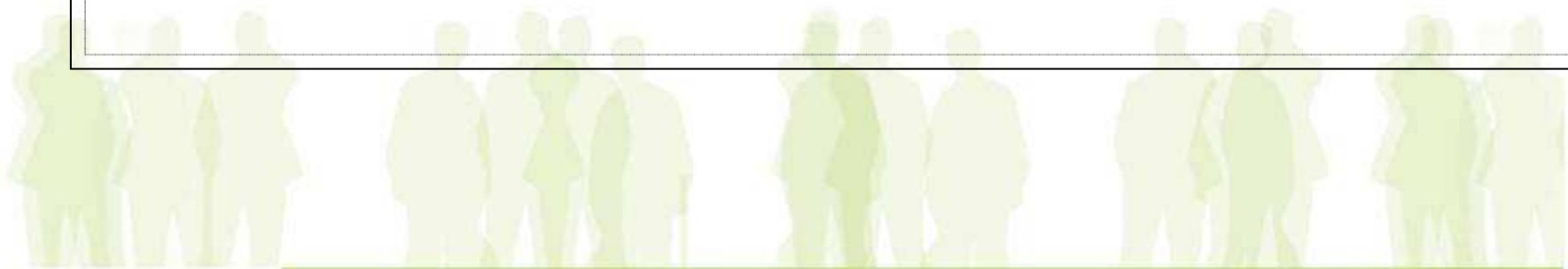




Les outils de gestion de la mécanisation



Les outils de gestion de la mécanisation

	diapo n°
• Les charges de mécanisation : définition	3
• Les charges de mécanisation :	
• importance relativement élevée	4 à 6
• Les déterminants du choix d'équipement	7 à 9
• Quels outils utiliser	10
• Mécagest pro : les principes	11 à 20
• Mécagest pro : utilisation	21 à 33
• Mécaflash : les principes	34 à 36
• Mécaflash : utilisation	37 à 40
• Conclusion	41

Calcul du coût de revient prévisionnel

- **Les charges fixes**

- Amortissements
- Intérêts sur le capital immobilisé
- Assurance
- Logement
- Frais de gestion

- **Les charges variables**

- Frais d'entretien et de réparation
- Carburants et lubrifiants
- Consommables (ficelles, film d'enrubannage, ...)
- Main – d'oeuvre



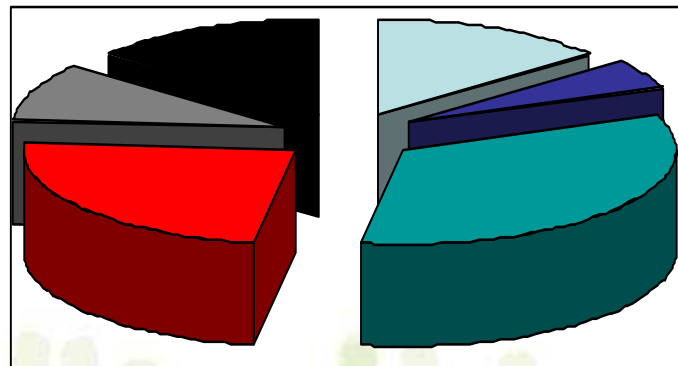
LES CHARGES DE MECANISATION

- Un poste **majeur** des charges de l'exploitation
- Un poste qui peut **fortement** évoluer par des choix stratégiques d'organisation



Charges de mécanisation

Le poids de la mécanisation dans les charges totales : **25 à 35 %**



- Frais généraux
- Frais financiers
- Appro
- **Mécanisation**
- M O
- Foncier

Coût de revient

- De grands écarts entre exploitations

- Pour une même production
- Pour une même SAU
- Variables dans le temps
- De 100 jusqu'à 500 €/ha de SAU en céréales

- Les postes à risques

- **Le tracteur** : 40 % des charges de mécanisation
- **La récolte**
 - Puis, le travail du sol, le transport, les traitements
 - Les semis, l'épandage, le matériel d'élevage



Les composants des stratégies d'exploitations

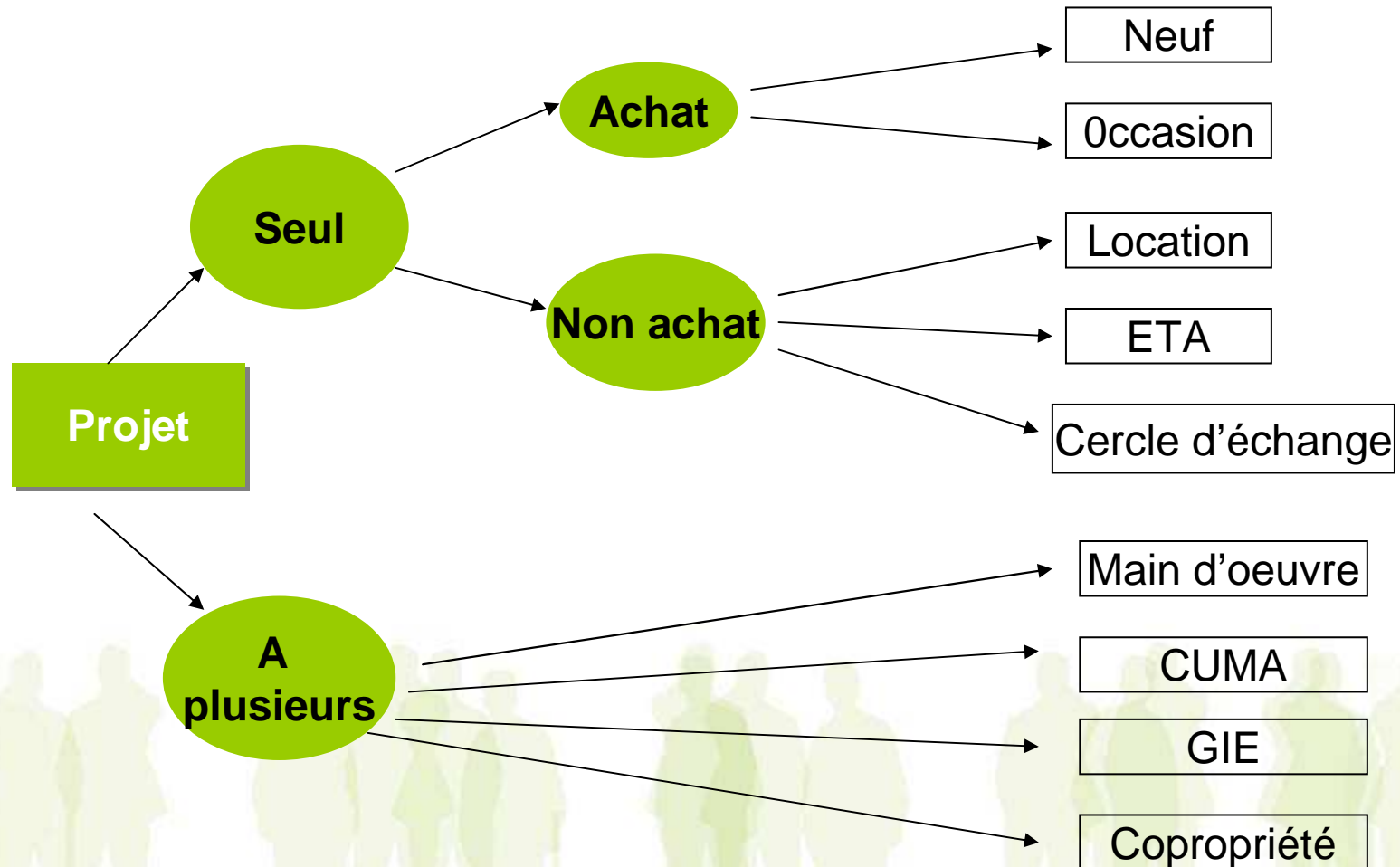


les choix possibles

les déterminants du choix

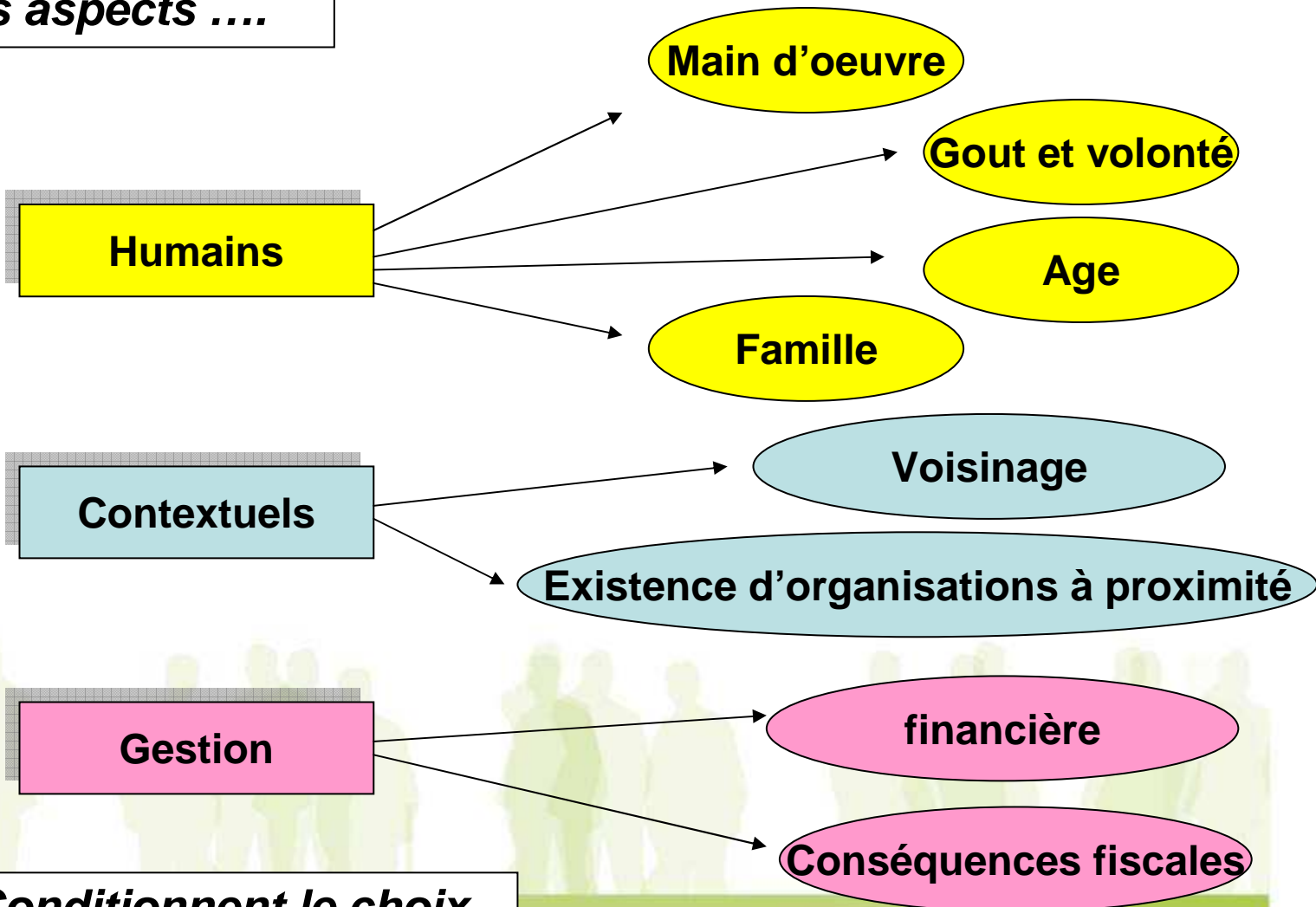


Choix d'organisations offerts



Comment se détermine le choix

Les aspects



..... Conditionnent le choix

Des outils et leurs utilisateurs

Le réseau Cuma a créé plusieurs outils de diagnostic et d'aide au choix d'organisation.

En particulier, les méthodes :

- mécaflash
- mécagest pro

... pour aller plus loin (intégration du temps de travail) « équip'agro » est diffusé en partenariat Cuma - Chambres d'agriculture

Les utilisateurs :

- conseillers en agroéquipement
- enseignants



Mecagest Pro





Historique

1987—1988 : mise au point d'une méthode manuelle de diagnostic des coûts de mécanisation par J.F. Corbin (49)

1990 : Mécagest devient un logiciel informatique (FROuest/J.Brégand)

1994 : évolution, diffusion et maintenance du logiciel (FNCUMA)

2002 : Réédition d'un nouveau Mécagest (FNCUMA)

2006 : réécriture complète du logiciel avec la société ISAGRI, nouvelles fonctionnalités, mises à jour des références

Le concept Mécagest



Mécagest est une méthode informatisée permettant :

d'analyser toutes les charges de mécanisation

d'éviter les biais liés aux politiques fiscales et au financement de l'exploitation

d'analyser les coûts par «axes» de matériels (traction, transports,..)

d'intégrer les apports des tiers (ETA, entraide,...) dans le calcul des coûts de mécanisation

Outil de communication – Pour qui ?

Conseillers

Enseignants



Dans le cadre de formations, d'animation de groupes, du conseil en mécanisation

Réalisations avec Mécagest Pro

- **Diagnostic** d'exploitation
- Etudes de **différentes** stratégies d'équipement de l'exploitation
- Simulations **pluriannuelles**
- Analyses de **groupes** d'exploitations

Principes

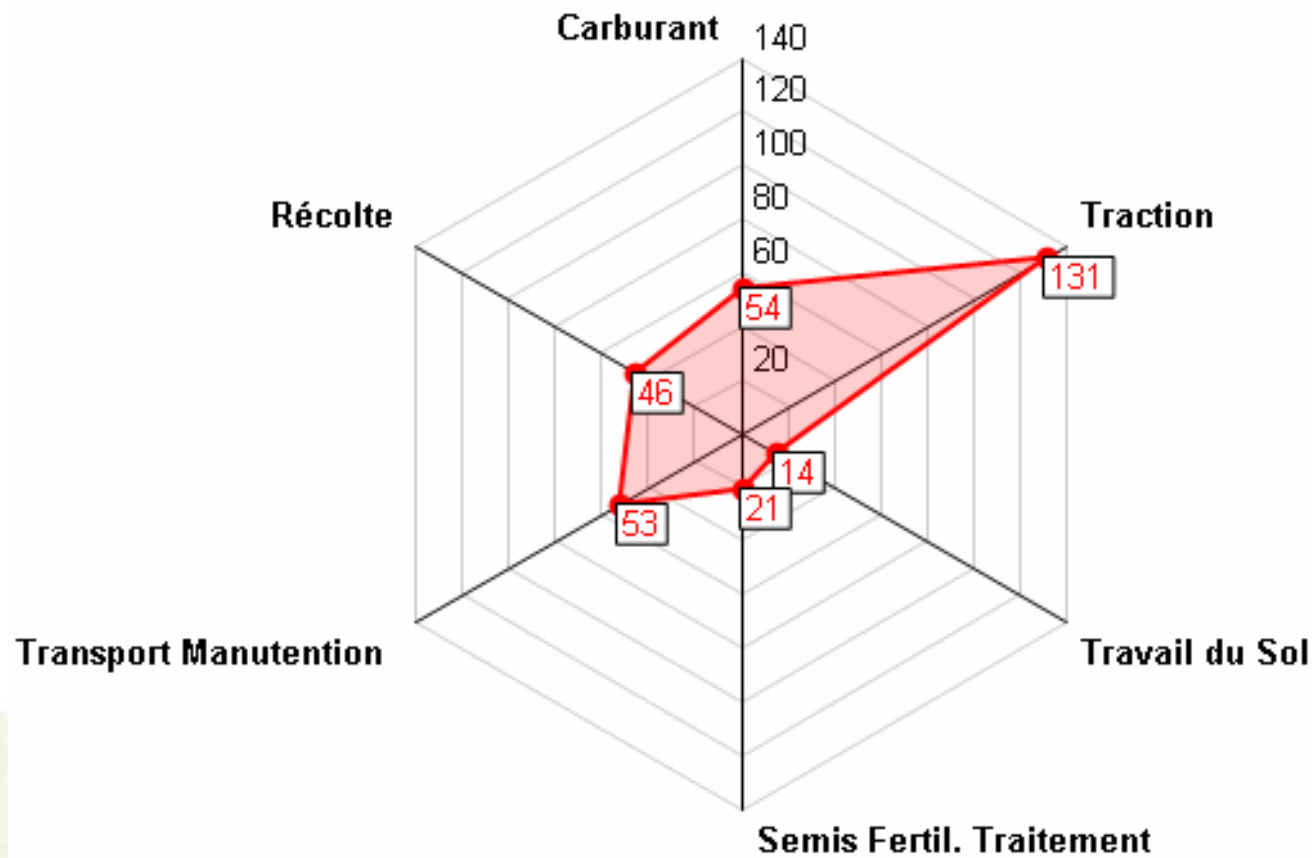
Mecagest Pro calcul les coûts réels de mécanisation d'une exploitation agricole.

Mecagest Pro fournit les coûts par famille de matériels, à partir :

- **de l'inventaire du parc matériel de l'exploitation**
- **des factures de prestataires externes (ETA, CUMA)**

Mecagest Pro permet une saisie simple, rapide et complète des informations de l'exploitation

Un graphique dit « mécascope » donne une présentation synthétique des résultats





Visualisation

Les comparaisons des stratégies d'équipement sont aisées à l'échelle d'un groupe

L'amortissement est calculé en fonction de la dépréciation commerciale constatée

Mécagest pro s'appuie sur des références (prix d'achat de matériels, taux de dépréciation...) paramétrables

La méthode Mécagest Pro

Les originalités de l'outil (1/2) :

- Quantification de toutes les charges liées à la mécanisation sur l'exploitation :
 - **charges fixes** des matériels :
 - Assurance
 - Dépréciation (amortissement réel et non comptable)
 - Intérêts (frais financiers)
 - **charges variables** des matériels :
 - Carburant (calcul théorique ou montant réel)
 - Frais entretien (calcul théorique ou montant réel)
 - **charges liées à des prestations externes** :
 - ETA, Cuma, etc...

Exemple d'une fiche matériel et du calcul des charges pour une année

Matériel : Tracteur FIAT 1180 DT 115 cv

Description Economique Année 1 Synthèse des années

Volume de travail
Nombre d'unités : 450 HE

Charges variables €
Quantité de Carburant : 4356
Montant carburant : 2090.88
Entretien : 1800
Total charges variables : 3890.88

Taux Dépréciation sur l'année en cours : 10.6 %

Charges Fixes €
Assurances : 146
Autres Frais : |
Intérêts du capital : 217.49
Montant dépréciation : 636.27
Total charges fixes : 999.76

Total des Charges
Total (variables et fixes) : 4890.64
Coût / HE : 10.87

Calcul des charges

La méthode Mécagest Pro

Les originalités de l'outil (2/2) :

- répartition analytique sur des regroupements de postes paramétrables : traction, récolte, ...
- visualisation pédagogique sous forme d'étoile (« le mécascope »)
- Possibilité de se comparer à des objectifs en fonction du type d'exploitation
- Possibilité de comparer différentes simulations d'investissements pour une même exploitation (prévisionnel d'investissement)

La méthode Mécagest Pro

- **Le calcul de l'amortissement**
 - Amortissement sous forme de perte de valeur du matériel dans l'année étudiée et non la valeur catalogue
 - Eviter les biais liés aux politiques de financement ou de stratégie d'équipements (ETA, Cuma, ...)
 - Barème inspiré de la côte **SIMO**
- **Un référentiel intégré dans l'outil**
 - Valeur des matériels
 - Objectif par type d'exploitation
 - Répartition automatique des charges entre les différents catégories de matériel participant à un chantier

Différentes approches des charges de mécanisation

S.A.U. : 167.00 Ha

Critère d'analyse : 282.00 x1000L Lait

Année étudiée : 2 005

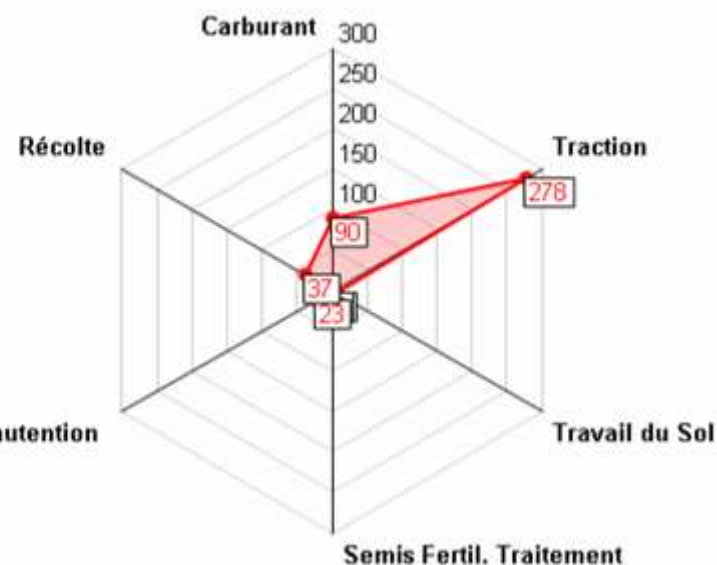
	CHARGES TOTALES	EXPLOITATION	
		€/ha	€/ x1000L L
Carburant	14 995	90	53
Traction	46 416	278	165
Travail du Sol	1 049	6	4
Semis Fertil. Traitement	513	3	2
Transport Manutention	3 811	23	14
Récolte	8 218	37	22
Total	72 995	437	259

Charges de mécanisation globale

Charges ramenées à l'hectare

Charges ramenées à un critère de production

Mécascope:
Répartition des charges par poste



De nombreuses éditions...

Rapport Mecastope

Etude: Poly_culture elevag
Annee: 2006

Main Report

Mécagest

Exploitation: sarl ex. Martin Alain
Grande armée
21170 AUBIGNY-EN-PLAINE

Etude: Poly culture élevage

S.A.U.: 170
Année étudiée: 2006

	Distributeur d'engrais centrifuge porté	Pulvérisateur traîné 3200 l 28 m DPAAE	Tracteur standard 4 Rm 106 - 115 cv	Tracteur standard 4 Rm 66 - 75 cv	Tracteur standard 4 Rm 126 - 140 cv	Tracteur standard 4 Rm 86 - 95 cv	Tracteur standard 4 Rm 181 - 200 cv
Année d'origine	2000	1995	1985	1995	1996	2001	2003
Taux de Propriété	50%	100%	50%				
Valeur	6 000€	35 000€	47 634€				
Valeur résid. déb	902	5 118	4 524				
Valeur résid. fin	767	4 251	4 129				
Volume travail an	400.00 HA	800.00 HA	250.00 HE				
Montant Carburant	0.00	0.00	774.40				
Frais Entretien	0.00	120.00	500.00				
Frais Assurance	0.00	0.00	130.00				
Coût du Capital	20.29	230.31	101.78				
Dépréciation	67.21	866.69	197.15				
Autres frais	0.00	0.00	0.00				

Page de garde
Coût des Matériels
Synthèse des coûts
Synthèse et ratios
Coûts internes externes
Coûts int/ent graphique
Liste des Facteurs
Liste des matériels
Coûts saisonniers
Coûts par an et poste

Rapport Complet

* Regroupement en une seule édition les rapports cochés en vert

Rapport Mecastope

Etude: Poly_culture elevag
Annee: 2006

Main Report

Mécagest

Exploitation: sarl ex. Martin Alain
Grande armée
21170 AUBIGNY-EN-PLAINE

Etude: Poly culture élevage

S.A.U.: 170.00 Ha Type d'exploitation: Poly-Culture Elevage (standard)
Année étudiée: 2006 Sous catégorie: Intensif

GIE INFORMATIQUE
Synthèse et ratios
22/02/2007

	Exploitation	References
TOTAL CHARGES DE MECANISATION (€):	32 026	30 00
Pour un chiffre d'affaires de (€):	0	
Dont carburant / ha SAU en euros: (€/Ha)	36	
en Litres consommés par hectare	111	15,00
Charges de mécanisation / chiffre d'affaires: (%)	0	22,00
Charges de mécanisation / critère d'analyse: (€/UTH)	21 350,62	
Charges de mécanisation / SAU: (€/ha)	188,39	
Puissance / ha SAU (pour tracteurs uniquement) (ch/Ha):	3,94	100,00
Heures de traction / ha SAU (pour tracteurs uniquement): (H/ha)	8,24	222,00
Charges de traction / total mécanisation: (%)	38,31	
Taux de charge moyen: (%)	48	
Nombre de tract - 5 ans / nb tracteurs: (%)	42,86	
Ch. de capital(dépréc. + rémun.cap. + ass.): (€/Ha)	124	
Charges d'entretien: (€/Ha)	28	
Vétusté(valeur actuelle / valeur neuf): (%)	37,17	
Valeur résiduelle des mat./ha SAU: (€/Ha)	1 512	
Travaux par tiers: (%)	0	
Nombre de matériel - de 5 ans / nb total: (%)	19,35	
Main d'oeuvre externe	0	





Mécaflash





Mécaflash : un outil simple et rapide

Il permet de :

- ➔ déterminer en quelques minutes son **objectif de charges** de mécanisation
- ➔ d'intégrer son système d'exploitation
- ➔ déterminer son besoin en heures de tracteur de forte puissance



Mécaflash

**Mécaflash est un très bon
outil de diagnostic rapide
qui peut être le préalable à une étude**

Mécagest Pro





Exemple d'une exploitation de l'ouest de la France



MECAFLASH

Synthèse des repères personnalisés de Mécanisation et de gros tracteur

Compte tenu des 18 paramètres ci-dessous, le repère de mécanisation

pour votre exploitation se situe à **341 €/ha**

Nom de l'exploitation :

BASES DE L EXPLOITATION	Nbre d'unités	Coût * Unitaire	Coût total euros	Temps gros * tracteur en mn	Temps total gros tracteur
Prairie permanente (Ha)	6,25	14,20 €	88,75 €		
Prairie temporaire (Ha)	36,02	40,38 €	1 454,49 €	22	792,44
Culture annuelle (Ha) avec labour	84,9	112,50 €	9 551,25 €	150	12735
Culture annuelle (Ha) sans labour	0	72,50 €	- €	90	0
Jachère cultivée (Ha) colza industriel	2,83	79,00 €	223,57 €	120	339,6
Interculture (Ha) dérobée, couvert	28	40,00 €	1 120,00 €	30	840

Patûrage (Ha)	42,27	31,00 €	1 310,37 €		
Récolte grain (Ha)	60	96,00 €	5 760,00 €	60	3600
Ensilage maïs (Tonne de M.S)	375	15,76 €	5 910,00 €	10	3750
Ensilage herbe (Tonne de M.S)	45	26,79 €	1 205,55 €	10	450
Fourrages distribués (Tonne de M.S)	420	11,50 €	4 830,00 €		
paille (Tonne de M.S)	200	20,00 €	4 000,00 €	15	3000
foin (Tonne de M.S)	60	25,00 €	1 500,00 €	23	1380
Enrubannage (Tonne de M.S)	0	36,00 €	- €	23	0

Fumier (Tonnes)	1500	2.37 €	3 555.00 €	2	3000
Lisier (M3)	700	1.26 €	882.00 €	1.3	910
Heures tracteur "cour de ferme"	370	8.00 €	2 960 €	0	
Somme totale "repère personnalisé"			44 350.98 €	nombre de minutes	30797.04
SAU de l'exploitation	130	HA		soit en heures	513
Repère personnalisé par Ha SAU			341.16 €	soit en he/hectare	3.9

* Grille de référence issue des FDCUMA de l'Ouest

Compte tenu des 18 paramètres ci-dessus votre exploitation justifie l'utilisation

d'un tracteur de forte puissance pour **513** heures par an

Détail par poste de votre repère personnalisé de mécanisation :

Traction	118 €
Travail du sol	26 €
Semis, Fertilisation Traitements	27 €
Transport et manutention	41 €
Récolte	78 €
Carburant	51 €



Mecagest Pro Mecaflash Equip'agro

Trois outils qui permettent de **réduire**

- **ses coûts de mécanisations jusqu'à 50 %**
- **son temps de travail de 20 à 30 %**

... alors pourquoi ne pas essayer !!!