



Mécanisation



Bovins viande en zone herbagère et en conduite biologique : des systèmes plus extensifs mais sans économie de charges

L'Observatoire des Charges de MECAnisation en Bourgogne-Franche-Comté existe depuis 1995. Il est composé de 14 cas-types renseignés sur près de 30 paramètres techniques ou économiques liés à la mécanisation. La dernière mise à jour d'importance date de juillet 2013. Depuis cette date, des mises à jour partielles et ciblées sont réalisées afin de renforcer la pertinence de certains cas-types et/ou d'en ajouter d'autres manquants.

C'est dans cette logique que la Fédération des CUMA de Bourgogne-Franche-Comté s'est intéressée en 2019-2020 aux systèmes d'exploitation en bovins viande en zone herbagère en conduite biologique. Douze études de mécanisation ont été conduites puis analysées. Un nouveau cas-type a été créé et comparé au cas-type existant en conduite conventionnelle.



Critères de positionnement des systèmes en conduite biologique et conventionnelle

Un système spécialisé plus extensif

Les exploitations retenues en conduite biologique se situent toutes en Saône-et-Loire et dans la même zone géographique que les exploitations en conduite conventionnelle utilisées comme référence. Elles sont spécialisées en Bovins viande rendant la comparaison stricte possible.

Critères de positionnement	Bovins viande Agriculture Biologique en zone herbagère		Bovins viande Conventionnel en zone herbagère	
	cas-type	50 % de l'effectif entre et	cas-type	50 % de l'effectif entre et
SAU	192 ha	148 à 241	155 ha	78 à 196
	109 ha / UMO	91 à 128	80 ha / UMO	65 à 96
Cultures	10 % de la SAU	7 à 14	12 % de la SAU	10 à 14
SFP	90 % de la SAU	86 à 93	95 % de la SAU	92 à 98
Chargement VA	0,81 UGB / ha	0,6 à 1,2	1,35 UGB / ha	1,3 à 1,4

Source : OCMECA Bourgogne-Franche-Comté

Ces exploitations AB sont plus grandes (192 ha de SAU contre 155 ha) avec une surface fourragère qui occupe la quasi-totalité de la SAU. La surface en cultures n'excède pas 15 % de la SAU. La ressource fourragère est exclusivement constituée de prairies naturelles supportant un chargement beaucoup plus faible, presque deux fois inférieur (0,81 UGB / ha contre 1,35 UGB / ha). Elles sont aussi moins consommatrices de main d'œuvre (109 ha de SAU / UMO contre 80 ha de SAU/MO). Leur système d'exploitation est plus extensif (tableau ci-dessus).

Avec un parc matériel en propriété important et plus récent

Malgré des stratégies comparables en matière de travaux par tiers (à hauteur de 15 % des charges de mécanisation contre 19 %), le nombre de matériels en parc est plus élevé pour les exploitations en conduite biologique (20 machines en propriété ou copropriété contre 13 (cf. Tableau ci-dessous).



Chambre d'agriculture de l'Yonne



Chambre d'agriculture de l'Yonne

Répartition et détails des charges de mécanisation des systèmes en conduite biologique et conventionnelle

	Bovins viande Agriculture Biologique en zone herbagère		Bovins viande Conventionnel en zone herbagère	
	cas-type	50 % de l'effectif entre et	cas-type	50 % de l'effectif entre et
Poste Traction	53 € / ha		44€ / ha	
dans les ch. de mécanisation de l'exploitation	32 %	28 à 33	30 %	28 à 32
Puissance de traction	1,5 ch / ha	1,3 à 2,0	1,4 ch / ha	1,0 à 2,0
Utilisation	6,7 h / ha	6,1 à 10,1	8,1 h / ha	6,4 à 9,2
Poste Récolte	36 € / ha		32 € / ha	
dans les ch. de mécanisation de l'exploitation	21 %	19 à 24	22 %	20 à 24
Poste Carburant	33 € / ha		34 € / ha	
dans les ch. de mécanisation de l'exploitation	22 %	17 à 25	23 %	22 à 23
Consommation	41 litres / ha	37 à 57	45 litres / ha	34 à 65
Poste Manutention	30 € / ha		26 € / ha	
dans les ch. de mécanisation de l'exploitation	17 %	15 à 18	19 %	17 à 21
Travaux de tiers	15 %	6 à 22	19 %	13 à 28
Nombre de matériel en parc	20	17 à 21	13	11 à 15
Matériels de moins de 5 ans	22 %	9 à 27	29 %	20 à 36
Vétusté (Valeur résiduelle / Valeur à neuf du parc)	41 %	26 à 47	28 %	26 à 29
Valeur résiduelle du parc	768 € / ha	426 à 1020	397 € / ha	260 à 507

Source : OCMECA Bourgogne-Franche-Comté

Comme il serait facile de le croire, cette réalité ne trouve pourtant pas son origine dans la particularité de cette conduite. Sur ces exploitations, il y a peu d'outils spécifiques : 42 % des exploitations possèdent une herse étrille, aucune une bineuse. C'est avec l'augmentation de la surface en cultures que se développe l'acquisition de ces outils (50 % d'exploitations sont équipées d'une herse étrille et d'une bineuse quand la surface en cultures atteint 40 % de la SAU).

Ce sont les activités travail du sol-semis, fenaison et transport qui viennent grossir en nombre le parc matériel. En moyenne, chacune d'elles compte 4 machines différentes. Au final, elles regroupent plus de 60 % des machines. Leur incidence sur les charges de mécanisation liées au parc matériel en propriété (61 % des charges de mécanisation totales) est différente : l'activité fenaison représente 23 % des charges de mécanisation, le transport 13 % alors que le travail du sol-semis ne pèse que 4 %. Le plus gros poste reste la traction qui représente 40 % des charges.

Le parc matériel de ces exploitations en conduite biologique est aussi plus récent. Avec une vétusté qui s'élève à 41 % (contre 28 % pour les exploitations en conduite conventionnelle), le niveau d'investissement est soutenu. Pour rappel, le renouvellement raisonné d'un parc matériel entraîne un ratio vétusté compris entre 20 et 40 %.

L'activité fenaison se situe à ce niveau avec 41,8 % de vétusté. Les machines sont récentes, renouvelées régulièrement et en propriété pour cette opération sensible au risque climatique. Suivent la manutention (39 %), la traction (38 %).

Conséquence d'un parc matériel important et plus récent, la valeur résiduelle est presque deux fois plus élevée (768 € / ha contre 397 € / ha).



Des charges avec une répartition classique mais un niveau supérieur

La répartition des charges des exploitations en conduite biologique est conforme à celle observée pour la grande majorité des systèmes et semblable à celles des exploitations en conduite conventionnelle. Le premier poste de charges reste la traction. Suivent presque à égalité les postes récolte et carburant. A eux seuls, ces trois postes représentent près de 75 % des charges totales (voir tableau page précédente).

Pour ces systèmes, le poste transport-manutention est également d'importance (17 % des charges), abondé par la présence sur les exploitations d'un chargeur télescopique ou valet de ferme et de matériel de transport d'animaux (bétaillère, camion bêtaillère). Les matériels d'épandage d'effluents d'élevage sont le plus souvent en CUMA.

Si la répartition des charges est classique, leur niveau est toujours supérieur à celui observé pour les exploitations en conduite conventionnelle. Pour le poste traction, le différentiel est important (+ 20,5 %). Il est moins marqué pour les autres postes (+ 15,5 % pour le transport-manutention, + 12,5 % pour la récolte). La seule exception concerne le poste carburant qui demeure strictement comparable (33 € / ha contre 34 € / ha). La consommation de carburant est presque identique (41 l / ha contre 45 l / ha). Toutefois au regard d'un système caractérisé comme plus extensif, ce niveau de charge peut lui aussi être jugé comme important.

La valorisation de la traction pose également question. Avec une utilisation semblable à l'échelle de l'exploitation (1 286 h / an contre 1 256 h / an), l'augmentation de 13 % de la consommation de carburant ne justifie pas l'augmentation de 33 % de la puissance de traction (en global 288 ch en parc contre 217 ch). Cette dernière est sous utilisée laissant supposer un surdimensionnement.

Globalement, les charges de mécanisation du système en conduite biologique sont plus élevées qu'en conduite conventionnelle : 171 € / ha contre 144 € / ha, soit + 19 % (voir tableau page suivante). La répartition des charges par poste est classique mais leur niveau est toujours supérieur expliqué par un niveau d'équipement en propriété important et des matériels récents. Ces résultats montrent qu'il existe une marge de progrès accessible avec un meilleur raisonnement de la mécanisation (gestion du renouvellement, dimensionnement du matériel, recours aux travaux par tiers et amélioration de l'efficacité des chantiers).

Et un ratio d'efficacité dégradé

La seule prise en compte de la mécanisation ne suffit pas ; elle doit être analysée en lien avec le produit brut dégagé. Pour le système étudié en conduite biologique, les observations montrent que le produit brut + aides est moins élevé qu'en conduite conventionnelle (voir tableau ci-dessous) dégradant le ratio d'efficacité (Charges de mécanisation / Produit brut + aides). Le différentiel est important (16,8 % contre 13,7 %).



Tableau comparatif des niveaux de charges de mécanisation et de produit brut + aides des systèmes en conduite biologique et conventionnelle

OCMECA Bourgogne-Franche-Comté	Bovins viande Agriculture Biologique en zone herbagère		Bovins viande Conventionnel en zone herbagère	
	cas-type	50 % de l'effectif entre et	cas-type	50 % de l'effectif entre et
Charge de mécanisation	171 € / ha	117 à 218	144 € / ha	104 à 201
en % du produit brut*	16,8 %	14,5 à 18,9	13,7 %	12,6 à 15,4
Produit brut + aides*	956 € / ha	810 à 1 116	1 075 € / ha	954 à 1 192

* références 2018

Source : OCMECA Bourgogne-Franche-Comté

Concernant la mécanisation, ce système est donc moins compétitif que le même système en conduite conventionnelle, doublement pénalisé par des charges plus élevées et un produit brut + aides plus faible. Comparé à d'autres systèmes de production, il reste cependant bien placé, les ratios d'efficacité évoluant le plus souvent entre 18 et 20 %.

Attention, ces résultats ne présagent en rien de la compétitivité de ces exploitations en conduite biologique. Seule une analyse plus globale à l'échelle de l'exploitation (intégrant les autres facteurs de production, tels que les intrants, la main d'œuvre...) permettrait de répondre à cette question.

