

_04

Mixité d'espèces dans les systèmes d'élevage d'herbivores en Auvergne : pratiques, organisation du travail et multi-performance

Bertrand Dumont, Inra Auvergne-Rhône-Alpes

avec *H. Rapey*, *G. Bigot*, *S. Cournut*, *G. Fleurance*, *L. Forteau*, *C. Mosnier* & *S. Mugnier*

Projet PSDR4 Auvergne new-DEAL (2015-2020)

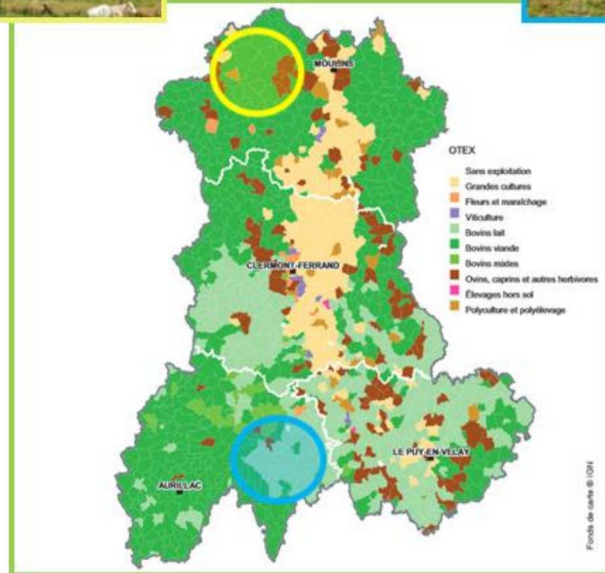


Diversité de l'Élevage en Auvergne : un Levier de durabilité pour la transition agroécologique

Bocage Bourbonnais
Terrain « plaine »



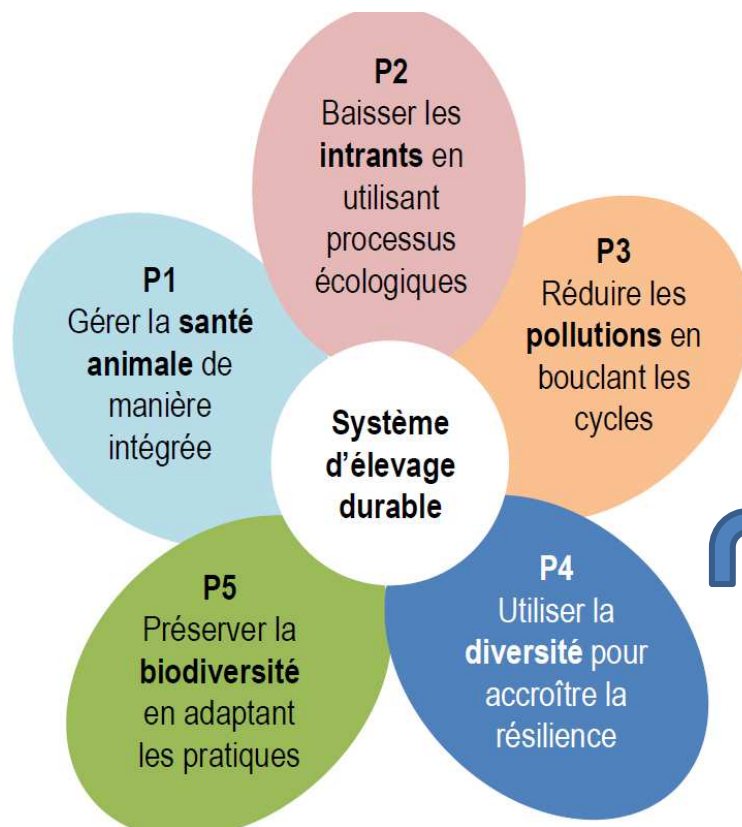
Pays de Saint-Flour
Terrain « montagne »



Contexte

« L'agroécologie réintroduit de la **diversité** dans les systèmes de production agricoles et restaure une mosaïque paysagère **diversifiée**, et le rôle de la **biodiversité** comme facteur de production est renforcé, voire restauré »

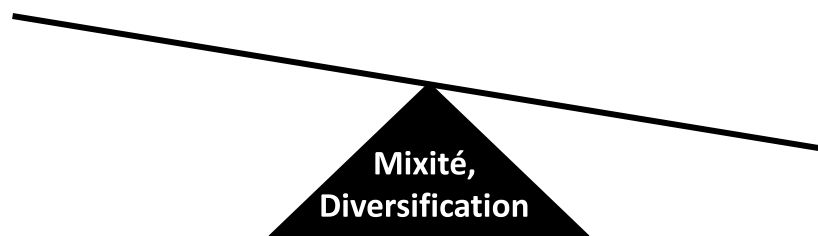
Alim'Agri – Ministère de l'Agriculture
22 avril 2013



- Diversité animale : **espèces, orientations**, races
- Diversité végétale : **prairies intégration cultures-élevage** 
- Diversité des productions : lait/viande, standard/différencié, agritourisme

Dumont *et al.*, 2013

Les enjeux : Mieux valoriser la diversité/mixité de l'élevage



Atouts

- Adaptation aux aléas climatiques et du marché (diversité des produits)
- Constitution de paniers de biens et de services
- Limitation des intrants via divers processus (complémentarité des niches, dilution du parasitisme)

Limites

- Peu de références « techniques »
- Complexité de gestion (travail, réglementations, marchés)
- Elargissement des besoins d'équipements et en bâtiments



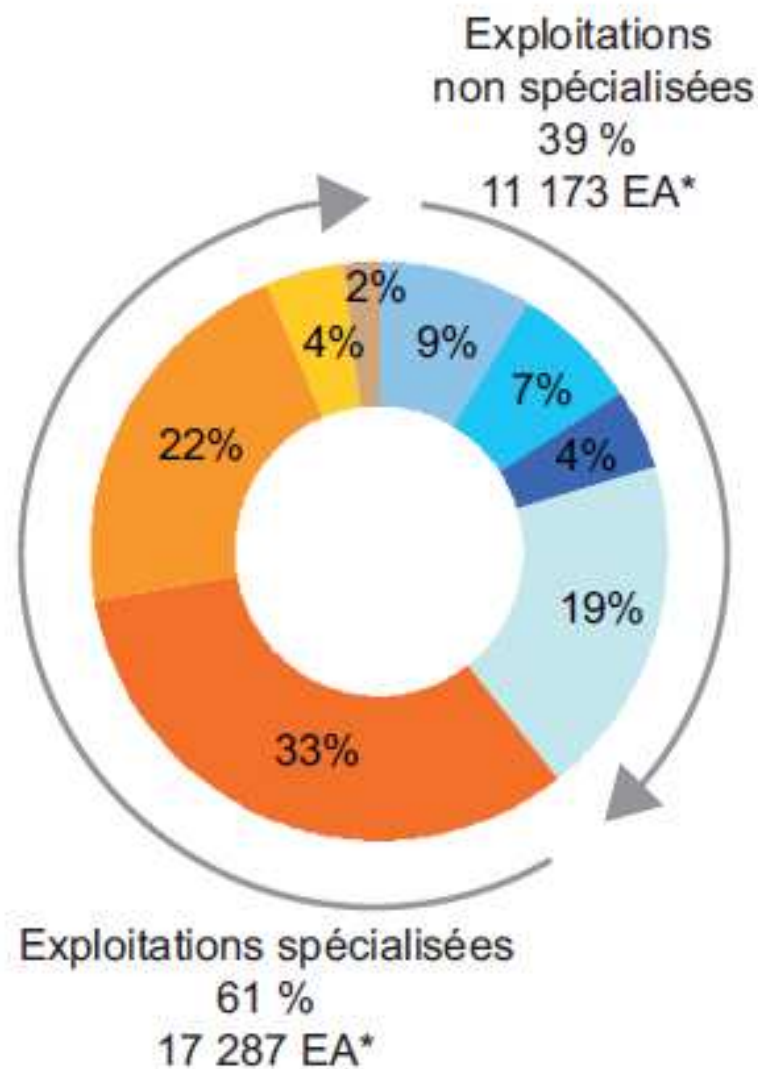
Objectif

Développer et transférer des connaissances sur la diversité/mixité de l'élevage régional, afin d'en améliorer la gestion et la valorisation

Un préalable : Connaître cette diversité

Comment ?
Combien ?
Où ?

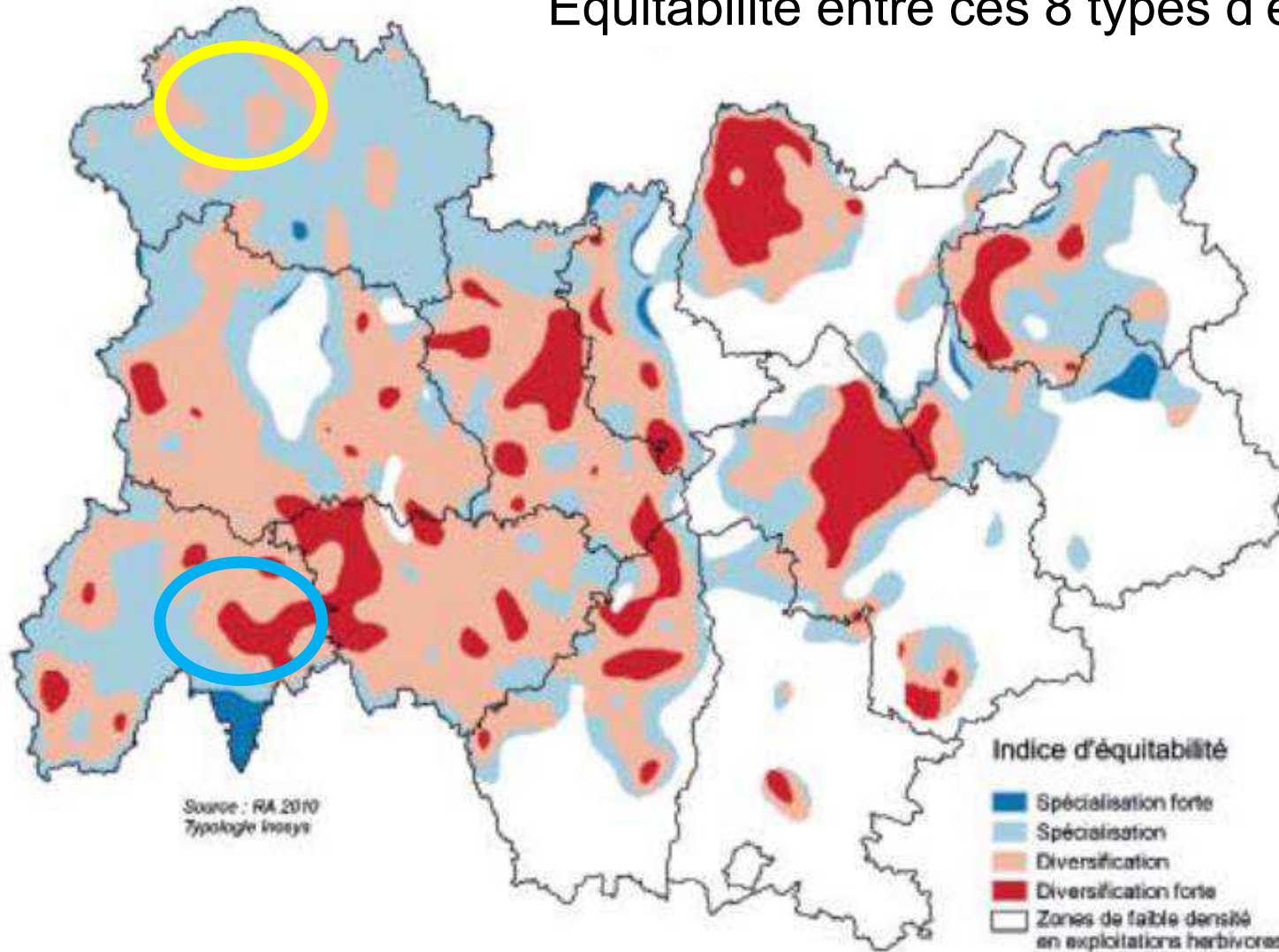
Huit types
Inosys 2012
« simplifiés »



- Polyculture viande
2 467 EA*
- Polyculture lait
2 039 EA*
- Mixtes viande
1 208 EA*
- Mixtes lait-viande
5 459 EA*
- Bovins viande
9 231 EA*
- Bovins lait
6 271 EA*
- Ovins viande
1 237 EA*
- Petits ruminants lait
548 EA*

Un préalable : Connaître cette diversité

Equitabilité entre ces 8 types d'élevage d'herbivores

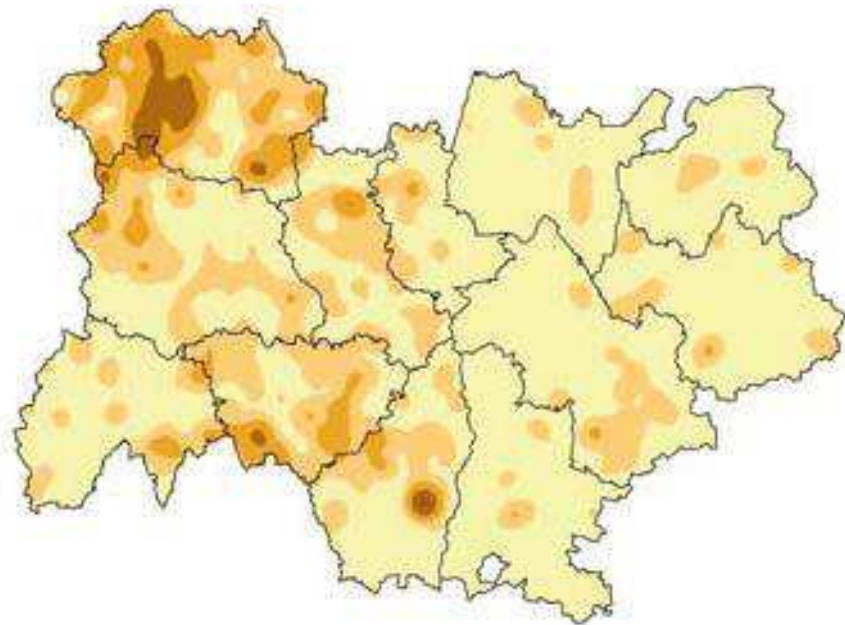


Rapey *et al.*, 2018

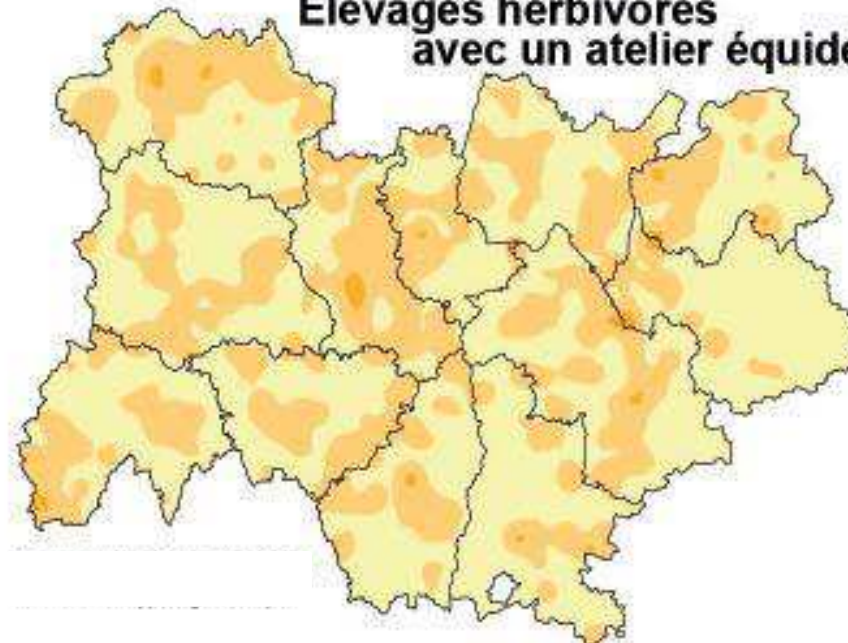


Un préalable : Connaître cette diversité

Elevages mixtes d'ovins viande



Elevages herbivores avec un atelier équiné de selle



Rapey *et al.*, 2018

Pour en savoir plus...



n° 5 - septembre 2016

Elevage



L'élevage herbivore régional : une diversité porteuse d'avenir

Edito

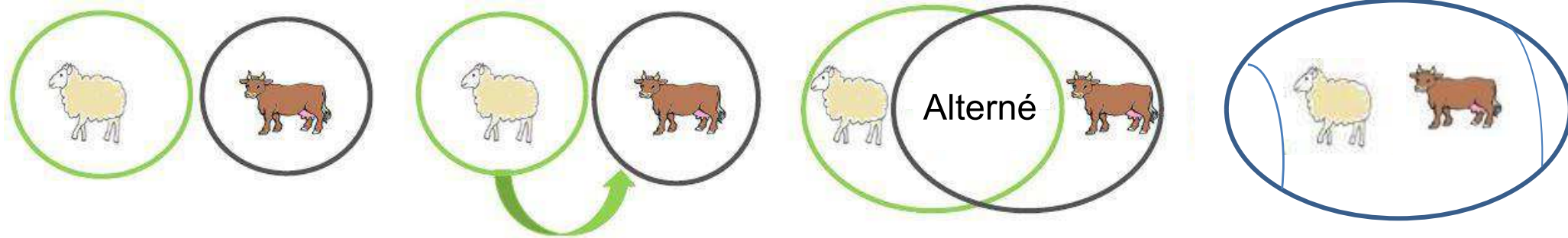
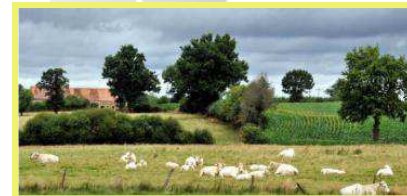
Mieux connaître, analyser et restituer la diversité de l'élevage herbivore à l'échelle de la nouvelle région Auvergne-Rhône-Alpes, tel

Herbe et Montagne : supports de l'élevage herbivore

Les élevages herbivores représentent 63 % des exploitations de la région Auvergne-Rhône-Alpes

L'Auvergne-Rhône-Alpes compte 1 328 600 ha de prairies permanentes, ce qui en fait la première prairie de France. Les surfaces toujours en herbe (STH)* pèsent à elles seules près du quart de la superficie de la ré-

Une grande diversité de conduites au pâturage dans les systèmes bovins-ovins

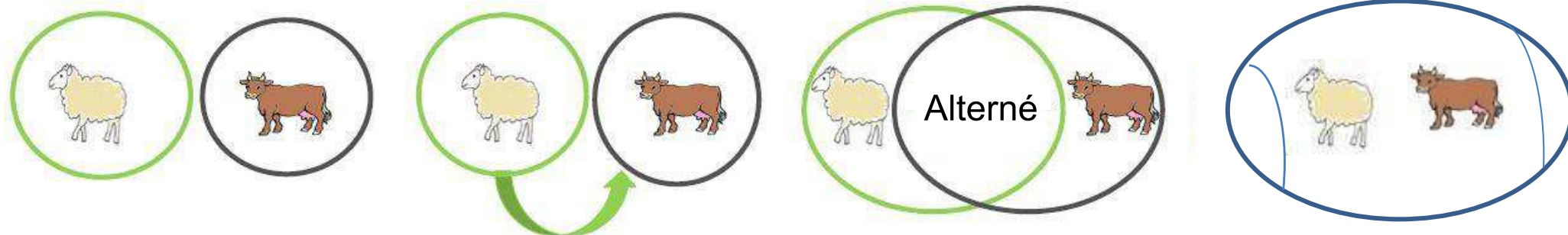
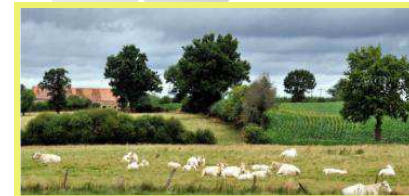


Zones pât.	2	2	3	3
Nb Exploit.	10	13	8	6
% BL-BV	50-50%	62-38%	50-50%	0-100%
Parcellaire groupé	30%	61%	62%	100%

Indépendant des autres éléments structurels : **chargement, ovins/bovins, UTH**

Mugnier & Cournut, 2018

Une grande diversité de conduites au pâturage dans les systèmes bovins-ovins



- + • Valoriser la diversité du parcellaire (estives)
- ↘ des refus de l'autre espèce
- Meilleure pousse de l'herbe
- • Complexité de la conduite
- Clôtures, bâtiments et équipements spécifiques
- Risques de transmission de maladies

Mugnier & Cournut, 2018

Organisation du travail dans les systèmes bovins-ovins

- Diversifier et **étaler le travail** est la 3^{ème} raison la plus citée pour expliquer le choix de la mixité, après la gestion des ressources et la sécurité économique liée à diversification des produits
- Grande variabilité du temps de travail, avec bénévolat et délégation des travaux de saison, peu de congés
- L'organisation du travail et la conduite des mise-bas est pensée différemment dans les systèmes BV-OV et BL-OV

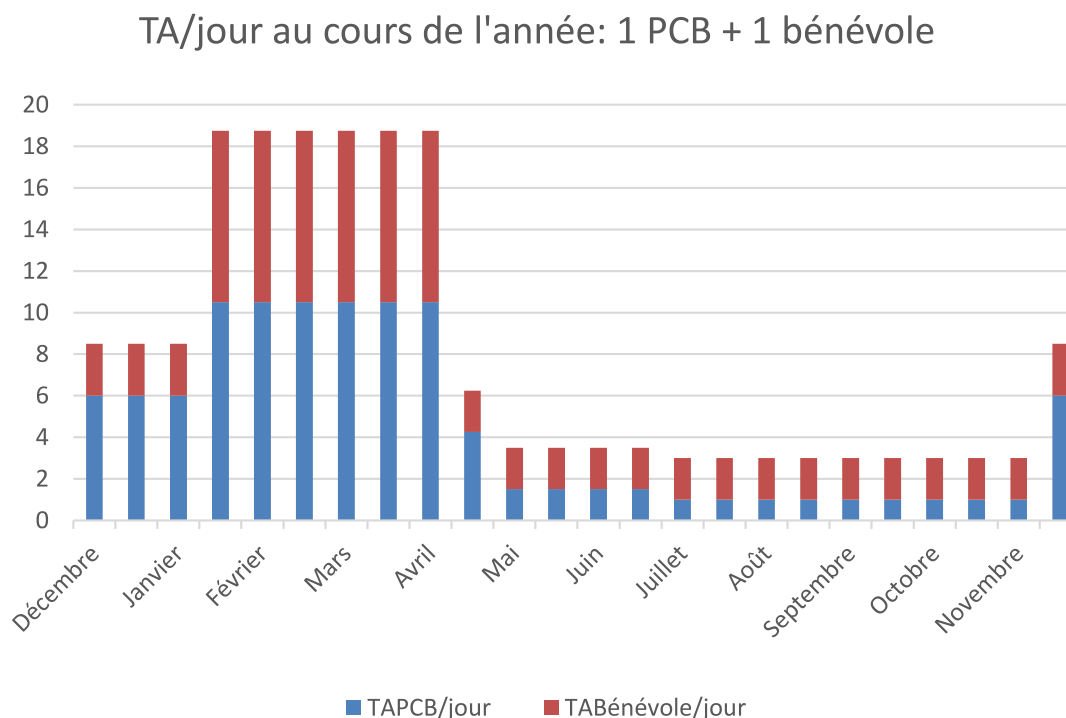
Organisation du travail dans les systèmes bovins-ovins



- L'organisation du travail et la conduite des mise-bas est pensée différemment dans les systèmes BV-OV et BL-OV

BV – OV

- Exploitants seuls souvent aidés
- Polyvalence importante des travailleurs
- Minimiser les chevauchements entre périodes de mise-bas Bo et Ov et travaux de récolte



Organisation du travail dans les systèmes bovins-ovins

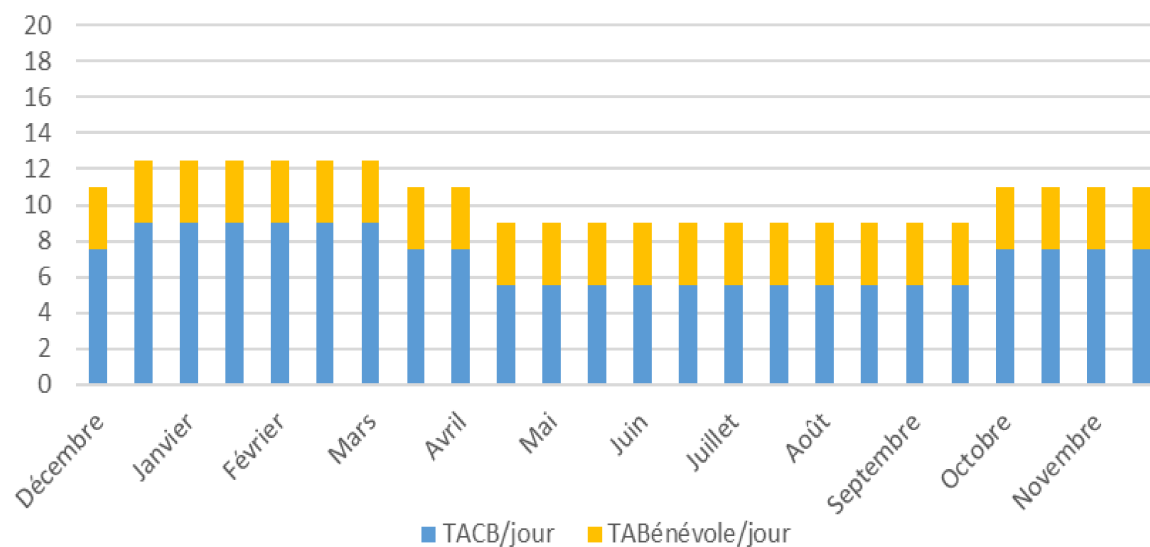


- L'organisation du travail et la conduite des mise-bas est pensée différemment dans les systèmes BV-OV et BL-OV

BL – OV

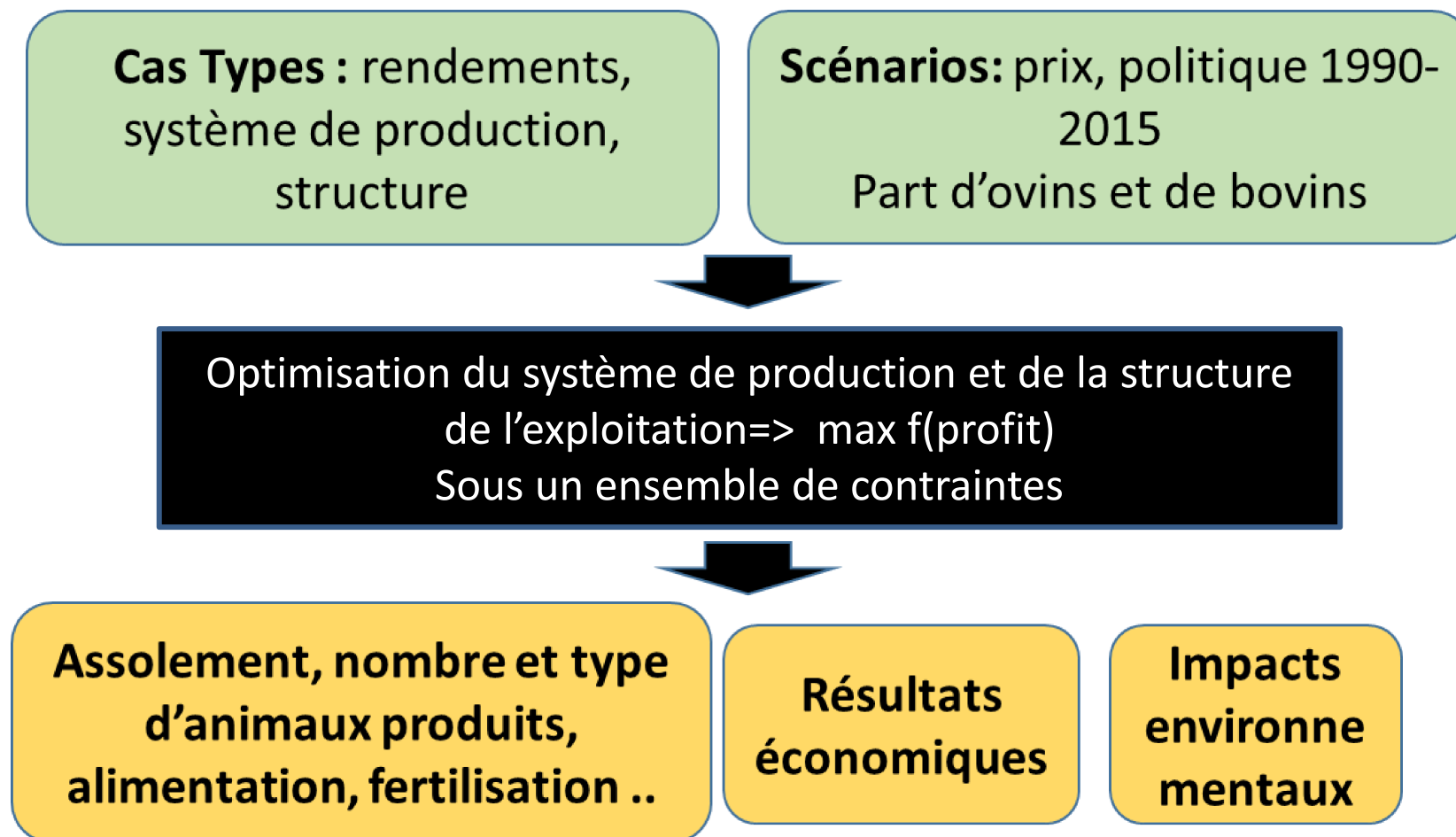
- Plus de structures associatives à 2 ou 3 exploitants
- Plus de spécialisation
- Répartir les agnelages et les vêlages pour éviter les pics de travail (poids de la traite quotidienne)

TA/j au cours de l'année: 1 PCB - 2 bénévoles



Simulation économique de la mixité bovins-ovins

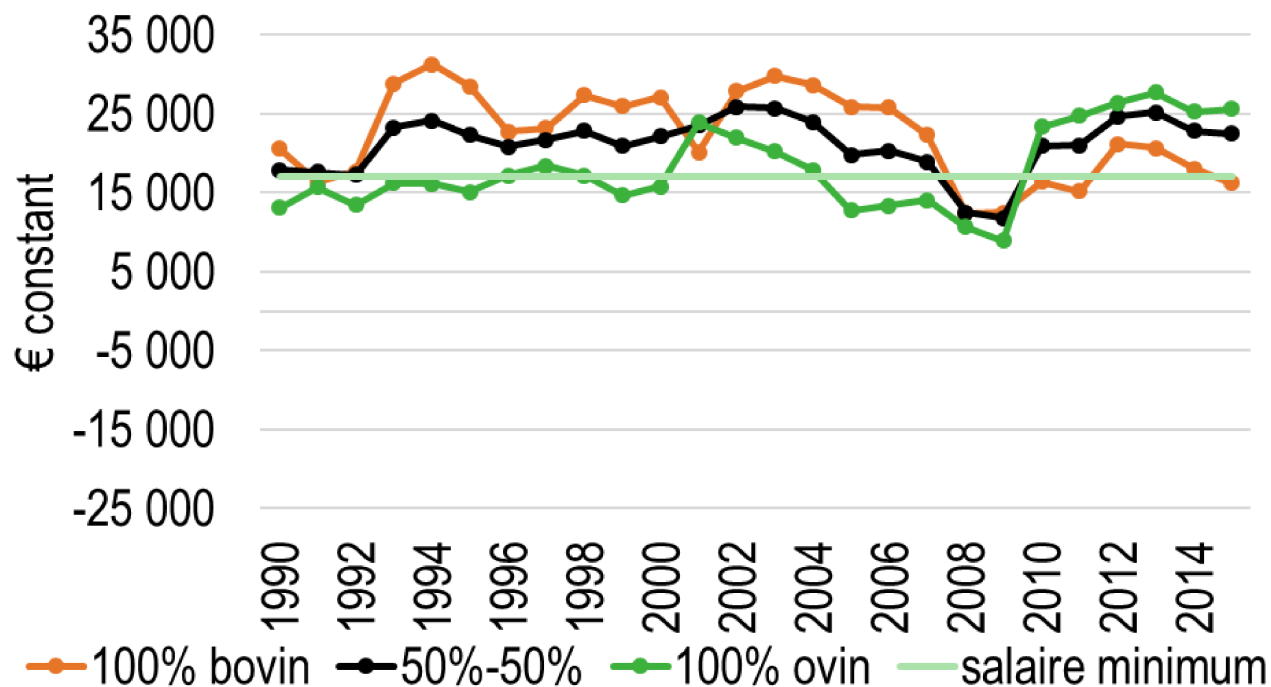
Modèle d'exploitation Orfee → optimise productions pour maximiser revenu net sous ≠ contraintes (Mosnier *et al.*, 2017)



Simulation économique de la mixité bovins-ovins



Résultat courant /UMO utilisée

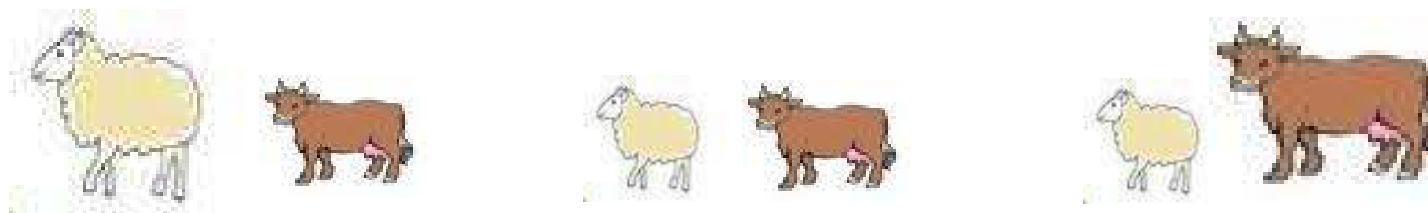


→ La mixité d'espèce **réduit les risques** liés à la volatilité des **marchés** et aux évolutions de la **PAC**

Un optimum de rentabilité se situe autour de 10-20% d'UGB ovines, qui permettent de mieux valoriser les surfaces en **pâturage hivernal sans** nécessiter des **investissements** supplémentaires **en bâtiments**

Performances économiques de la mixité bovins-ovins

Un résultat cohérent avec les données de la typologie Inosys 2012 sur les exploitations mixtes bovins-ovins d'Auvergne



N	76	88	244
SAU (ha)	71	70	98
PBS totale €	53,000	47,000	61,000

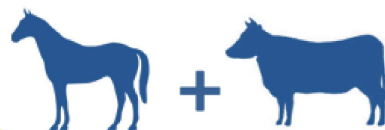
PBS = Production brute standard

La modélisation permet de s'affranchir de l'effet de la taille de l'exploitation

Mixité bovins viande – chevaux de selle

2 territoires

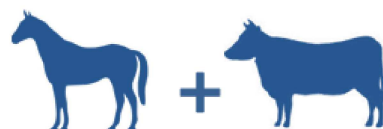
40 enquêtes



11 élevages



10 élevages



10 élevages



10 élevages



- ★ Gestion de l'herbe
- ★ Parasitologie
- ★ Organisation du travail

Zone nord du Massif central

Chevaux de loisirs

Atelier bovin prioritaire pour dégager un revenu

Rendement des prairies (4,5-6 t/ha)

Mixité bovins-équins : Gestion des surfaces



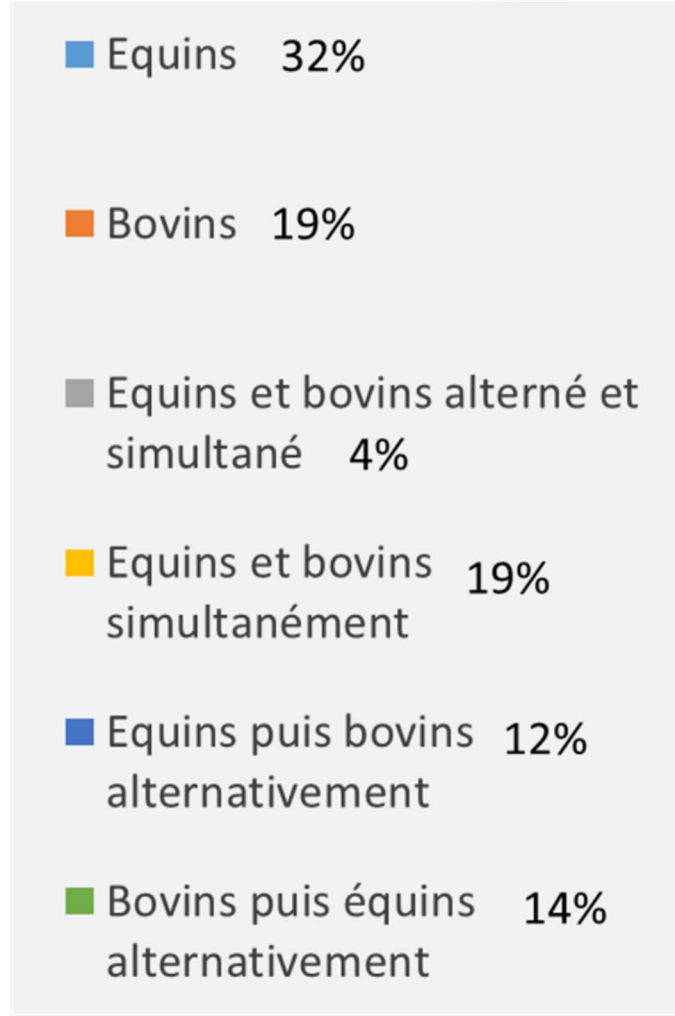
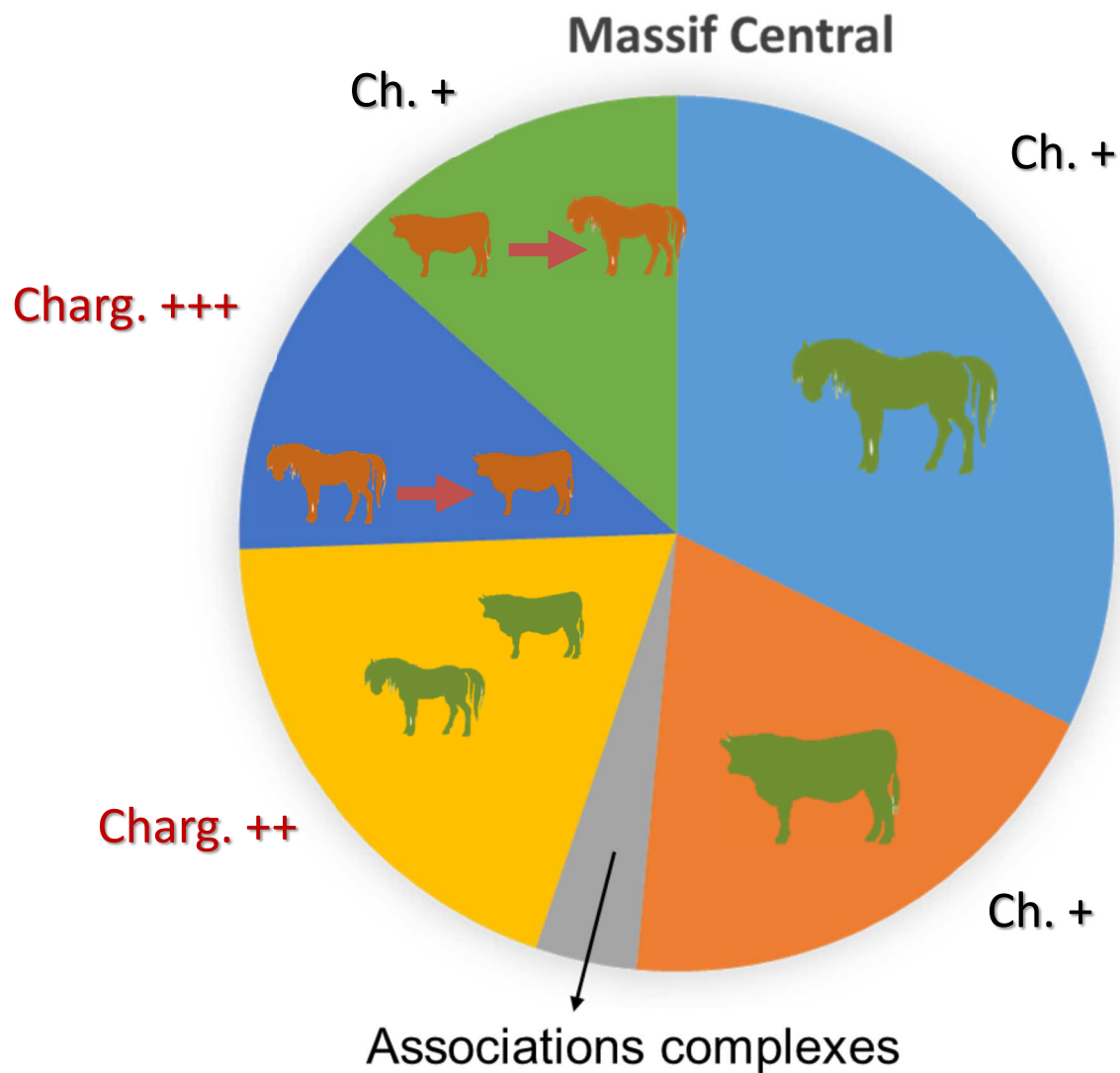
	Mixtes Bo-Eq	Equins spécialisés
Nb d'exploitations	11	10
SAU (ha) (<i>min-max</i>)	91 (40-186)	33 (18-62)
UGB totales (dont UGB équines)	91 (39)	28 (28)
UGB tot./ha SFP (<i>saison pâturage</i>)	1.26	0.85

→ $P < 0.05$

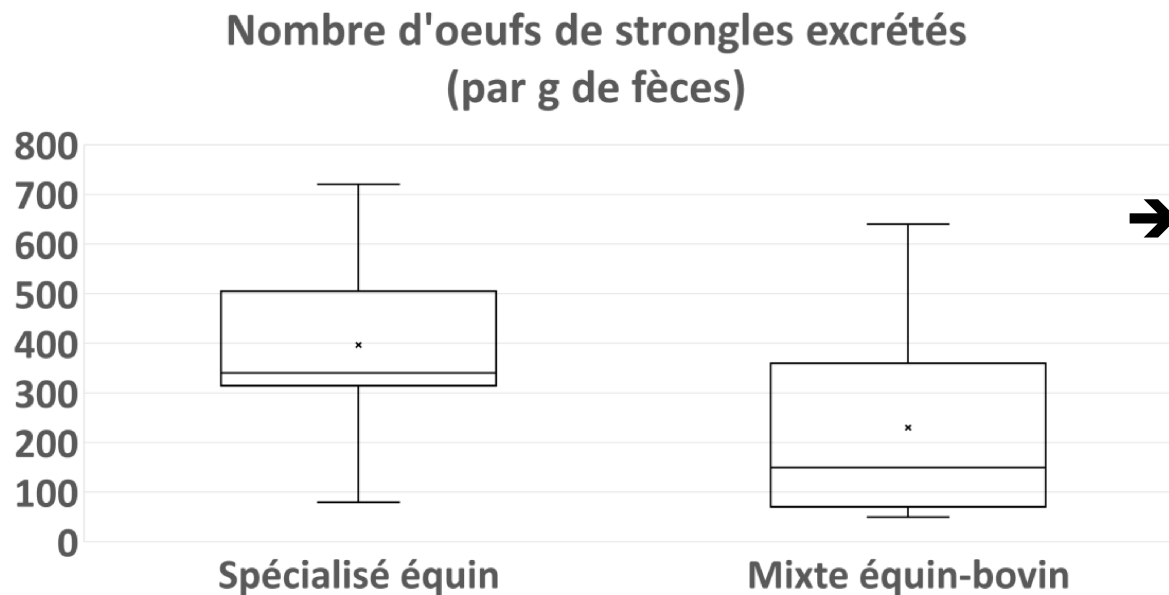
ACP sur les exploitations mixtes → Celles dont le chargement au pâturage est le plus élevé sont aussi celles où on trouve le plus de surfaces pâturées par les deux espèces (simultané ou alterné)



Mixité bovins-équins : Gestion des surfaces



Mixité bovins-équins : Dilution du parasitisme



→ Les jeunes chevaux conduits en **pâturage mixte excrètent deux fois moins d'œufs de strongles** que ceux conduits en systèmes spécialisés (Forteau *et al.*, 2019)

Mais...

- Les traitements anthelminthiques restent systématiques dans tous les élevages
- Seuls 35% des éleveurs mixtes connaissent les atouts de la mixité pour réduire l'infestation parasitaire des jeunes chevaux

En conclusion

- Contribution significative aux productions et filières dominantes de la région (39% d'exploitation non spécialisées hors diversification produits)
- Economie : **Sécurisation du revenu** (réduit les risques liés à la volatilité des marchés et aux évolutions PAC en BV-OV)
- De nombreux résultats techniques et des modalités d'articulation variées :
 - Meilleure **gestion de la ressource** : Chargements + élevés en BV-Eq
Limitation des refus, meilleure pousse de l'herbe, valorisation des estives, pâturage hivernal en Bo-OV
 - Gestion du **parasitisme** : permet d'envisager de réduire la fréquence des traitements anthelmintiques
 - L'organisation du **travail** est très variable dans les systèmes mixtes
➔ des leviers pour lever ce verrou à la transition agroécologique

Merci de votre attention

