

La cuma

70ans d'économie collaborative !



Maîtriser les charges de mécanisation

Elles représentent 30 % des charges d'une exploitation moyenne !

Améliorer les performances économiques

Accès à du matériel performant et à des emplois partagés (chauffeurs, ...)

Améliorer les conditions de travail et la qualité de vie

Organisation collective, échanges, délégation et convivialité

La Cuma (Coopérative d'utilisation de Matériel Agricole) est une coopérative agricole où des agriculteurs **mutualisent des moyens** (matériels, hangars, ateliers de transformation, ...) nécessaires à leur activité agricole.

Ce cadre juridique permet à ses adhérents de **réduire les coûts de mécanisation**, d'accéder aux **nouvelles technologies innovantes** et d'optimiser les chantiers. Les adhérents sont ainsi plus **performants** et **innovants** en partageant les risques liés à l'investissement.

La Cuma est aussi un **lieu d'échanges** d'expériences et de diffusion de **nouvelles pratiques**, de formations permanentes, de développement local de son territoire, de lien social et de **solidarité** entre les hommes.

Facilite l'installation

Stimule l'innovation

Développe les circuits courts

Renforce les échanges

Favorise l'accès aux pratiques agro-écologiques

Améliore la performance énergétique
Favorise les projets

Créé des emplois stables

cuma.fr  

La Fédération des Cuma de la Drôme

- Représenter et défendre les intérêts des Cuma
- Apporter des conseils et un appui technique, économique et juridique
- Accompagner le changement par la formation
- Conduire des projets innovants territoriaux impliquant les Cuma.

04 27 24 01 76

Pulvérisateurs à disques avec semoir à la volée

DATE SEMIS : 29/06/2016

COUVERT : CHLOROFILTRE MIX (Jouffray Drillaud) - 25kg/ha

(Avoine de printemps, Vesce commune, Trèfle d'Alexandrie, Phacélie, Radis asiatique)

Caractéristiques du matériel :

ACERO – Repliage vertical – Grégoire Besson

Disques décalés AV / Disques indépendants AR et rouleau

Outil porté par la flèche avant et le rouleau à l'arrière

permettant bonne stabilité et contrôle de la profondeur. Bon pouvoir de pénétration dans le sol.



CHARGES DE MECANISATION en CUMA

Matériel 22€/ha

(Prix d'achat : 18 000 €)

Tracteur – 120 ch 20€/h soit 9€/ha

Carburant 11 L/ha 8€/ha

Coût Semis 39€/ha

(Hors main d'oeuvre)

La levée du couvert...

Levée rapide du couvert.

Le couvert est hétérogène à maturité, probablement en raison d'un problème de distribution des graines.

PERFORMANCES

2,2 ha / heure

Soit **27 min /ha**

AVANTAGES

Débit de chantier élevé.

Bon déchaumage et bonne préparation du lit de semis.

Réglage facile et homogène de la profondeur de travail grâce au rouleau.

Bonne robustesse du matériel, avec un coût d'entretien réduit.

Bonne adhérence du matériel grâce au report de poids.

Semis à la volée bien adaptée aux petites graines.

INCONVENIENTS

Manque de rappuyage pour favoriser la germination en condition sèche.

La maîtrise des réglages est nécessaire.

Risque de lissage en condition humide.

Nécessité d'humidité pour le semis à la volée. Importance du passage d'un rouleau après semis.

Covercrop avec semoir

DATE SEMIS : 29/06/2016

**COUVERT : CHLOROFILTRE MIX (Jouffray
Drillaud) - 25kg/ha**

*(Avoine de printemps, Vesce commune, Trèfle d'Alexandrie,
Phacélie, Radis asiatique)*

Caractéristiques du matériel :

ACERO – Repliage vertical – Grégoire Besson

Disques décalés AV / Disques indépendants AR et rouleau
Outil porté par la flèche avant et le rouleau à l'arrière
permettant bonne stabilité et contrôle de la profondeur. Bon
pouvoir de pénétration dans le sol.



CHARGES DE MECANISATION en CUMA

Matériel 19 €/ha

(Prix d'achat : 18 000 €)

Tracteur – 120 ch 14€/h soit 6 €/ha

Carburant 11 L/ha 8 €/ha

Coût Semis 34 €/ha

(Hors main d'oeuvre)

La levée du couvert...

Levée rapide du couvert.

Le couvert est plutôt hétérogène à
maturité.

PERFORMANCES

2,2 ha / heure

Soit **27 min /ha**

AVANTAGES

Débit de chantier élevé.

Bon déchaumage et bonne préparation du lit de semis.

Réglage facile et homogène de la profondeur de travail grâce au rouleau.

Bonne robustesse du matériel, avec un coût d'entretien réduit.

Bonne adhérence du matériel grâce au report de poids.

Semis à la volée bien adaptée aux petites graines.

INCONVENIENTS

Manque de rappuyage pour favoriser la germination en condition sèche.

La maîtrise des réglages est nécessaire.

Risque de lissage en condition humide.

Nécessité d'humidité pour le semis à la volée. Importance du passage d'un rouleau après semis.

Déchaumeur à dents avec semoir

DATE SEMIS : 22/09/2016

COUVERT : CHLOROFILTRE MIX (Jouffray Drillaud) - 25kg/ha

(Avoine de printemps, Vesce commune, Trèfle d'Alexandrie, Phacélie, Radis asiatique)

NB : Pas de passage à rouleau

Caractéristiques du matériel :

Trémie XEOS TF + tête de répartition SULKY /

Déchaumeur à dents GREGOIRE BESSON

Trémie frontale avec régulation gérée par GPS et arrêt doseur mécaniquement par relevage. Turbine puissante adaptée aux différentes tailles de graines.. Tête répartition mécanique. Déchaumeur à ailettes particulière en 'cœur' plat, avec herse étrille.



CHARGES DE MECANISATION en CUMA

Matériel 25€/ha

(Prix d'achat : 20000 € + 11000€ dech)

Tracteur – 130 ch 17€/h soit 8€/ha

Carburant 11 L/ha 8€/ha

Coût Semis 41€/ha

(Hors main d'oeuvre)

La levée du couvert...

Levée lente avec faible pluie, et moins de soleil.

Premières pluies début octobre.

PERFORMANCES

2,1 ha / heure

Soit **28 min /ha**

AVANTAGES

Débit de chantier élevé.

La trémie avant permet de bien équilibrer le tracteur.

Facilité des calibrages et réglages du semoir.

Le déchaumeur avec ailettes plates permet un bon désherbage

Plutôt adapté aux couverts avec des grosses graines

INCONVENIENTS

Installation un peu compliquée nécessitant la mobilisation d'un tracteur durant la période de semis.

Semoir direct à dents

DATE SEMIS : 02/09/2016

COUVERT : CHLOROFILTRE MIX (Jouffray

Drillaud) – 31 kg/ha

(Avoine de printemps, Vesce commune, Trèfle d'Alexandrie, Phacélie, Radis asiatique)

Caractéristiques du matériel :

AITCHISON Simtech T-SEM 300 AP

Semoir pneumatique adapté au semis direct. Doseur à entraînement électrique ergonomique. Les disques à l'avant ouvrent le sol. Les dents sont équipées de socs en T inversé réalisant un sillon aux conditions optimales pour une bonne germination. Rouleau SpringFlex et chaîne pour niveler.



La levée du couvert...

Semis réalisé dans un sol sec. Première pluie le 14/09.

En raison d'une forte présence d'ambrosie, un déchaumage a été réalisé quelques jours avant.

CHARGES DE MECANISATION en CUMA

Matériel 20€/ha

(Prix d'achat : 27 000 €)

Tracteur – 110 ch 14€/h soit 9€/ha

Carburant 8 L/ha 6€/ha

Coût Semis 35€/ha

(Hors main d'oeuvre)

PERFORMANCES

1,5 ha / heure

Soit **40 min /ha**

AVANTAGES

En semis direct sur chaume, permet de ne pas stimuler la levée des repousses.

Les socs en T inversés permettent d'éviter que la graine soit sur la paille dans le sillon.

Bon débit de chantier et coût correcte.

Résultats également satisfaisant après déchaumage.

INCONVENIENTS

En sol sec et argileux, capacité de pénétration des dents plus faible.

Semoir direct auto-construit

DATE SEMIS : 29/06/2016

COUVERT : CHLOROFILTRE MIX (Jouffray

Drillaud) – 26 kg/ha

(Avoine de printemps, Vesce commune, Trèfle d'Alexandrie, Phacélie, Radis asiatique)

Caractéristiques du matériel :

Trémie Nodet-Gougis adaptée Semis-Direct

Trémie. Rangées de dents avec distribution des semences sur chacune d'entre elles, dans le sillon. Des chaînes lourdes trainantes à l'arrière jouent le rôle de herse niveleuse.



CHARGES DE MECANISATION

Matériel 10€/ha

(Prix construction – Récupération : 3 000 €)

Tracteur – 110 ch 14€/h soit 11€/ha

Carburant 8L/ha 6€/ha

Coût Semis 27 €/ha

(Hors main d'oeuvre)

La levée du couvert...

Bonne levée du couvert.

Le couvert est plutôt homogène.

PERFORMANCES

1,3 ha / heure

Soit **45 min /ha**

AVANTAGES

Faible investissement car auto-construit avec de la récupération

Réparations peu onéreuses

Semis dans le sillon permet de bonnes conditions pour la levée.

Peu lourd.

INCONVENIENTS

Pas de rappui de la ligne après la dent

En sol sec et argileux, capacité de pénétration des dents plus faible.

Jet de cailloux.

Cultivateur à axe horizontal et semoir

DATE SEMIS : 29/06/2016

**COUVERT : CHLOROFILTRE MIX (Jouffray
Drillaud) – 27 kg/ha**

(Avoine de printemps, Vesce commune, Trèfle d'Alexandrie,
Phacélie, Radis asiatique)

Caractéristiques du matériel :

HOWARD ROTALABOUR 600 + SULKY TRAMELINE SE

Emiettement des mottes et du sol en surface grâce aux lames, en évitant les impacts dans le sol. Le rouleau packer permet de régler la profondeur et d'affiner le lit de semence. Trémie monobloc du semoir sur châssis double poutre, avec ligne de semis à « double effet », adaptée aux semis superficiels ou plus profonds.



CHARGES DE MECANISATION

Matériel (R 27€/ha+S 16€/ha) 43€/ha

(Prix d'achat : 13 000 € + Semoir : 8000€)

Tracteur – 150 ch 18 €/h soit 24€/ha

Carburant 18L/ha 14€/ha

Coût Semis 81 €/ha

(Hors main d'oeuvre)

La levée du couvert...

Bonne levée du couvert.

Le couvert est plutôt homogène.

PERFORMANCES

0,75 ha / heure

Soit **1h20 min /ha**

AVANTAGES

Réglage de l'émiettement envisagé

Puissance du tracteur optimisée avec réduction de l'effort de traction

Bonne préparation du lit de semis en condition difficiles

Avec le semoir, optimise les passages

INCONVENIENTS

Débit de chantier faible.

Lissage si conditions humides

Coût élevé. Consommation de carburant élevée à l'hectare et nécessite un tracteur puissant.

Entretien du matériel

Déchaumeur à dents

Caractéristiques du matériel :

LEMKEN – KARAT 9

3 rangées de dents (11 Dents), 6 disques et rouleaux arrière
Système de changement rapide des socs (à ailette ou à chisel).
Système « Non Stop » sur les dents.



CHARGES DE MECANISATION en CUMA

Matériel 13 €/ha

(Prix d'achat : 11 000 €)

Tracteur – 120 ch 14€/h soit 11 €/ha

Carburant 12 L/ha 9 €/ha

PERFORMANCES

1,8 ha / heure

Soit **33 min /ha**

Coût 30 €/ha

(Hors main d'oeuvre)

AVANTAGES

Le changement rapide des socs permet de s'adapter aux besoins : travail superficiel ou plus en profondeur

Polyvalence du matériel : déchaumage superficiel et travail en profondeur.

INCONVENIENTS

Moins adapté à la destruction, notamment si biomasse importante.

Effet de râteau et bourrage si le couvert est bien développé.

Rouleau de destruction

Caractéristiques du matériel :

ACTISOL Roll Krop RK300

Ensemble de quatre rouleaux assemblés en quinconce.
Rotation spiroïdale des rouleaux grâce au positionnement angulaire.
Possibilité de travailler dans les 2 sens de rotation selon la végétation et les condition : lames plus ou moins agressives.



CHARGES DE MECANISATION en CUMA

Matériel 16 €/ha

(Prix d'achat : 7500 €)

Tracteur – 130 ch 16€/h soit 8 €/ha

Carburant 8 L/ha 6 €/ha

PERFORMANCES

2 ha / heure

Soit **30 min /ha**

Coût 30 €/ha

(Hors main d'oeuvre)

AVANTAGES

Outil léger et peu gourmand en puissance

Effet hachoir prononcé

Montage à l'avant ou arrière du tracteur

INCONVENIENTS

Problème de recouvrement rencontré

Peu de possibilités de réglage

Travaux sur sol sec sinon risque de bourrage

Broyeur Axe Horizontal

Caractéristiques du matériel :

DR4 DESVOYS 3.20

Rotor à 4 rangées de couteaux et couteaux inférieurs lisses..



CHARGES DE MECANISATION en CUMA

Matériel **14 €/ha**

(Prix d'achat : 9 000 €)

Tracteur – 110 ch 14€/h soit **9 €/ha**

Carburant 11 L/ha **8 €/ha**

PERFORMANCES

1,5 ha / heure

Soit **40 min /ha**

Coût **31€/ha**

(Hors main d'oeuvre)

AVANTAGES

Hachage du couvert fin pour une facilité d'enfouissement

Assez fréquent dans les exploitations agricoles et CUMA

INCONVENIENTS

Consommation importante car besoin d'une puissance élevée

Débit de chantier faible (cf : largeur)

Usure et besoin d'entretien

Broyeur Axe Vertical

Caractéristiques du matériel :

GIRAX G5400 Multi-rotors repliables

Largeur de coupe : 5,26 m

Nombre de rotors : 3

Hauteur de coupe : de 2,5 à 22 cm avec un réglage par roues



CHARGES DE MECANISATION en CUMA

Matériel 16 €/ha

(Prix d'achat : 21 000 €)

Tracteur – 130 ch 16€/h soit 5 €/ha

Carburant 8 L/ha 6 €/ha

Coût 27 €/ha

(Hors main d'oeuvre)

PERFORMANCES

3 ha / heure

Soit **20 min /ha**

AVANTAGES

Travail en grande largeur et vitesse de travail plus élevée

Faible traction demandée

Faible consommation et peu d'entretien

Repliable pour faciliter le transport.

INCONVENIENTS

Broyage grossier si biomasse trop importante

Vieillessement générateur de fort entretien

Pas efficace sur couvert versé ou peu développé

Covercrop

Caractéristiques du matériel :

ACERO – Repliage vertical – Grégoire Besson

Disques décalés AV / Disques indépendants AR et rouleau

Outil porté par la flèche avant et le rouleau à l'arrière permettant bonne stabilité et contrôle de la profondeur. Bon pouvoir de pénétration dans le sol.



CHARGES DE MECANISATION en CUMA

Matériel 14€/ha

(Prix d'achat : 16 000 €)

Tracteur – 120 ch 14€/h soit 9€/ha

Carburant 11 L/ha 8€/ha

PERFORMANCES

1,50 ha / heure

Soit **40 min /ha**

Coût 32€/ha

(Hors main d'oeuvre)

AVANTAGES

Débit de chantier élevé et bon déchaumage.

Outil permettant de semer les couverts (avec ajout d'un semoir), et de les détruire .

Réglage facile et homogène de la profondeur de travail grâce au rouleau.

Bonne robustesse du matériel, avec un coût d'entretien réduit.

Bonne adhérence du matériel grâce au report de poids.

INCONVENIENTS

Investissement important si son utilisation n'est que dédiée à la destruction.

Coût des itinéraires techniques

ESTIMATION DU COÛT DE MECANISATION SELON LES ITINERAIRES TECHNIQUES

	Simple	Glyphosate 3L/ha	Déchaumage	2 Déchaumages	Glyphosate + Déchaumage
€/ha		+33 €/ha	+54 €/ha	+108 €/ha	+87 €/ha
Semoir direct Autoconstruit	44	77	98	152	131
Semoir direct à dents	52	85	106	160	139
Covercrop avec semoir	51	84	105	159	138
Déchaumeur à dents avec semoir	58	91	112	166	145
Cultivateur à axe horizontal et semoir	98	131	152	206	185

(Rouleau compris : 17€/ha)

Tracteur et carburant compris