



Des brebis dans les vignes et sous les vergers



Camille Ducourtieux & Bernadette Boisvert -
Chambre d'agriculture de la Dordogne
Carole Jousseins – Institut de l'Élevage

JTO 2020





Brebis_Link

Projet CASDAR
2018/2021



L'OBJECTIF

Améliorer les connaissances et promouvoir le pâturage ovin des surfaces additionnelles dans le grand sud-ouest.

Action1

Recenser et analyser les pratiques : **50 enquêtes auprès des éleveurs ovins, cultivateurs et collectivités**

Action2

Tester ces pratiques afin de favoriser leur appropriation : **mise en place et suivi d'essais pâturage en vigne, vergers et céréales**

Action3

Favoriser les liens au sein du territoire étudié via la **diffusion de supports techniques, d'outils d'aide à la mise en relation**

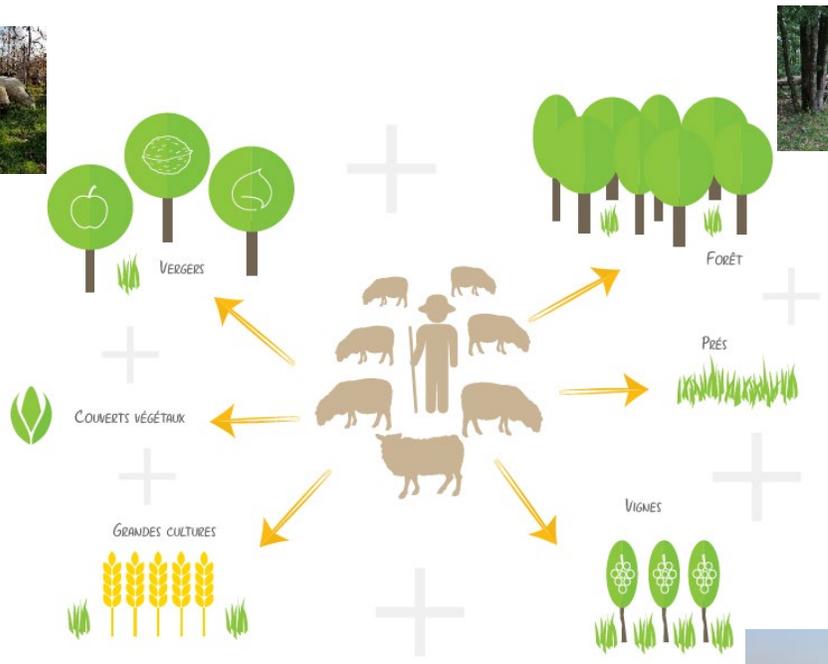
Partenaires techniques



Soutiens



Le pâturage additionnel



Pâturage additionnel : des intérêts multiples et réciproques

> Du lien social et du partage de compétences

On se rend service mutuellement, c'est un partage d'expérience, ce qui est intéressant, c'est de refaire du lien entre élevage et culture. C'est une relation de confiance (*viticulteur 24*).



> Des intérêts agronomiques

Cela permet au berger d'alimenter ses brebis pendant l'hiver, on limite les quantités de phyto et les broyages, donc des économies de carburant, moins de compactage de la terre et un apport d'azote (*céréaliériste 33*).

> Une plus-value économique et une meilleure maîtrise sanitaire

J'économise en moyenne 7 heures de tonte par hectare (*Nuciculteur 24*).



Il y a sans doute un effet sur l'innoculum tavelure car les brebis mangent les pommes tavelées tombées et piétinent les feuilles (*arboriculteur 87*).

> Vers plus d'autonomie fourragère

Depuis que je fais du pastoralisme au sein d'une association foncière pastorale, je n'ai plus besoin d'acheter du fourrage (*Éleveur 46*).



Une offre fourragère appréciable

La quantité de la ressource est liée à la frondaison des arbres en arboriculture
En vigne, la qualité du couvert est en lien avec la nature du sol.

Sous vergers :

Une conduite au pâturage comme sur prairie

- Un niveau de chargement instantané d'environ 80 brebis/ha,
- Temps de séjour de 5 à 8 jours,
- Une hauteur de sortie de 5 cm

En vigne :

700 jours/ha par an de pâturage sur sols profonds
250 jours sur sol superficiel



Une démarche agroécologique et une image de marque

- Moins d'entretien mécanique

En vigne : 1 à 2 passages des brebis dans l'hiver, c'est un décalage du premier passage de travail du sol.

Sous noyeraies : après 4 à 5 passages des brebis, réduction de 80% du temps de broyage. Seulement 1 à 2 passage de broyeur pour les refus.

Sous châtaigneraies : 4 à 5 passages des brebis au printemps et en été/automne, c'est 1 à 3 broyages en moins.

- Une pratique « vendeuse »

C'est une pratique vertueuse qu'il faut réintroduire et adapter au contexte actuel. Cela donne une image positive !



Viticulteur 64

Les freins

Les causes

Pour un équilibre gagnant- gagnant

Posture du cultivateur :
« je rends service »,
« j'offre de l'herbe »,
c'est une chance pour
l'éleveur



Méconnaissance
du métier
d'éleveur ovin

Beaucoup de demandes
par exemple en
viticulture mais peu
d'éleveurs



Spécialisation des
territoires
Baisse des effectifs
ovins sur certains
territoires

Pratique à la marge



Vision « d'une
pratique
archaïque » pour
beaucoup de
cultivateurs et
éleveurs

Avec des règles de fonctionnement nécessaires

- > Adapter les périodes de pâturage aux impératifs des cultures
- > Attention au temps de travail et à la distance !
- > Adapter la ressource disponible aux besoins des animaux



Pré-requis

- Avoir conscience de la charge de travail de l'éleveur,
- Plus les parcelles à pâturer sont éloignées, plus nombre d'hectares disponibles doit être important pour justifier le déplacement du troupeau

Les inquiétudes exprimées



Éleveurs

- Des risques potentiels liés :
 - aux résidus cuivre
 - aux résidus de traitements (mouche du brou)
 - à la présence de mycotoxines.



Propriétaires / exploitants

- Dégâts sur les arbres et ceps
- Du tassement éventuel du sol

Des dispositifs pour lever les inquiétudes et montrer les bénéfices



Les objectifs et mesures

- comportement animal
- dégâts éventuels sur les ceps, les arbres et les infrastructures
- résidus de cuivre ; traitements mouche du brou, présence de mycotoxines
- tassement des sols
- effet du pâturage ovin sur le couvert végétal

Comportement au pâturage

- Les brebis consomment les feuilles de vignes et les rafles après vendanges
- Pas de dégâts sur les ceps
- Non consommation des feuilles de pommiers
- Une consommation sous le rang qui permet un entretien supérieur au mécanique
- Risques de frottements et consommation des écorces sous vergers
- Un besoin d'espace dégagé pour se coucher et/ou arriver sur la parcelle

Comment éviter les dégâts sur arbres

Retour d'expérience sur la ferme du lycée de St Yrieix



En 2018, des dégâts liés à la complémentation des brebis dans la parcelle de pommiers.



↓
race bouchère (Charollais*Suffolk*Vendéen)
Chargement instantané : 50 brebis/ha.

Les deux années de tests passées (2018 et 2019) ont permis de lever les craintes. « Mieux vaut privilégier les brebis aux agnelles, car elles sont moins joueuses », précise le directeur. La deuxième année, moins de 1 % des arbres avaient des traces de morsures. « Les attaques sur les troncs interviennent quand la ressource vient à manquer. »

Des solutions pour éviter les dégâts



Irrigation suspendue à 80 cm – attention aux spincklers et goutte à goutte (risques frottements)



tubex



ursus

Protéger les arbres



électrique

Le risque d'intoxication chronique au cuivre

Dose maximale recommandée sur « une période d'ingestion prolongée » : 0,015 g/kg de MS ingérée (15 ppm)

Des facteurs multiples et difficiles à maîtriser :

- Les doses et la forme de cuivre apporté sur la campagne
- le niveau de pluviométrie (lessivage) entre le dernier traitement et le passage des animaux
- la présence de certains oligo-éléments antagonistes (Mo, S, Fe, Zn) : si la teneur en molybdène est supérieure à 1 ppm, le cuivre n'est pas absorbé à des niveaux toxiques. Mais une teneur élevée en sulfate dans le sol réduit la disponibilité du molybdène...
- La sensibilité de l'animal à l'intoxication chronique semble plus forte sur les jeunes (*source Anses*).
- Une sensibilité variable en fonction du génotype (*source Anses*).
- La réabsorption du cuivre est variable selon les plantes : les graminées sont naturellement moins riches en cuivre que les légumineuses (*source Anses*).

Les mesures réalisées

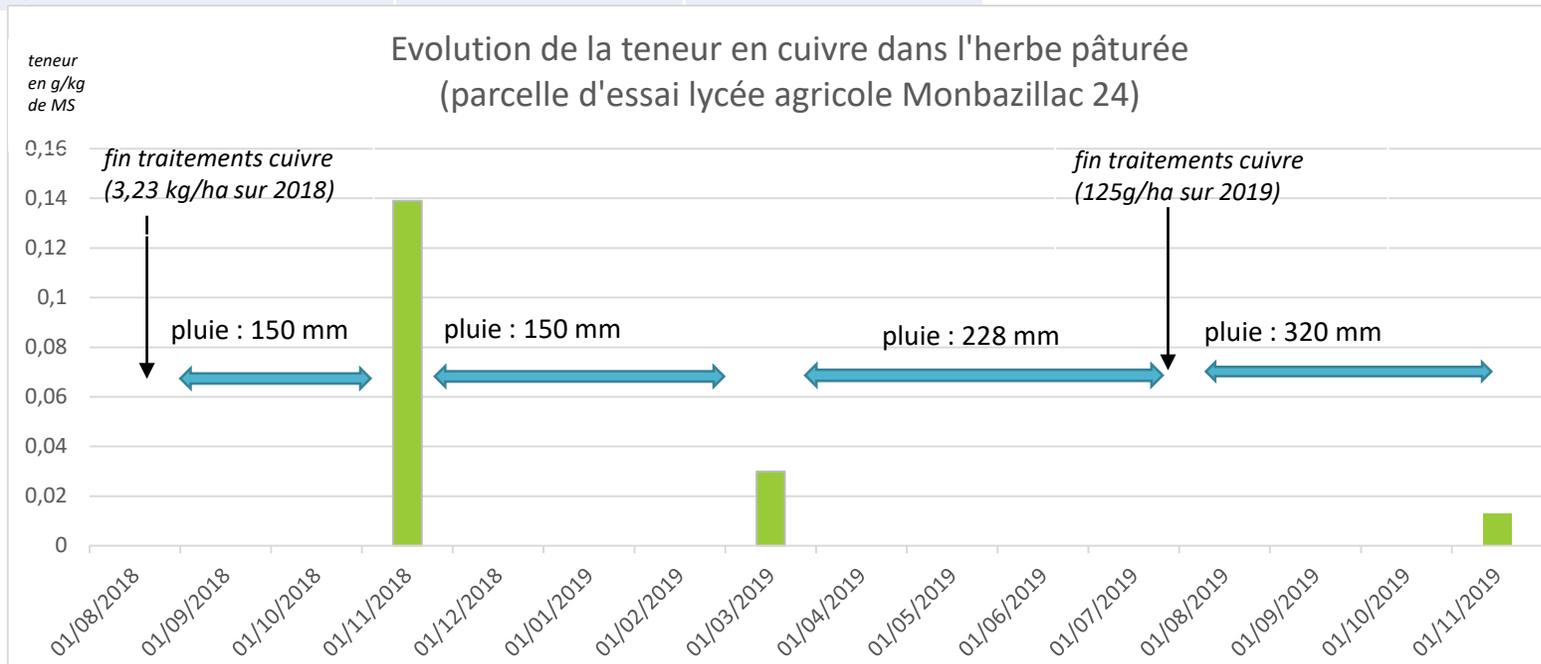
décembre	Teneur (g/kg de MS)	herbe	feuilles
pommiers	cuivre	0,086	0,186
	soufre	0,003	0,002
	molybdène	<2 mg/kg	<2 mg/kg
vignes	cuivre	0,139	0,324
	soufre	0,015	0,002
	molybdène	<2 mg/kg	<2 mg/kg

→ Un niveau faible de traitement en 2018 : 255 g/ha de cuivre.

→ Un niveau important des traitements en 2018 : 3,235 kg/ha de cuivre.

2 à 3 fois plus de cuivre dans les feuilles que dans l'herbe

En vigne



Traitement contre la mouche du brou

- Pas de soucis particulier relevés par les éleveurs mais des inquiétudes car la maladie se développe,
- On ne connaît pas les seuils de toxicité de ces produits non homologués pour un usage animal !

Teneur en molécule spinosyn dans l'herbe analysée sous verger de noyer après traitement

Traitement	48 h (mg/kg de MS)	7j
En plein (Success 4)	2,3	0,25
Localisé (Synéis)	0,003	0,004

- Pour limiter les risques d'ingestion :
 - recommander les traitements localisés.
 - pour le traitement en plein, observer un délai minimum de 3 semaines avant de faire pâturer

Les mycotoxines : ergovaline et lolitrem B

En verger et vigne, les exploitants utilisent parfois des mélanges pour couvrir les inter rangs avec des variétés engazonnantes.

Or les moisissures endophytes toxigènes concernent un grand nombre d'espèces de graminées (ray grass, dactyles et fétuques) et plus particulièrement les **variétés engazonnantes**.

2 couples principaux à craindre :

- Ray gras anglais et lolitrem B +/- ergovaline

⇔ pertes de production, tremblements, convulsions

- Fétuque et ergovaline

⇔ pertes de production, intolérance aux températures extrêmes

Résultats sur 20 prélèvements en juin 2019

Couvert	RG (%)	Fet (%)	LB (µg/kg)	EV (µg/kg)
vigne	20	40	ND	12
vigne	20	20	ND	17
vigne	95	0	ND	ND
vigne	40	0	ND	10
vigne	0	0	ND	35
vigne	40	0	ND	ND
vigne	20	25	20	16
vigne	90	0	210	323
vigne	0	0	ND	ND
vigne	10	0	ND	ND

Couvert	RG (%)	Fet (%)	LB (µg/kg)	EV (µg/kg)
noyer	95	0	13	25
noyer	0	0	ND	ND
noyer	95	0	ND	ND
noyer	0	0	ND	ND
noyer	40	0	ND	ND
noyer	95	0	ND	7
pommier	45	50	ND	ND
pommier	20	0	ND	ND
pommier	30	0	73	19
pommier	40	10	ND	ND

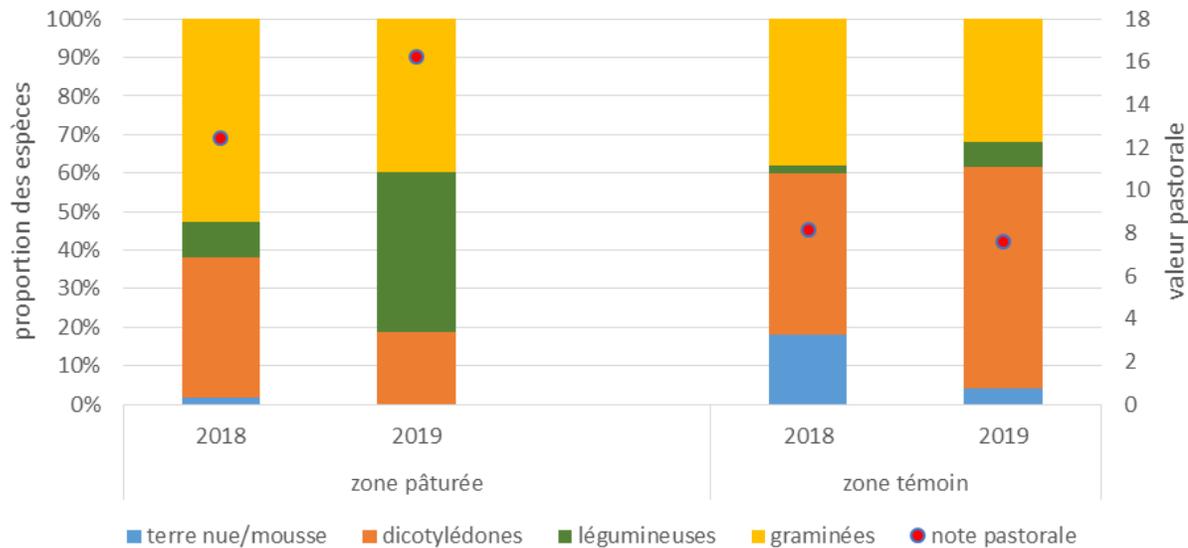
La mesure des teneurs en lolitrem B et en ergovaline permet de conclure à l'absence de risque dans la majorité des cas.

- seule 1 parcelle est apparue comme fortement positive et ne devrait pas être pâturée.
- 1 parcelle est apparue comme à surveiller en cas d'usage à des fins d'alimentation animale.

Evolution de la flore après 18 jours de pâture

La valeur alimentaire du couvert correspond à celle d'une prairie (0,93UFL et 100 g/kg de MS de PDI en décembre)

Evolution de la répartition de la flore à l'automne
(observation début décembre 2018 et 2019)



Décembre 2018



Décembre 2019



+ 30% de légumineuses

18 jours de pâturage (brebis romanes ; 30 brebis/ha) durant l'hiver 2018/2019

Faut-il craindre le tassement du sol?

L'avis d'un spécialiste

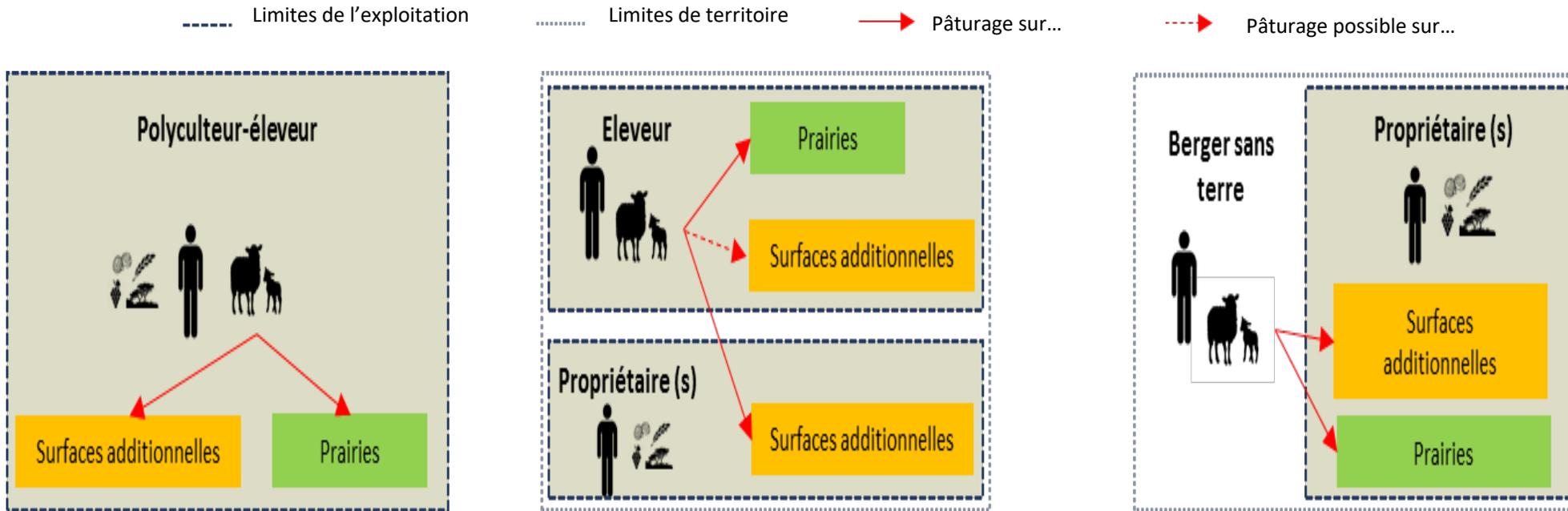


François Hirissou
Chambre d'agriculture
de Dordogne

« Des profils à la bêche réalisés en juin 2020 sous noyeraies pâturées et non pâturées montrent que même sur les zones de couchage sous les arbres, les brebis ne provoquent pas de tassement. Le sol observé est classé 1 dans le protocole bêche ISARA donc poreux et ouvert. D'autre part, la présence d'ovins sous les noyers améliore la qualité de l'enherbement : le pâturage favorise les graminées et les légumineuses en réduisant la proportion des plantes à rosettes souvent très présentes sous les noyeraies uniquement entretenues mécaniquement. »



Où fait-on du pâturage additionnel?



- Des partenariats majoritairement trouvés de manière informelle (absence de contrat)
- Un équilibre à trouver pour un partenariat gagnant-gagnant



Le Sud-Ouest de la France offre une mosaïque de surfaces pour du pâturage additionnel

Proposition d'un calendrier de pâturage uniquement sur les surfaces additionnelles à l'année (Source: [Brebis Link 2019](#))

Type de surfaces	Sept.	Oct.	Nov.	Déc..	Jan.	Fev.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	
Vignes			Orange										
Vergers		Yellow						Yellow					
CIPAN	Blue		Blue				Blue						
Surfaces pastorales	Light Green												
BILAN	Blue	Yellow		Blue	Yellow	Orange			Blue				
	Light Green												

Attention : l'installation d'un berger sans terre s'appuyant uniquement sur des surfaces additionnelles est un système très fragile, sans accès aux aides aux surfaces.

Brebis_Link :

aider au développement de ces pratiques de pâturage

→ Des journées techniques

- Pommiers et châtaigniers : le 1^{er} décembre 2020 au lycée agricole de St Yrieix
- Vignes en février 2021
- Céréales et couverts en mars 2021
- Surfaces pastorales fin juin 2021

→ Un Webinaire le 25 mars 2021 : présentations pour les techniciens

- du recueil technique par type de milieu pâturé
- du guide de mise en place du pastoralisme
- d'un guide de partenariat
- de vidéos

Des questions ?



De [Meizel Dorian](#) à [Tout le monde](#): 11:09 AM

A quelle période faites vous pâturer sous vergers ? à l'automne après récolte?

De [Vassort Fabrice](#) à [Tout le monde](#): 11:10 AM

700 jours de paturage en verger ?

De [Anne ROUQUETTE...](#) à [Tout le monde](#): 11:16 AM

les mises à disposition de surface sont elles formalisées sous forme de conventions ou accords verbaux au coup par coup ? si oui quels types ?

De [Gaetan GRENET](#) à [Tout le monde](#): 11:20 AM

quelles races de brebis ? différentes selon les essais ?

De [Meizel Dorian](#) à [Tout le monde](#): 11:23 AM

Les brebis sous vergers étaient au pâturage jour et nuit ?

De [Cailleau Louis-Mar...](#) à [Tout le monde](#): 11:31 AM

Est ce qu'il y a des mesures de résidus de produits phyto dans la viande, pour les brebis de réforme bien évidemment?

Dépend du type de verger :

De [Meizel Dorian](#) à [Tout le monde](#): 11:23 AM

Les brebis sous vergers étaient au pâturage jour et nuit ?

De [Cailleau Louis-Mar...](#) à [Tout le monde](#): 11:31 AM

Est ce qu'il y a des mesures de résidus de produits phyto dans la viande, pour les brebis de réforme bien évidemment?

De [Vassort Fabrice](#) à [Tout le monde](#): 11:33 AM

Avez vous identifié les causes de forts taux de mycotoxine ?

De [MANCEAU_Camille](#) à [Tout le monde](#): 11:35 AM

en vignes : chargement/ha ?, contention des brebis (filets ?), race des brebis ?