



Chambre d'agriculture de l'Yonne

La mécanisation



La mécanisation



La CUMA pour réduire la charge de travail et maîtriser les coûts !

En 2023, la réalisation d'un diagnostic de mécanisation pour 4 exploitations en système AB avec différentes intensités d'investissement collectif en matériel montre que la coopération entre agriculteurs est un facteur fondamental pour relever les nouveaux défis du monde agricole.

La mise en commun de matériels via une CUMA contribue à répondre à la surcharge de travail, à la demande croissante de compétences face à la sophistication du matériel et aux exigences multiples liées à l'environnement des exploitations tout en permettant de contenir les coûts liés à l'utilisation des matériels.



Par son fonctionnement de groupe, la CUMA facilite les échanges entre agriculteurs et le partage de leurs expériences. Elle évite l'isolement, crée un lien social et favorise les conditions de l'entraide. En ce sens, elle agit sur la charge de travail. Elle participe, par la transmission de connaissances, à la formation et au développement des compétences des adhérents. C'est une véritable opportunité pour les jeunes qui s'installent. Elle contribue, par l'entraide, à sécuriser les absences de main d'œuvre en s'appuyant sur des pratiques ou utilisations de matériels communes.

La diversification complexifie le pilotage des exploitations

Les exploitations étudiées appartiennent à la zone « champagne humide » située au nord d'Auxerre et marquée par des sols à bon potentiel agronomique. Elles sont toutes aujourd'hui en agriculture biologique mais ont évolué de manière différente. L'une d'elles (D) est restée en grandes cultures « strictes », tandis que les 3 autres (A, B et C) ont développé des ateliers complémentaires (voir Figure 1).

Ces ateliers sont générateurs de valeur ajoutée mais ne sont pas sans conséquence sur la charge de travail. Celle-ci augmente et change aussi de nature en imposant des contraintes (élevage d'animaux ou vente directe) et / ou la nécessité d'acquérir de nouvelles compétences telles que celles liées à la transformation et commercialisation des produits.

Des stratégies d'équipement hétérogènes au sein d'une même CUMA

Ces exploitations se différencient également par leur stratégie d'équipement. Même si elles adhèrent toutes à la CUMA de Châtillon, elles y ont recours avec des intensités différentes (voir Figure 2).

Pour les 2 premières d'entre elles (A et B), l'investissement collectif est prioritaire. Les parcs matériels en propriété ou copropriété sont réduits et concernent principalement la traction. Pour la dernière (D), le recours à la CUMA est anecdotique. La quasi-totalité des matériels est achetée en individuel en neuf ou d'occasion ; le renouvellement est lent et le parc vieillissant. La troisième (C) affiche un fonctionnement intermédiaire. L'achat de matériels en propriété concerne la traction, la moisson et des activités spécifiques (fenaison par exemple) peu répandues sur le secteur et donc difficiles à mutualiser.

Figure 1. Caractérisation des 4 exploitations agricoles en système AB étudiées

	A	B	C	D
SAU (en ha)	151	142	464	173
en cultures (%)	99	92	96	98
par unité de main-d'oeuvre (ha/UMO)	94	72 à 98	85	81 à 125
Productions végétales				
Céréales & oléagineux (%)	43	43	61	57
Légumineuses (%)	39	30	15	28
Cultures fourragères (%)	14	27	23	13
Diversification	4 PAM / Cassis			
Jachère (%)	1			3
Rendement en blé tendre (qx/ha)	42	29	36	30
Ateliers d'élevage		2 poulaillers poules pondeuses	Ovins (troupe de 210 anx)	
Transformation		Farine, pâtes, huile		
Vente directe	Farine, pâtes, huile			
Produit brut + aides (références 2021) (€/ha)	2 238	2 054	1 512	1 376

Source : diagnostic de mécanisation, AG FCuma BFC

Figure 2. Stratégies d'équipement des 4 exploitations

	A	B	C	D
Travaux par tiers (%)	49	50	21	2
Matériel en propriété ou co-propriété (% des charges de mécanisation)	8	7	23	31
Investissement Valeur à Neuf (IVAN) du parc (€/ha)	2 459	1 461	2 496	6 085
Valeur résiduelle (€/ha)	624	476	1 451	1 163
Vétusté (%)	25	33	58	19
Valeur résiduelle/valeur neuve	objectif compris entre 20 à 40 %			
Montant investi sur les 5 dernières années (€/ha/an)	66	0	299	33

Source : diagnostic de mécanisation, AG FCuma BFC

Une efficacité du couple « mécanisation & main d'œuvre » comparable chez les exploitations étudiées

Bien que les stratégies d'équipement soient bien différentes, les résultats des diagnostics montrent que les charges de mécanisation varient assez peu (de 356 à 453 € / ha). Les exploitations privilégiant le collectif (A et B) affichent les niveaux les plus élevés, confirmant qu'en la matière, les charges de mécanisation résultent davantage des choix du chef d'entreprise que des modalités d'accès aux matériels (voir Figure 3).

Les charges de main d'œuvre sont plus variables (de 228 à 442 € / ha), en lien avec la présence d'ateliers complémentaires (A, B et C) et l'existence de transformation et vente directe sur les exploitations (A et B).

Ainsi les exploitations « les plus complexes » (A et B) présentent les charges de mécanisation et de main d'œuvre les plus élevées. L'analyse du couple « mécanisation & main d'œuvre » permet d'appréhender les transferts existants entre ces deux postes, mais pour juger de l'efficacité des moyens mis en œuvre, il est fondamental de faire le lien avec le produit dégagé.

Ce ratio d'efficacité [(mécanisation + main-d'œuvre) / (produit + aides)] montre une variabilité très réduite s'étalant de 38,3 à 43,2 %. Ce résultat souligne la cohérence des décisions prises par les chefs d'entreprise. Avoir des charges de mécanisation et de main d'œuvre élevées n'est pas problématique à condition de dégager un produit suffisant.

La CUMA permet d'augmenter la productivité du travail grâce à l'accès à un panel de matériels plus larges et innovants

Dans le cas présent, pour les exploitations « les plus complexes », le recours à la CUMA permet de multiplier l'accès aux outils et les solutions techniques (4 semoirs et 13 outils de travail du sol). Les outils sont renouvelés régulièrement pour gagner en fiabilité, bénéficier des dernières innovations technologiques et augmenter les performances au travail, le confort et la sécurité. Ils sont générateurs d'un gain de temps.

La CUMA permet aussi de partager le risque économique. Lors de changements de pratiques ou d'évolutions de la réglementation, elle facilite l'accès à des chaînes « complètes » de matériels innovants. Si nous prenons l'exemple du désherbage mécanique à la CUMA du Châtillon : 2 herse étrilles dont l'une équipée d'un semoir, 1 interface d'autoguidage avec 1 bineuse à céréales et 1 bineuse à grand écartement, 2 écimeuses dont l'une avec récupérateur. En comparaison, l'investissement individuel accompagné d'un faible rythme de renouvellement matériel permet de rester compétitif et indépendant mais pose des questions d'adaptabilité et de fiabilité.

Dans un emploi du temps chargé avec des tâches en concurrence et des conditions d'intervention changeantes, la CUMA simplifie la gestion des travaux aux champs et l'adaptation aux changements réglementaires et climatiques.

Figure 3. Les charges de mécanisation et de main-d'oeuvre

	A	B	C	D
Charges de mécanisation (€ / an)	68 460	58 440	189 496	61 514
<i>coefficient de variation = 10 % (€ / ha)</i>	453	412	408	356
Charges de main d'œuvre				
H : salarié chargé = 38 700 € / an (€ / an)	60 480	62 370	113 400	39 312
avec temps plein/valorisé à 17 € / h pour (UMO)	1,6	1,7	3,0	1,0
<i>coefficient de variation = 33 % (€ / ha)</i>	404	442	244	228
Charges de mécanisation + main d'œuvre (€ / an)	128 940	120 810	302 896	100 826
(€ / ha)	857	853	653	584
en % du produit brut + aides (%)	38,3	41,7	43,2	42,4
<i>coefficient de variation = 5 % (%)</i>				

Source : diagnostic de mécanisation, AG FCuma BFC



Chambre d'agriculture de l'Yonne

ZOOM

**L'ÉPANDAGE DES EFFLUENTS D'ÉLEVAGE EN CUMA :
une solution compétitive qui contribue au changement
de pratiques et à l'amélioration de la qualité de travail**

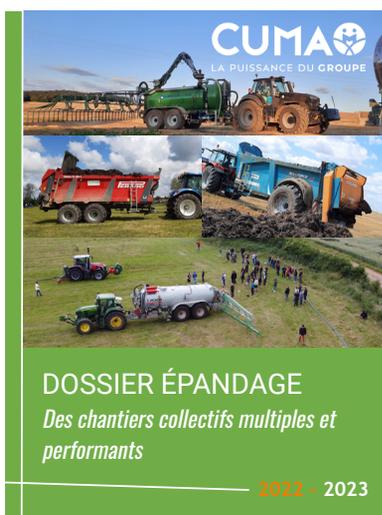
Le prix des matériels a considérablement augmenté ces dernières années (+ 52 % pour les tonnes à lisier achetées en CUMA sur la période 2020-2022). Cette augmentation s'explique par une hausse des tarifs des machines ainsi que par leur augmentation de capacité et de niveau d'équipement.

Les tonnes à lisier sont ainsi plus performantes sur les 3 phases du chantier (remplissage, déplacement, vidange), diminuant le temps de travail. Mieux équipées et plus précises, elles permettent une meilleure valorisation des produits fertilisants et la réduction de l'impact environnemental de l'épandage. En contrepartie, elles doivent être utilisées dans un chantier organisé et efficace, dimensionné pour maîtriser leur rentabilité.

CUMA de la Baroche (39) :

- 5 tonnes à lisier de 8 à 16 m³ avec enfouisseur
- pour épandre 55 000 m³ par an
- au tarif mutualisé de 0,76 € / m³

Ainsi, dans la CUMA de la Baroche (39), de gros volumes et un travail inter-CUMA contribuent à atteindre une performance économique parmi les meilleures des 13 CUMA enquêtées (voir dossier épandage : des chantiers collectifs multiples et performants - 2022-2023). Une offre large de matériels récents, performants, de différentes capacités apporte aux adhérents une bonne disponibilité en période de pointe et des solutions simples, faciles à mettre en œuvre et adaptées aux parcelles et tracteurs de leur exploitation. Ces tâches facilitées améliorent la gestion de la charge de travail et la priorisation des activités.



Flashez le QR-Code pour retrouver le



**DOSSIER ÉPANDAGE, des
chantiers collectifs multi-
ples et performants**
dans son intégralité

Réalisation : CUMA Grand Est,
Hauts-de-France, Val-de-Loire et
les Chambres d'agriculture

