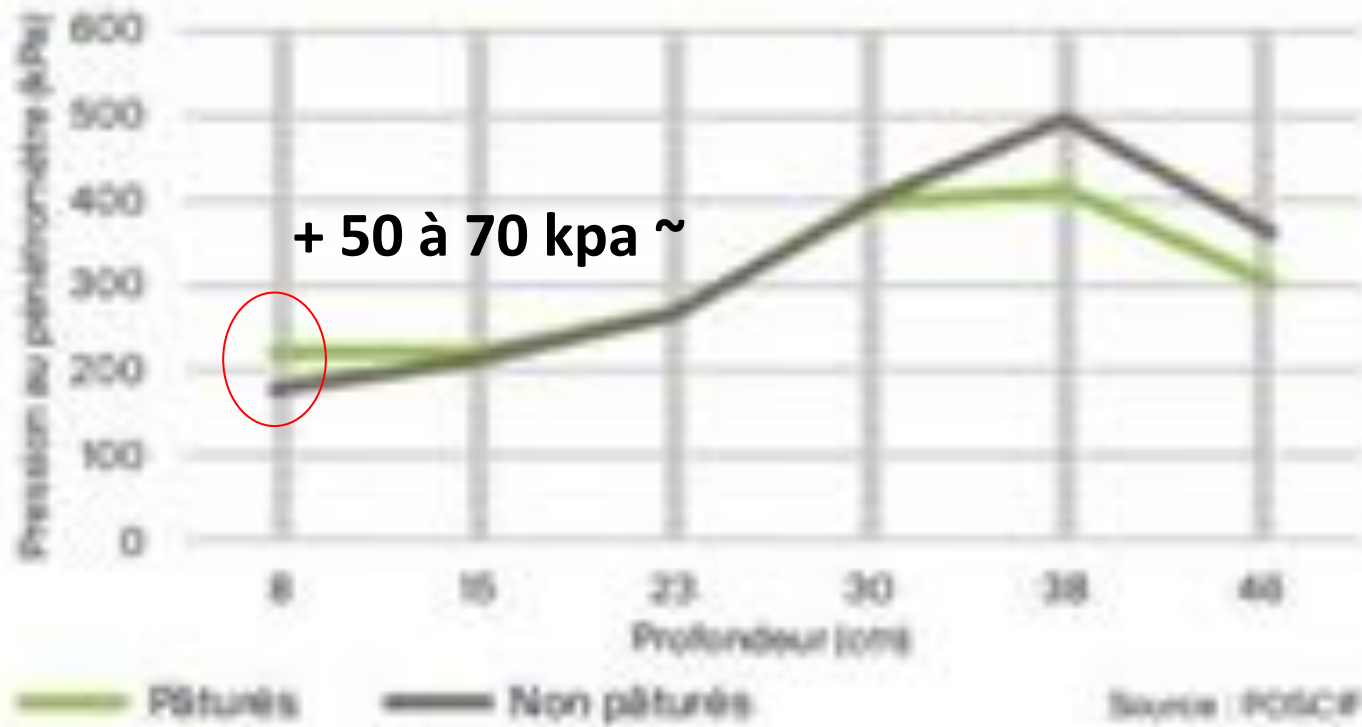
Surtout des limaces grises et noires

➔ Equivalent à un passage d'anti-limace (Fergusson 1988, J. Agri. Sci. Camb)

# Peu de compaction par piétinement

Seul l'horizon de surface  
est très légèrement piétiné

Pâturage en février en condition humide  
Mesure le 26/03/2021 – condition ressuyée



C'est un agriculteur qui le dit



« Avant de voir les brebis dans les parcelles, le piétinement était une vraie crainte. Ça n'est finalement pas un problème ».

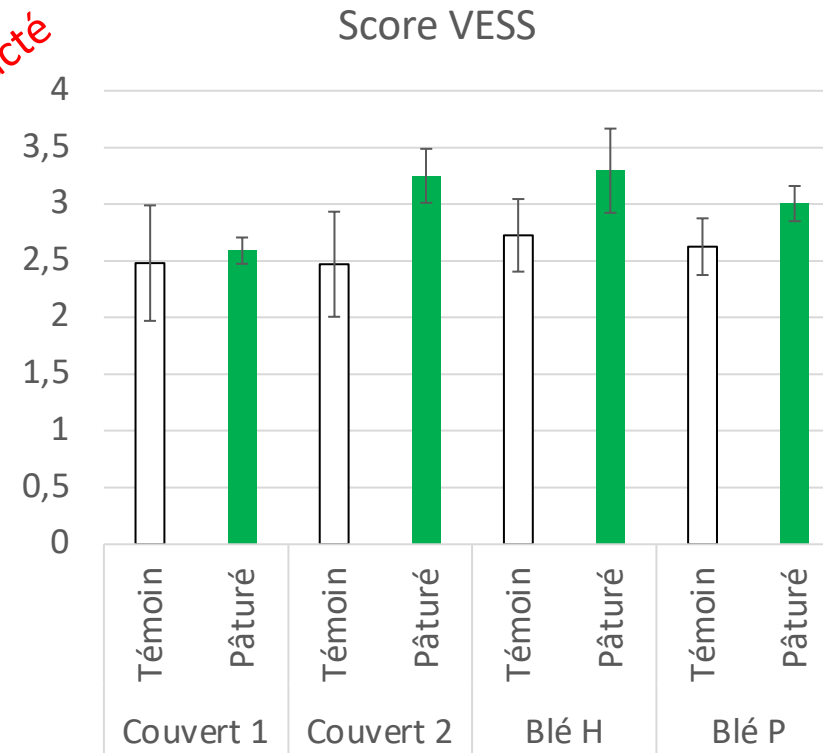
Julien Manière, SCEA  
Montaquoy à Soisy-sur-École (91)

# Compaction par piétinement



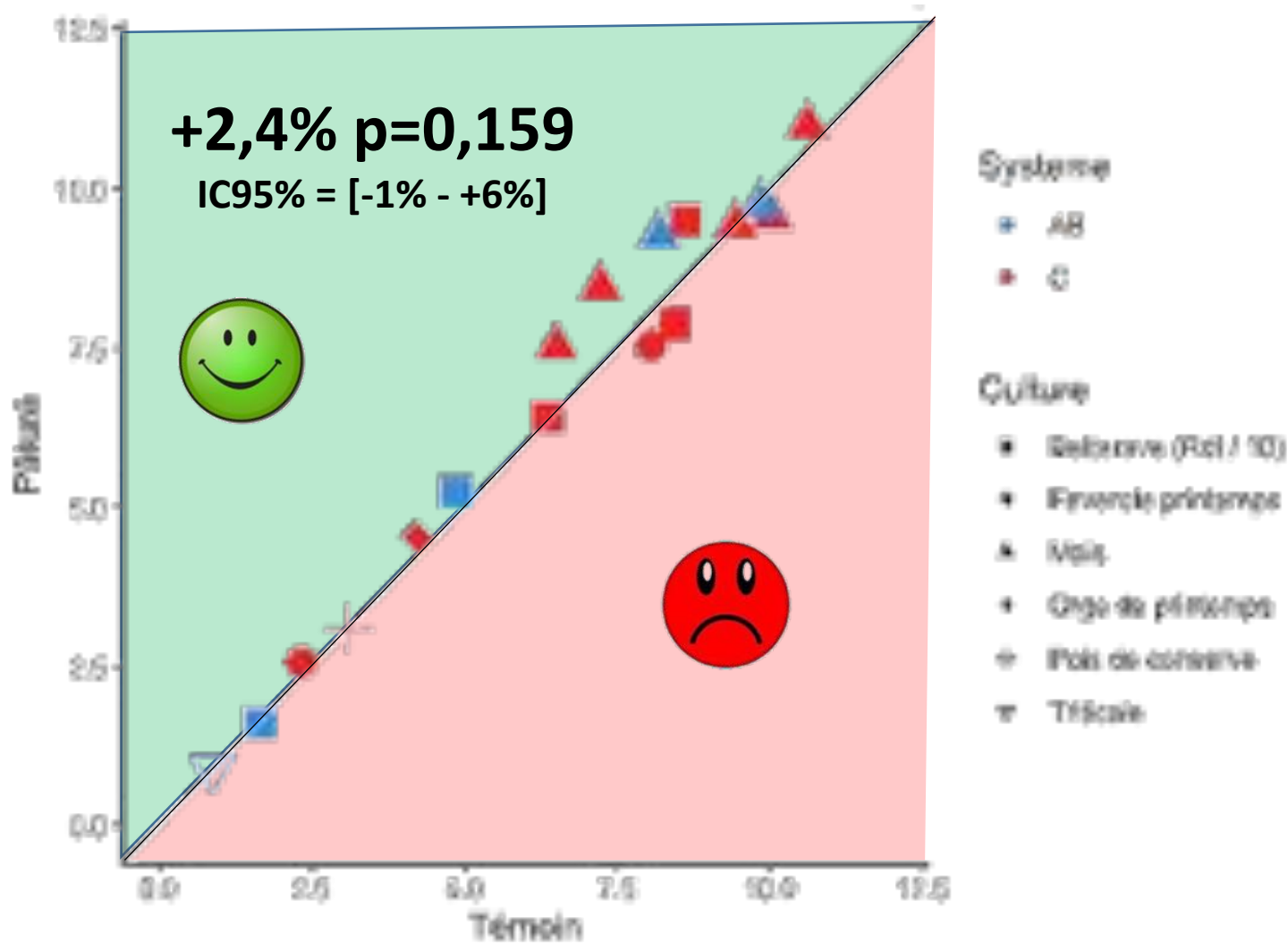
Etat compacté

Bon état





# Rendement de la culture suivante (T/ha)



Une tendance qui se dégage  
non significative à ce stade  
Mais confirmée par modélisation

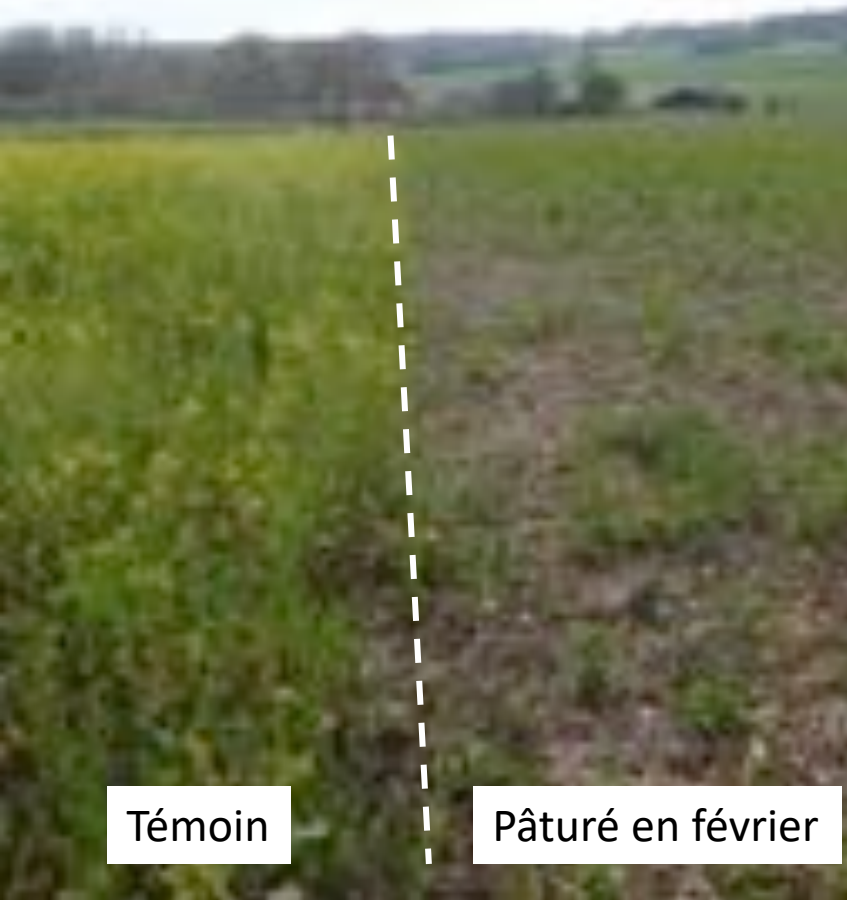
- Effet sur l'eau du sol ?
- Effet sur l'azote disponible ?

+ limaces, biodiversité, et autres...

Pas de différence observée selon  
les cultures ( $p = 0.7673$ )

Pas de différence remarquée  
entre les modes de conduite du  
pâturage ~ chargement, date, etc.

08/04/19



Témoin

Pâturé en février



Feuilles de maïs (2<sup>e</sup> en partant du pied) suivant couvert pâturé en février (à gauche) ou couvert broyé fin mars (à droite), en juillet 2019, attestant d'un stress hydrique pour le couvert broyé.

# Broyage évité ?

N° exploitation		1	2	3	4
Puissance tracteur pour le broyage des couverts		185 CV	165 CV	165 CV	150 CV
Outil utilisé pour le broyage des couverts		Broyeur de résidu 6 m	Broyeur de résidu 4 m horizontal en CUMA	Broyeur de résidu 5,4 m en CUMA	Broyeur 3 m
Temps de travail		27 mn/ha	40 mn/ha	20 mn/ha	30 mn/ha
Charges de mécanisation liées au broyage des couverts	Matériel : entretien, amortissement, ou location	25 €/ha	27 €/ha	29 €/ha	5 €/ha
	Fuel	7,4 €/ha	7,7 €/ha	5 €/ha	6,6 €/ha
	TOTAL (hors main-d'œuvre)	32,4 €/ha	34,7 €/ha	33,4 €/ha	11,4 €/ha
Consommation de fuel		9,3 L/ha	10,3 L/ha	6,1 L/ha	8,3 L/ha

Source : enquêtes POSCIF 2021 et références SYSTERRE<sup>®</sup>

OUI si couvert bien développé et si pas de repousse après le passage des brebis



# Conclusions

- **28 essais de pâturage de couverts végétaux**
  - Pas de compaction
  - Réduction des limaces
  - impact rendement + mais non signif.
  - Economie de temps, gazole et tracteur pour le céréalier + biodiversité, performance nourricière, impacts sociaux

**➔ De quoi inciter les céréaliers à accueillir des éleveurs et leurs brebis dans leurs parcelles**



Compilation de 3 années d'expérimentations de pâturage de couverts végétaux et de cultures d'hiver conduites chez les agriculteurs : 2018-2021

Partenariat technique et scientifique :



Avec les soutiens de :



[www.agrofile.fr/poscif/](http://www.agrofile.fr/poscif/)

# Projet SERV'EAU/DiversIMPACTS en Wallonie



<https://www.cra.wallonie.be/fr/serveau>

## **Pâturage de couverts végétaux**

- Azote
- Rendement
- Adventices

## **Pâturage de céréales**

- Rendement
- Adventices
- Plantes compagnes

## **Pâturage de colza**

- Rendement
- Adventices
- Plantes compagnes

# Questions / Réponses





# Pâturage de cultures d'hiver : céréales et colza

*VALENTIN VERRET – AGROF'ÎLE*

*Avec la collaboration de tous les agriculteurs*



## Objectifs :

- Nettoyer les céréales (adventices et maladies)
- Favoriser le tallage, réduire les pailles
- Stimuler la reprise de végétation
- Valoriser un peu de biomasse



Dans les livres d'agronomie depuis 1851 !



# Essais de céréales pâturées

- Parcs pâturés entre 5000 m<sup>2</sup> et 5 ha
- Chargements : entre 80 et 400 brebis / ha / jour
- + 1, 2 ou 3 blocs « témoin » ~ 2500 m<sup>2</sup>
- Modalités : date de semis / date de pâturage / nombre de passages
- Mesures :
  - Biomasse prélevée, compaction ,
  - densité d'épis, maladie de feuille, hauteur de paille,
  - rendement, protéines.





**Consommation moyenne = 360 kg MS/ha**

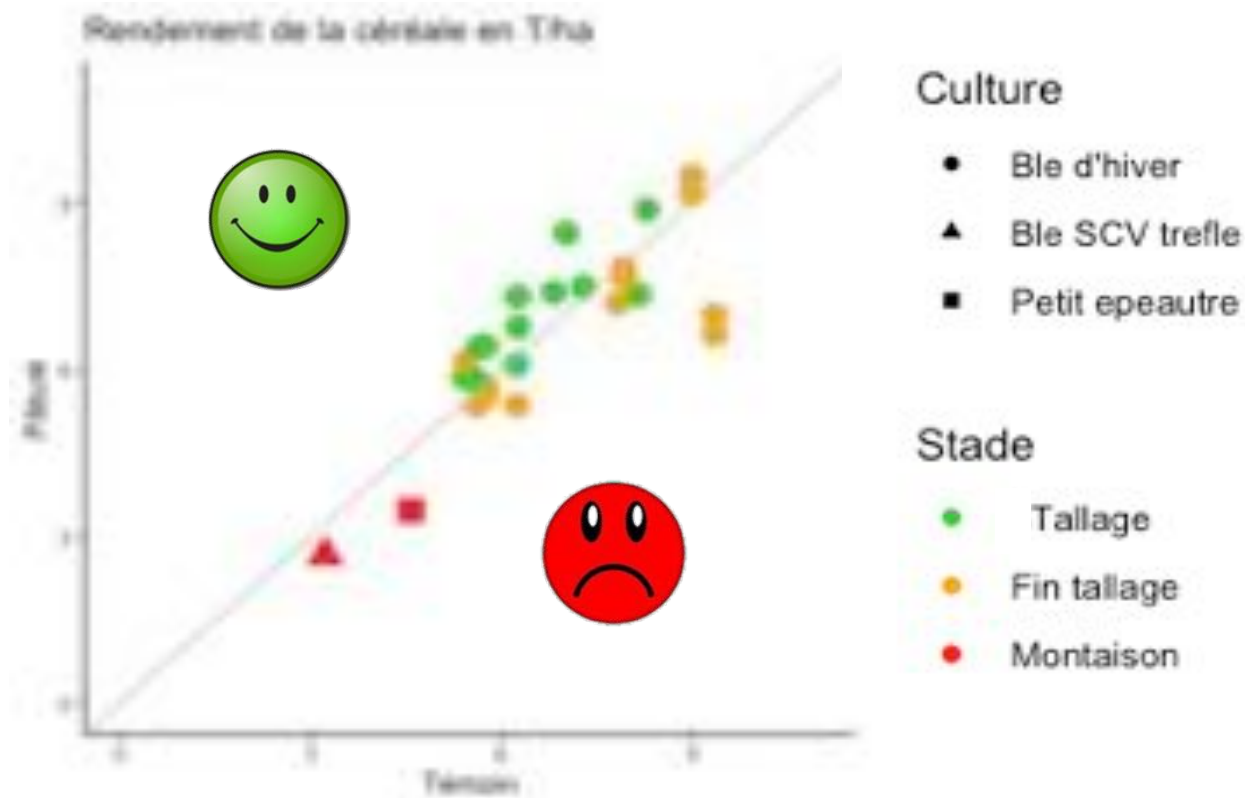


**Blé ACS, pâturé en février**

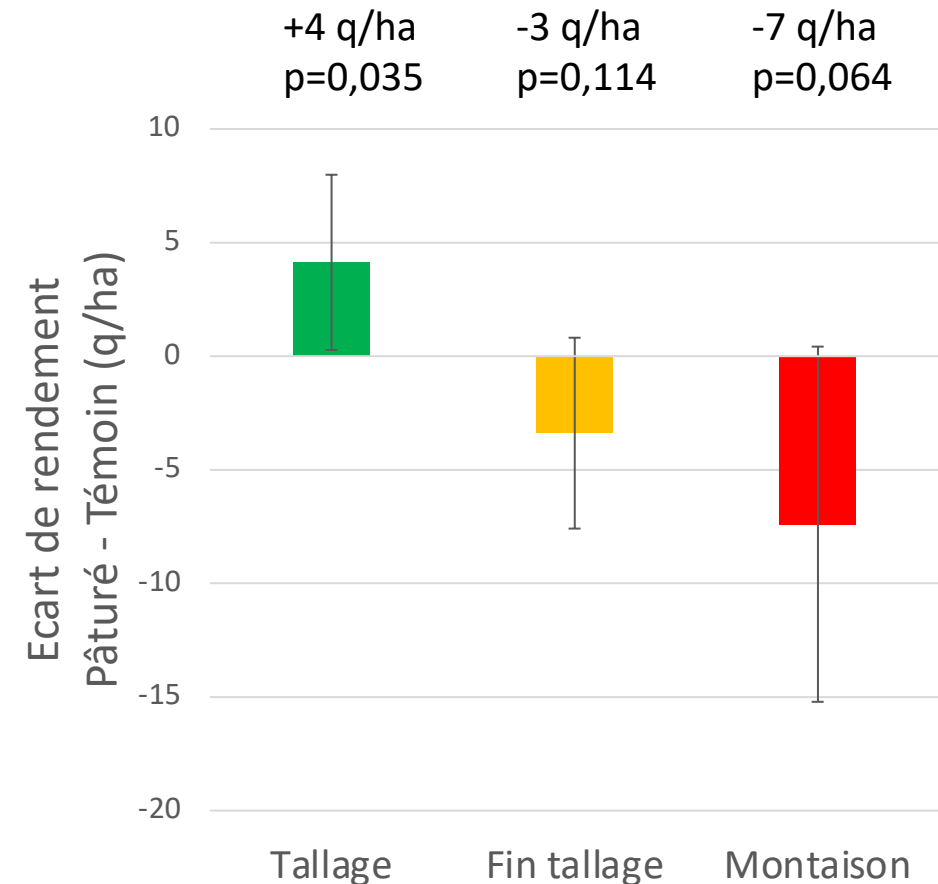


**Blé bio, pâturé en février**

# Rendement des céréales pâturées



Tallage ==> Pâturage de mi-janvier à mi-février



Protéines :

-0,2%  
NS

-0,8%  
\*

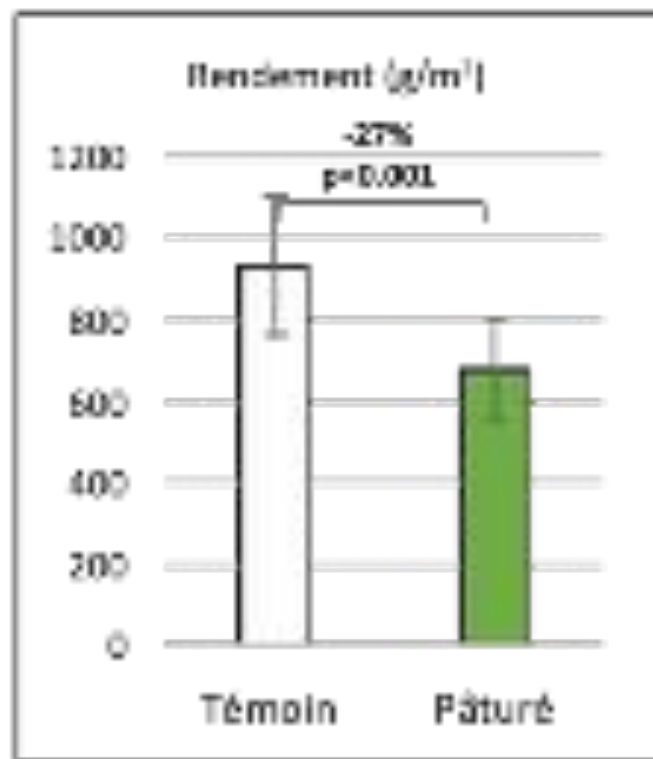
ND



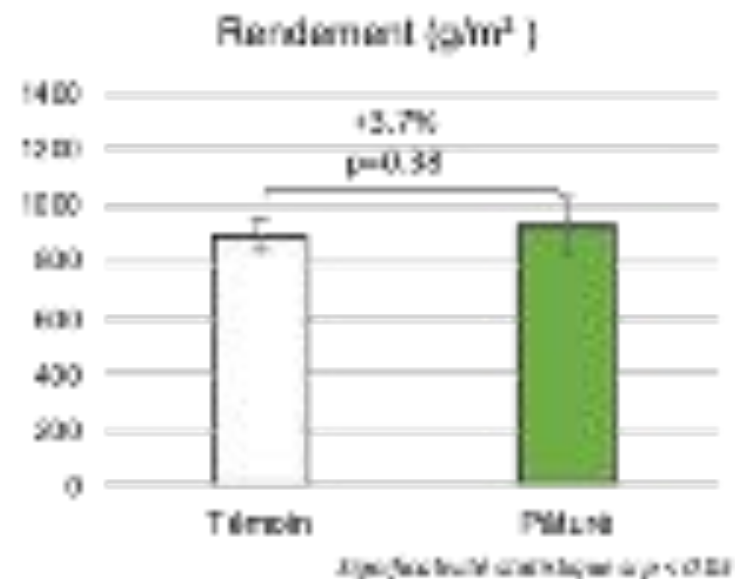
# Effet portance du sol



Parcelle 1. Nouvelle parcelle en ACS  
Sol 65% argiles, déstructuré  
Filtrage sous la pluie, pas de portance

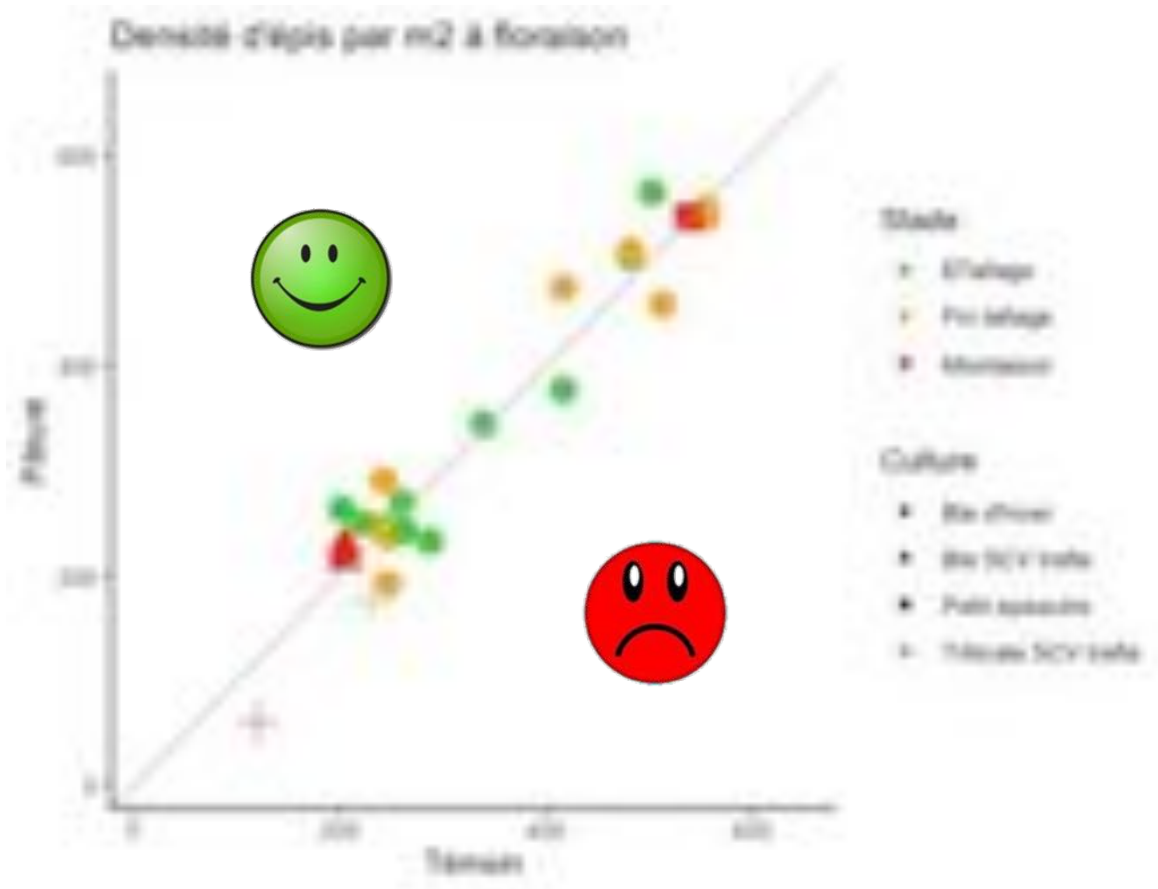


Parcelle 2. 15 ans d'ancienneté en ACS  
Sol bien structuré, bien portant  
Mêmes conditions météo





# Le pâturage n'a pas augmenté la densité d'épis

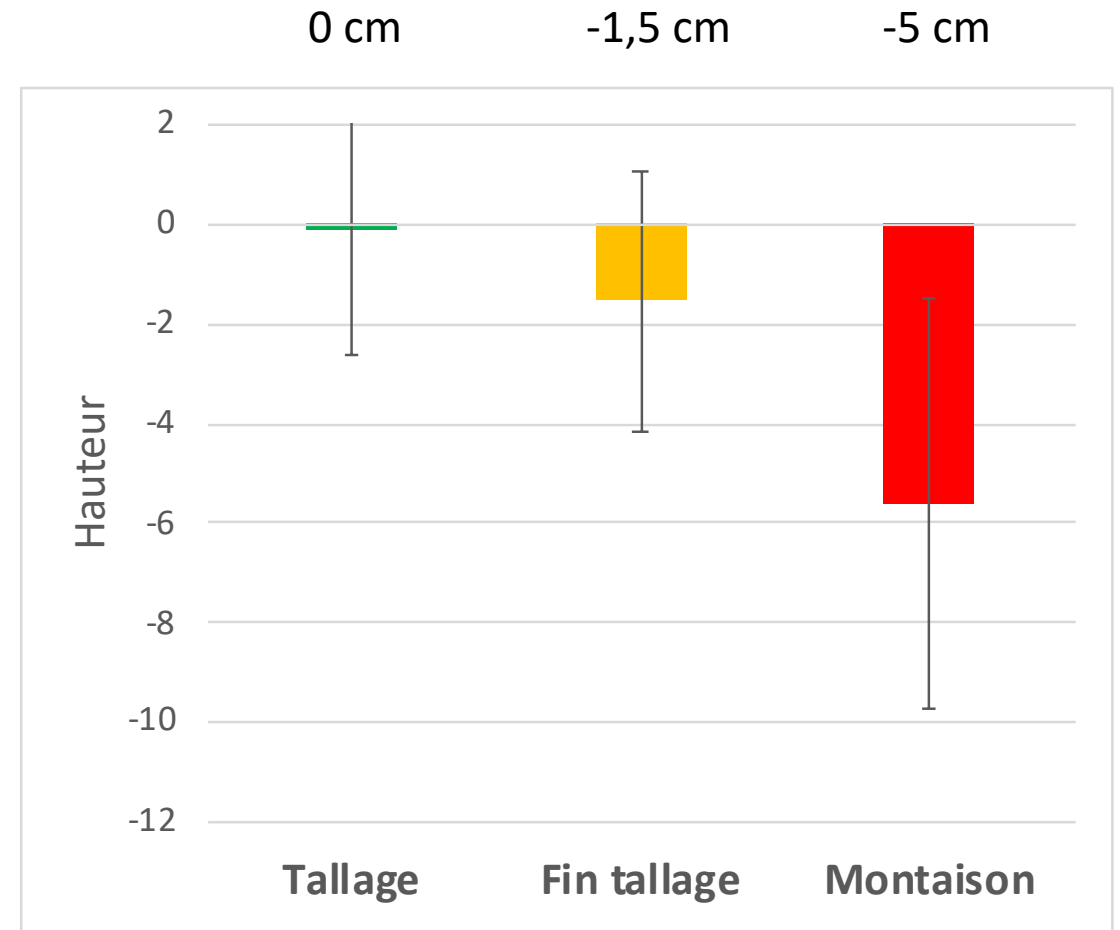
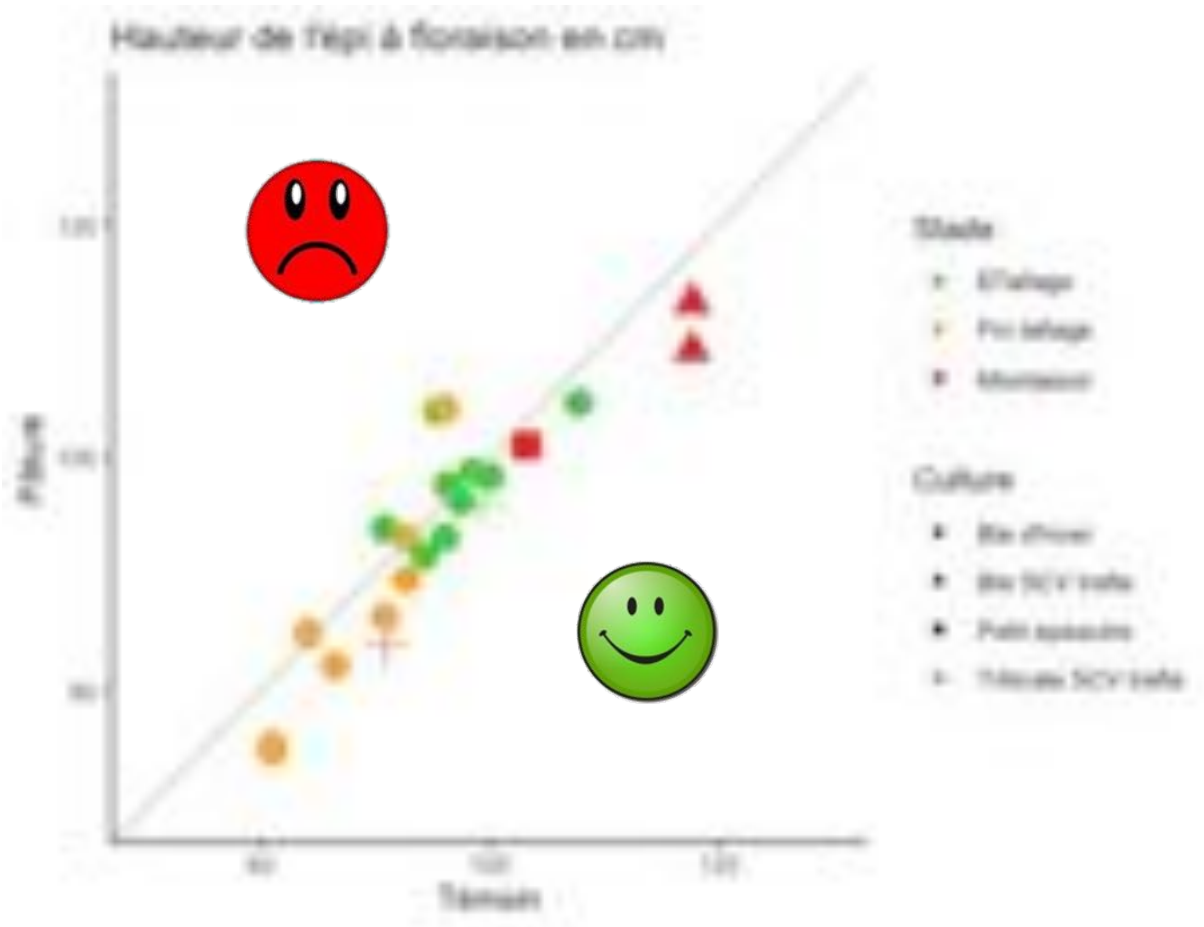


**Effet moyen :**  
**- 1% Non significatif**

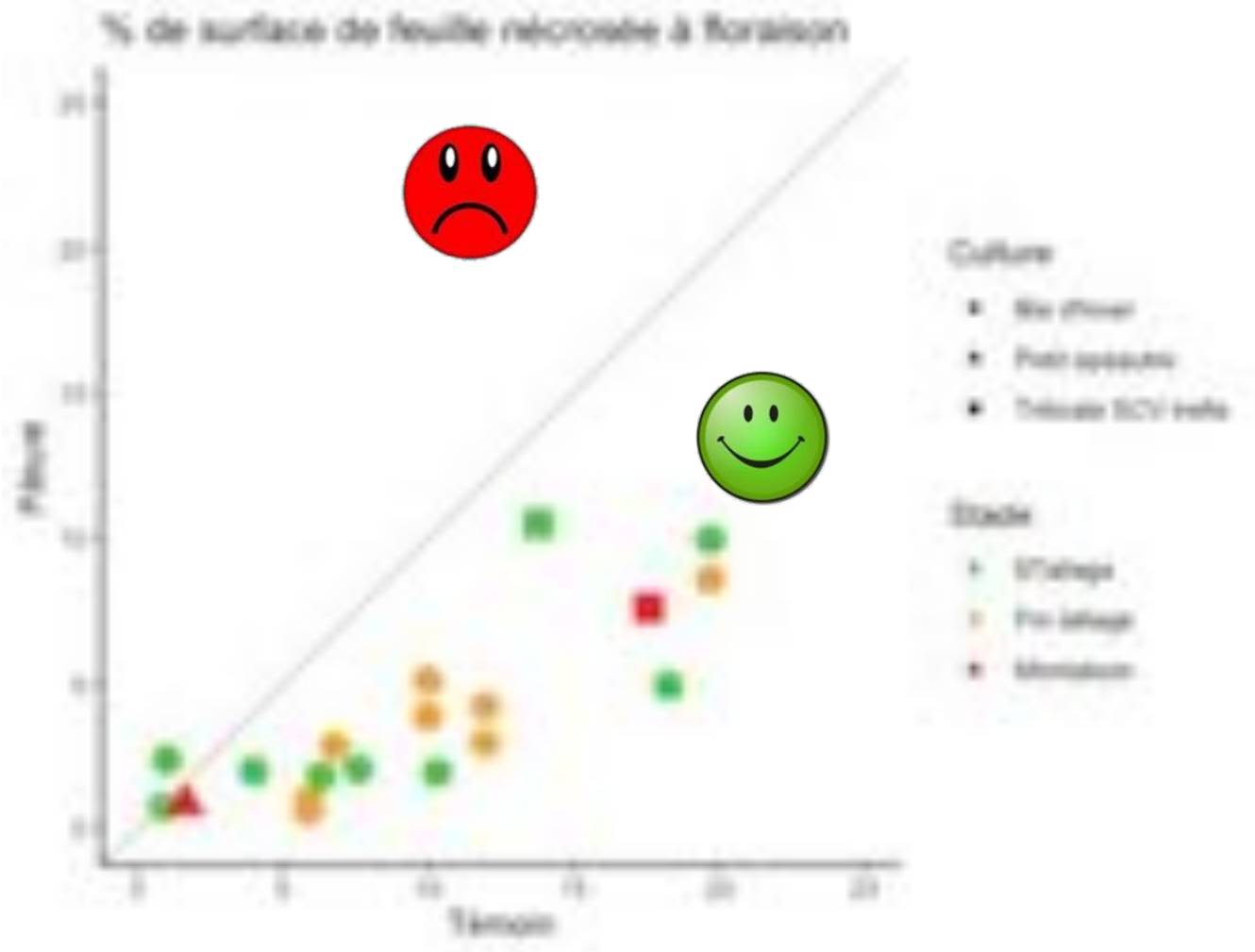
**Quelque soit le stade  
lors du pâturage**



# Le pâturage raccourcit les céréales... ... en même temps qu'il réduit le rendement



# Le pâturage améliore l'état sanitaire des feuilles



Mesure de la surface de nécrose foliaire  
de la deuxième feuille à floraison  
⇒ Surtout septoriose

**-61% de symptômes**  
 $p < 0.001$

Indépendamment du stade au pâturage



# Les conditions favorables/défavorables

## Pratiques de pâturage **favorable au rendement en fourrage et en grain**

- Fin du pâturage avant montaison (stade GS 30)
- Semis 2 à 4 semaines avant date classique
- Pâture si la culture est bien implantée

## En conditions favorables, **gain de rendement** grâce à :

- Réduction de la verse
- Réduction des maladies foliaires
- Rapide repousse des feuilles après pâturage

## En conditions défavorables, **gain de rendement** grâce à :

- Moins de transpiration, conservation de l'eau du profil pour les stades clés
- Evitement des gels tardifs
- Meilleure capacité à remobiliser les ressources de la tige vers les grains

## Perte de rendement si :

- **Gel rapidement après pâturage**
- Faible développement foliaire après pâturage
- Décalage phénologique, stress thermique ou hydrique à floraison, réduisant la période de remplissage des grains
- Pâturage après Montaison

CSIRO PUBLISHING

Crop & Pasture Science 2011, 62, 936–946  
<http://dx.doi.org/10.1071/CP11046>

## Dual-purpose cereals: can the relative influences of management and environment on crop recovery and grain yield be dissected?

Matthew T. Harrison<sup>A,B,C,D</sup>, John R. Evans<sup>B</sup>, Hugh Dove<sup>B</sup>, and Andrew D. Moore<sup>B</sup>

<sup>A</sup>CSIRO Plant Industry, GPO Box 11600, Canberra, ACT 2601, Australia.

<sup>B</sup>The Australian National University, Research School of Biology, Canberra, ACT 0200, Australia.

<sup>C</sup>Present address: INRA, UMR 0759, Laboratoire d'Ecophysiologie des Plantes sous Stress Environnementaux, IRP – Bât. 7, 2 Place Viala, F-34090 Montpellier, France.

<sup>D</sup>Corresponding author. Email: [matthew.harrison@aphis.inra.fr](mailto:matthew.harrison@aphis.inra.fr)

==> Fort potentiel du  
pâturage des céréales  
EXCEPTE dans les régions à  
faible pluviométrie (< 300  
mm pendant la saison)

# Conclusions

## > 20 essais de pâturage de céréales

- Des bonnes pratiques à respecter pour des bénéfices agronomiques sûrs
  - Bénéfices zootechniques mitigés
    - Faible biomasse dispo
    - Bonne valeur alimentaire
    - Couvert peu diversifié, carencé en  $\text{Ca}^{2+}$
- ➔ Opportunité à saisir si manque de ressources et si météo / portance OK
- ➔ À croiser avec les résultats de :



# Perspectives

- Semis de blés précoces
- Associations de culture
- Semis sous couverts
- Réduction d'intrants





# Colzas pâturés : 4 essais, 2 récoltés

## Objectifs :

- Réguler le colza contre l'élongation
- Valoriser les feuilles qui vont tomber spontanément
- Aider à la destruction des plantes compagnes
- Réduire la pression altises, maladies de feuilles ?
- Décaler la floraison et éviter les méligèthes ?





**Pâturage ⇒ Retard physiologique**

21/04/2021

Pression de pâturage : 80 brebis/ha

Durée de pâturage : 2 jours sur toute la parcelle, essai 3 jours (début janvier)

Biomasse consommée : resp. 0.5 et 1 tMS/ha

**Confirmation : les brebis pâturent préférentiellement le colza, et piétinent aussi les plantes compagnes**



Témoin non pâturé



Pâturé 2 jours



Pâturé 3 jours

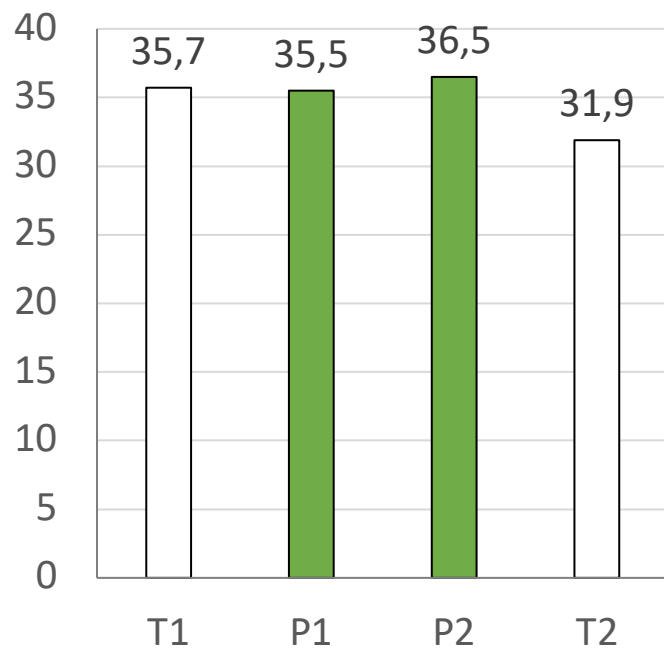




Essai 2020



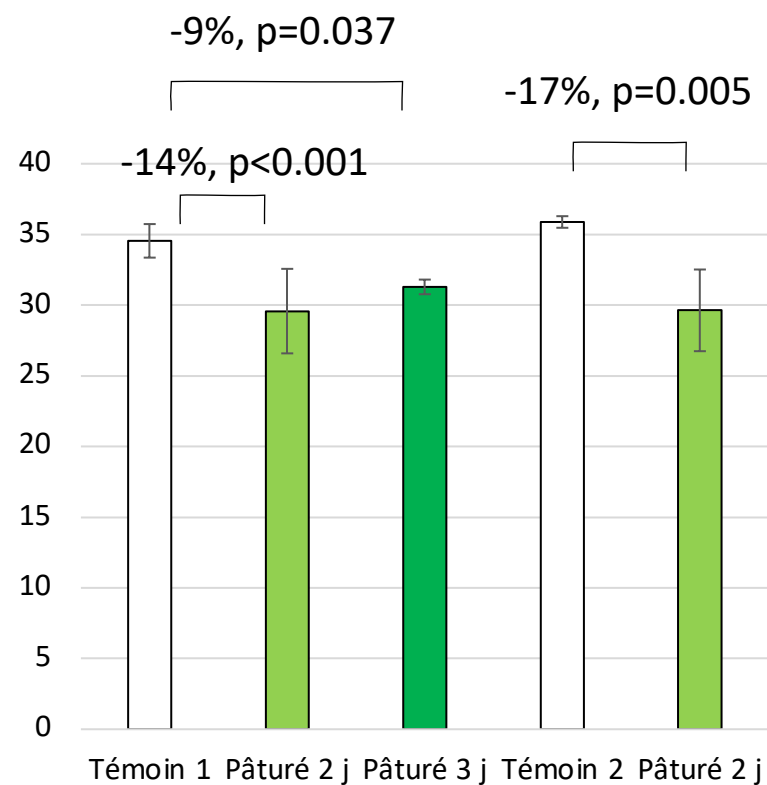
## Rendement du colza (q/ha)



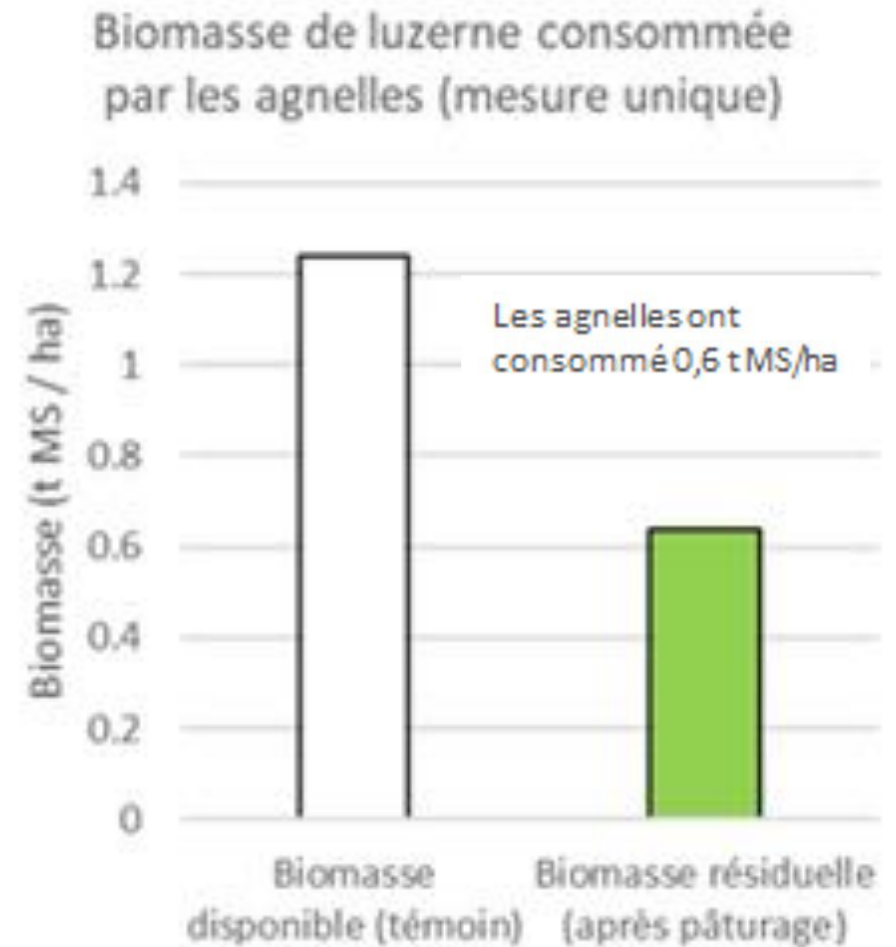
Essai 2021



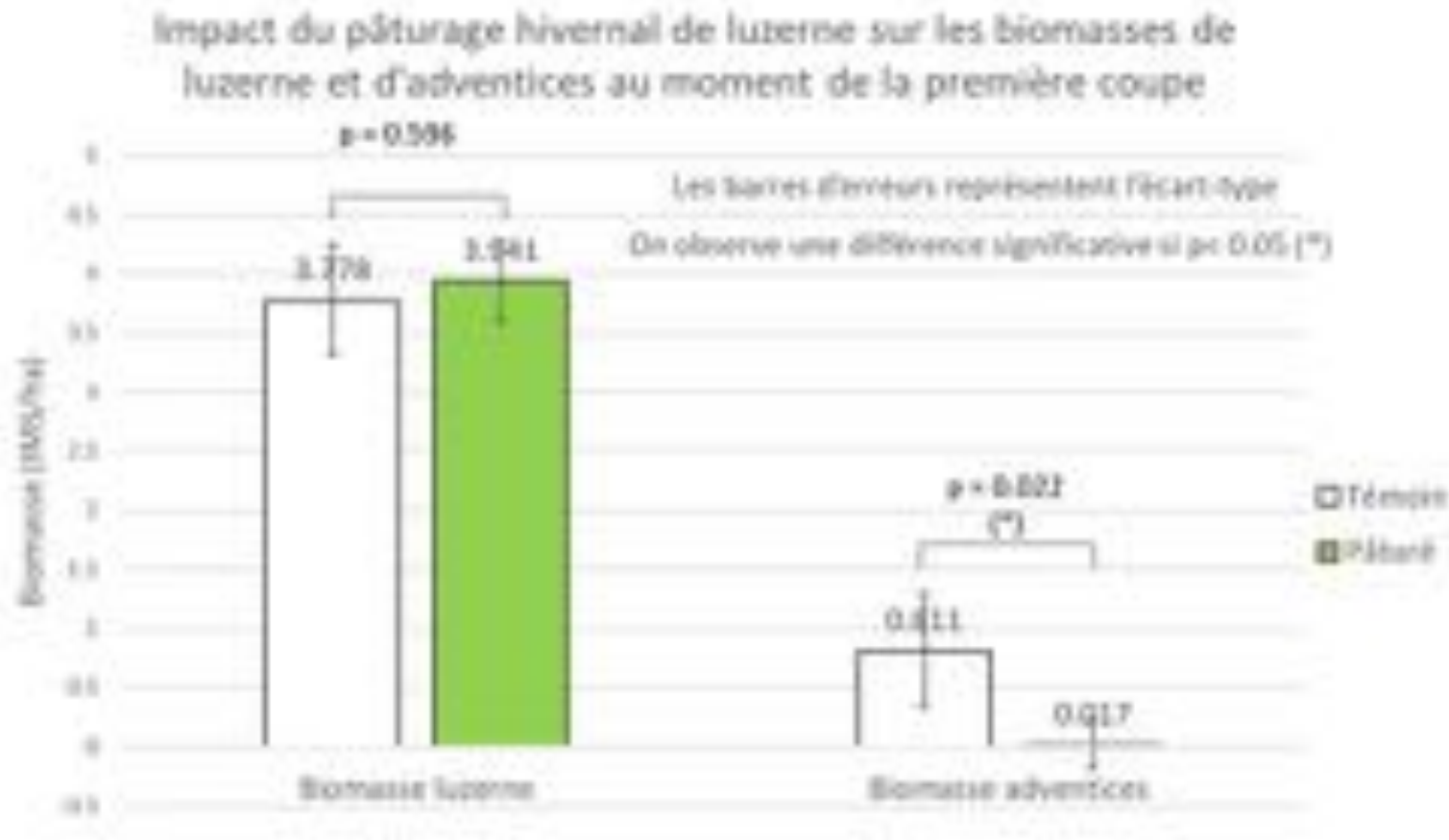
## Rendement du colza (q/ha)



# Pâturage de luzerne en Conservation des sols



# Pâturage de luzerne avant désherbage chimique



Résultats :

- pas d'effet significatif sur la luzerne
- diminution significative de la pression adventice

D'après C. Cormier : traitement herbicide après pâturage ++ car pas d'effet parapluie du couvert



# Pâturage de luzerne

- Intérêt +++ en bio
- Salissement hivernal de la luzerne
- Efficace sur le raygras
- Evite le broyage
- Faible valorisation de la première coupe



# Fiches techniques



## Le retour des brebis dans la plaine

### Le pâturage des couverts d'interculture : une formule gagnante

En alternative au broyage, le pâturage des couverts végétaux par les brebis économise des heures de tracteur et du gasoil. Sur le court terme, les effets sur la fertilité et la matière organique des sols semblent plus limités. Cette fiche restitue les résultats inédits d'études, accompagnés de témoignages de céréaliers et d'éleveurs.

#### Un effet neutre sur le rendement

Même si la plupart des quinze parcelles suivies jusqu'à la récolte dans le cadre de cette étude\* présentent une augmentation de rendement de la culture suivant les couverts lorsqu'ils ont été pâturés (voir tableau ci-dessous), la variabilité des résultats ne permet pas de conclure à un effet positif par rapport à leur broyage. Une seule certitude à ce stade, le pâturage des brebis dans les couverts ne diminue pas le rendement de la culture suivante.



#### Une réponse variable du rendement de la culture

ANNÉE	CULTURE SUIVANT LE PÂTURAGE DES COUVERTS	RENDEMENT		
		AVEC BROUAGE DU COUVERT	AVEC PÂTURAGE DES COUVERTS	ÉCART (EN %)
2019	Féverole de printemps	23 qx/ha	26 qx/ha	+ 10 %
	Mais	72 qx/ha	85 qx/ha	+ 17 %
2020	Orge de printemps	42 qx/ha	45 qx/ha	+ 8 %
	Betterave parcelle 1	48,4 T/ha	52,5 T/ha	+ 8 %
	Betterave parcelle 2	63,6 T/ha	64,3 T/ha	+ 1 %
2021	Mais	65 qx/ha	75 qx/ha	+ 16 %
	Betterave parcelle 1	86 T/ha	95 T/ha	+ 10 %
	Betterave parcelle 1	84,3 T/ha	78,9 T/ha	- 6 %
	Pois de conserve	31 qx/ha	31 qx/ha	0 %
	Féverole de printemps	40 qx/ha	38 qx/ha	- 6 %
	Mais parcelle 1	99 qx/ha	98 qx/ha	- 1 %
	Mais parcelle 2	82 qx/ha	93 qx/ha	+ 13 %
	Mais parcelle 3	100 qx/ha	96 qx/ha	- 4 %
	Mais parcelle 4	106 qx/ha	110 qx/ha	+ 4 %
	Mais parcelle 5	94 qx/ha	94 qx/ha	0 %

Source : POSCIF 2021

\* Ces résultats sont issus de suivis de plus de 23 parcelles de couverts végétaux de 2018 à 2021 chez 8 agriculteurs céréaliers et polyculteurs-éleveurs, et 5 bergers itinérants, majoritairement situés dans le sud de l'Ile-de-France et le nord du Loiret, présentant une grande diversité de situations en termes de cultures suivantes, et état du couvert, pratiques et dates de pâturage, ...

1/6



## Le retour des brebis dans la plaine

### Pâturage des céréales : les premières références

Autrefois pratiqué pour améliorer le tallage, le pâturage des céréales par les brebis présente de réels intérêts pour la culture. Lorsqu'il est réalisé au bon stade, le rendement est amélioré.

#### Des agriculteurs témoignent



« Cela me permet de gagner quelques jours en hiver pour avoir suffisamment de couverts à pâturer jusqu'aux derniers semis de printemps »  
Baptiste Nicolle, céréalier et éleveur à Fréville-du-Gâtinais (45)



« Cela fait beaucoup de clôtures à poser pour peu de temps de pâturage. Je n'y vois pas beaucoup d'intérêt pour mon troupeau ».  
Philippe le Quéré, éleveur à la Celle-les-Bordes (78)



« La première fois que j'ai fait pâturer les céréales, j'étais catastrophé ! On ne voyait plus les blés ! Mais 15 jours après, les rangs sont réapparus aussi vigoureux qu'avant ! ».  
Thomas Lafouasse, céréalier à Pécqueuse (91)

#### Plus de rendement, mais sous conditions !

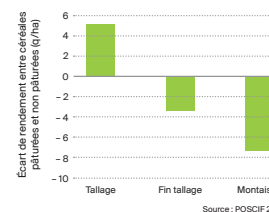
Sur les quatorze parcelles de céréales suivies\*, le stade de la céréale lors du pâturage conditionne son rendement (voir graphe ci-contre). Si ce dernier est réalisé en cours de tallage, le rendement est majoré en moyenne de 5 quintaux par hectare avec un écart de 0 à 9 quintaux selon les parcelles. Cette augmentation ne semble toutefois pas liée à un nombre d'épis supplémentaires.

Par contre, le pâturage dégrade le rendement des parcelles utilisées par les brebis en fin de tallage, et plus encore lorsque la moisson commence (stade épi 1 cm). La production diminue alors respectivement de 3 et 7 quintaux par hectare.

\* Ces résultats sont issus de suivis de 14 parcelles de céréales de 2018 à 2021 chez 7 céréaliers, avec la coopération de 4 éleveurs.



#### Des rendements améliorés uniquement avec des céréales pâturées au stade tallage



## Le retour des brebis dans la plaine

### Des brebis en bonne santé sur les surfaces céréalières

Le pâturage des couverts végétaux, céréales ou colza est synonyme de bonne santé pour les brebis. Avec une ressource adaptée aux besoins des animaux, les indicateurs de bien-être animal sont tous au vert !

#### Des éleveurs témoignent



##### Des agneaux en plus

« C'était une inquiétude pour moi. Est-ce que le fait d'être dehors ne va pas stresser mes brebis ? Est-ce qu'elles vont remplir ? Après une lutte sur couverts, la prolificité est passée de 1,7 à 2,1 agneaux par brebis ! »  
Vincent Morisseau à Aufferville (77)



##### Des mises-bas plus faciles

« On s'est aperçu que les brebis qui marchaient dehors étaient beaucoup plus musclées. Il y a moins de soucis à l'agnelage ».  
Jean-Luc Douine à Guercheville (77)



#### Des besoins alimentaires couverts

Les couverts végétaux pâturés en automne et en hiver affichent une valeur alimentaire qui, si la biomasse est suffisante, couvrent les besoins des brebis à tous les stades physiologiques : vides, en lutte, en gestation et en lactation. Cette ressource est également adaptée aux agnelles de renouvellement et aux agneaux. Par ailleurs, les teneurs en énergie et en azote des céréales au stade tallage sont excellentes.

En conséquence, l'état corporel des brebis est amélioré ou maintenu, et cela sans complément en fourrage ou céréales. Dans cette étude\*, 43% des brebis prennent du poids pendant les deux mois de pâturage, 35% le stabilisent, et seulement 19% des animaux affichent un amaigrissement. Cette dernière catégorie s'avère représenter en grande majorité des femelles avec un excès de gras en début de pâturage.



#### D'excellentes valeurs alimentaires

→ **COUVERTS VÉGÉTAUX**  
0,9 UFL, 90 g de PDI par kg de matière sèche

→ **CÉRÉALES AU STADE TALLAGE**  
1 UFL, 100 g de PDI par kg de matière sèche  
UFL : Unité Fourragère Lait  
PDI : Protéine Digestible Intestinale

#### Les points de vigilance

→ **ESPÈCES FOURRAGÈRES TOXIQUES**  
Les moutardes en pur, la gesse et la vesce commune si elles sont en graines, le sarrasin en pur

→ **CÉRÉALES PÂTURÉES stade tallage**  
Compte tenu du faible taux de calcium, mettre à disposition une pierre de sel enrichie pour prévenir les hypocalcémies

1/4



# Vidéos : Pourquoi – Comment ?



Pourquoi - Comment :  
accueillir des ovins sur mes...

895 vues • il y a 6 mois



Pourquoi - Comment :  
accueillir des ovins sur mes...

1,1 k vues • il y a 6 mois



Pourquoi - Comment : faire  
pâture ses brebis sur les...

534 vues • il y a 6 mois

<https://youtu.be/4nn4PlSxFUE>

<https://youtu.be/CeT1mv3pmvk>

<https://youtu.be/ygb5w6Ur9lE>



# Questions / Réponses

