



Challenger Gilles Henne

Challenger

Serious Machinery, Serious Results.



Pourquoi la chenille est une alternative économique et agronomique intéressante par rapport au pneu?



Greenotec
ASBL

Challenges

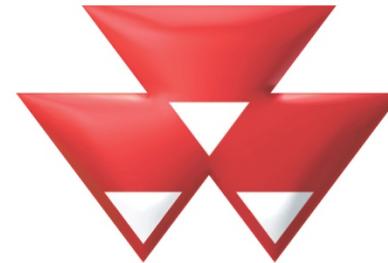
Serious Machinery, Serious Results.



Challenger

FENDT

VALTRA



MASSEY FERGUSON

Challenger

Serious Machinery, Serious Results.



Une offre globale

Challenger

Serious Machinery, Serious Results.

Challenger

Les usines Challenger dans le monde



World Operations.

Challenger

Serious Machinery, Serious Results.



Challenger

RoGator

Usine de production

- 60 automoteurs épandage
- 150 automoteurs pulvérisation



Grubbenvorst



Challenger

Serious Machinery, Serious Results.



Challenger

Usine de Jackson aux USA

- 1500 Tracteurs chenilles articulés
- 1500 automoteurs de pulvérisation



Challenger

Serious Machinery, Serious Results.

Challenger

Jackson: MT serie E



MT700 E de 360 à 430 cv



MT800 E de 450 à 630 cv

MT900 de 450 à 630 ch



Challenger

Serious Machinery, Serious Results.

Challenger

Génération 1

Génération 2

Génération 3

Génération 4

Génération 4

1997

2002

2005

2008



Caterpillar

Caterpillar & Claas

AGCO

AGCO

AGCO

Challenger

Serious Machinery, Serious Results.



Pourquoi la chenille est une alternative économique et agronomique intéressante par rapport au pneu?



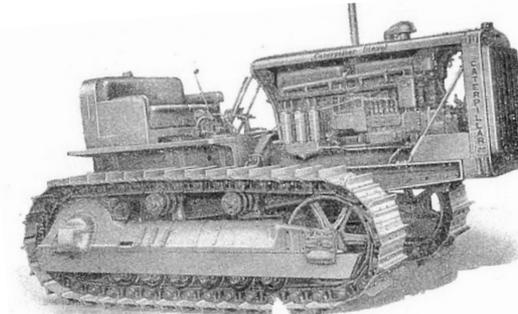
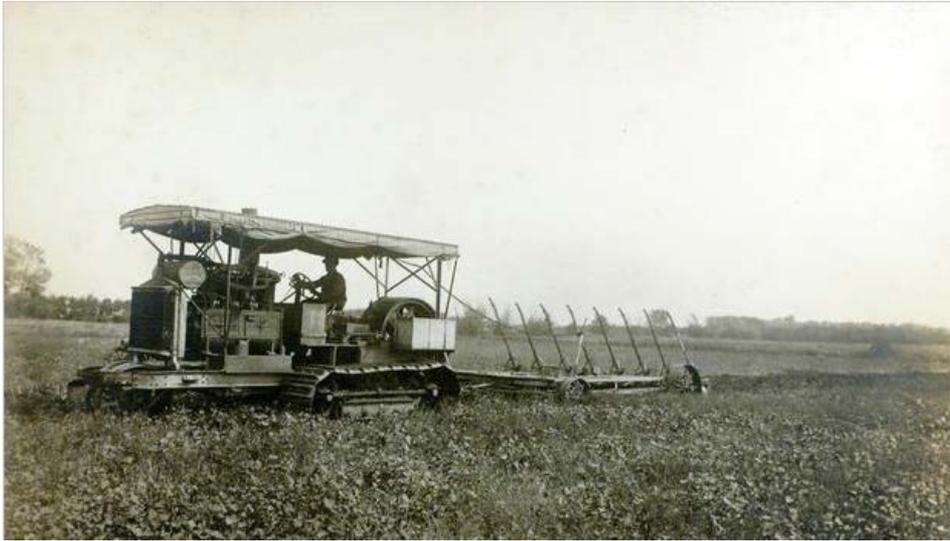
Greenotec
ASBL

Challenges

Serious Machinery, Serious Results.



Chenille vs. Roue



Challenger

Serious Machinery, Serious Results.

Chenille vs. Roue



Challenger

Serious Machinery, Serious Results.

Chenille vs. Roue



Challenger

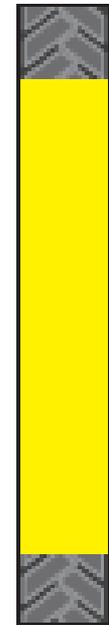
Serious Machinery, Serious Results.

Chenille vs. Roue

Chenille de 762 mm vs. Pneu 710/70R38

Challenger MT 800C Série
Chenille : 2 x 762 mm
Surface de contact total
= 4,50 m²

**Soit 66,7 %
de surface de
contact de plus
qu'un tracteur
articulé.**



762 mm



Pneu standard
d'un tracteur
articulé
8 x 710/70R38
Surface totale
de contact :
2,70 m²

Les zones jaunes repré
Surface plate brute de l

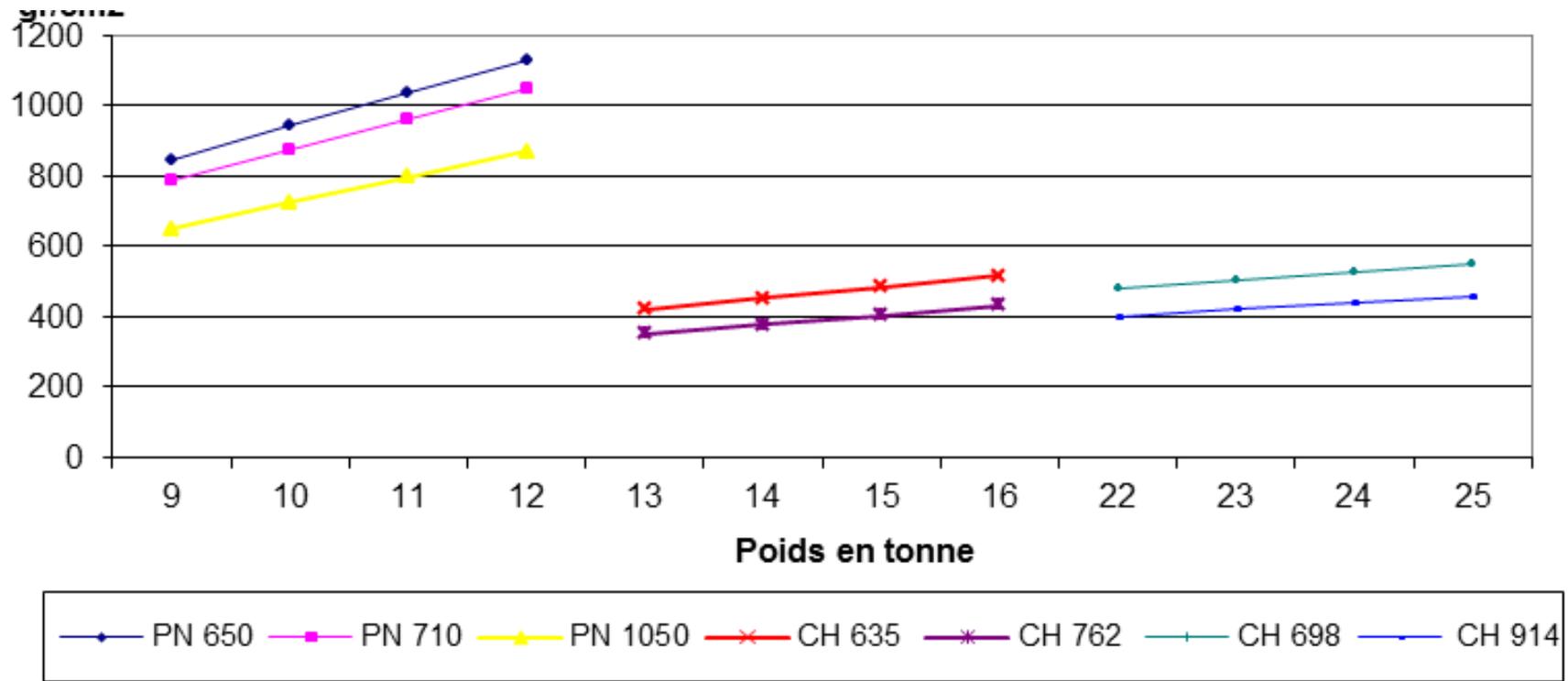
Chenille vs. Roue



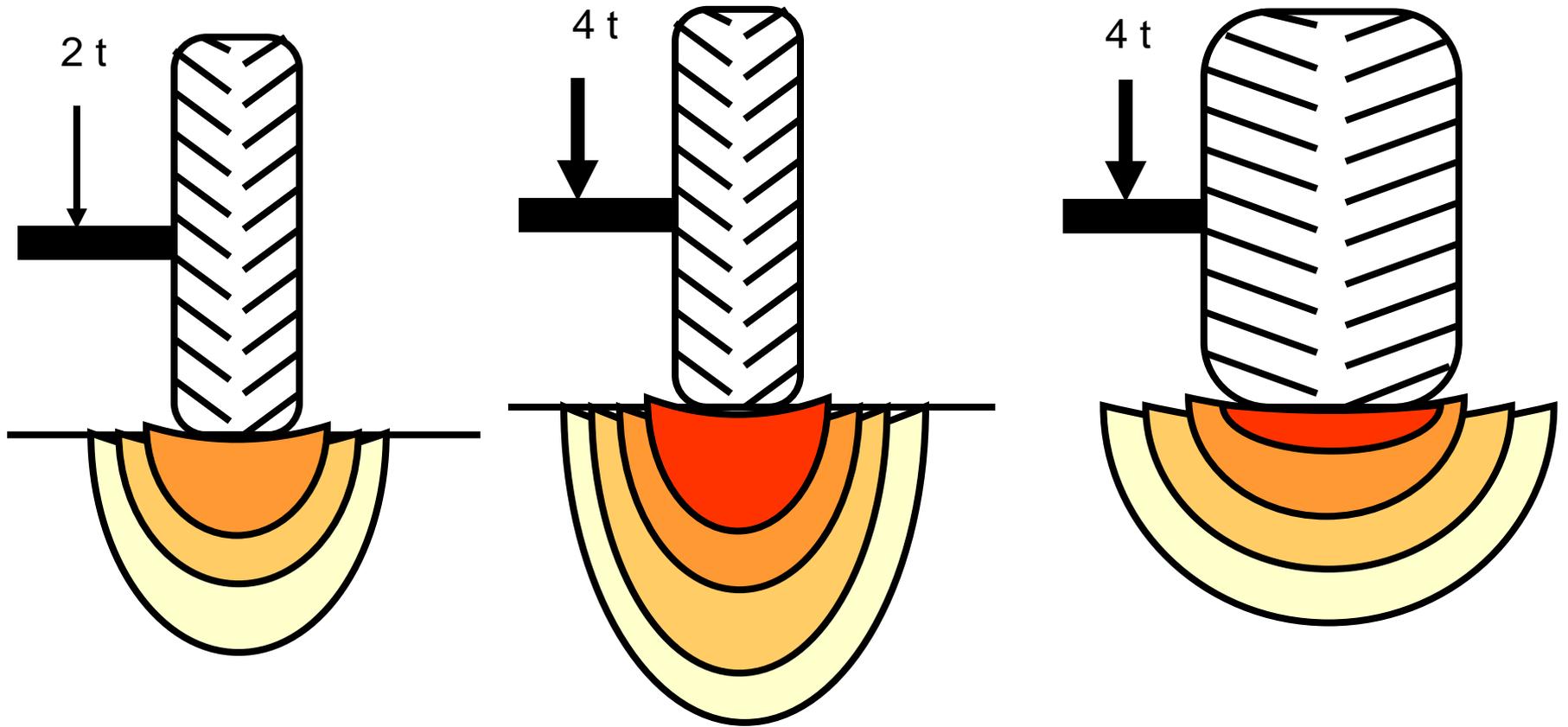
« Votre bénéfice : une réduction considérable des ornières et de la compaction grâce à une surface de contact au sol plus importante et une meilleure répartition de la charge. »

<http://www.michelin-pneu-agricole.fr/Pneus-agricoles/Tracteurs/MICHELIN-XEOBIB>

Comparaison de la pression au sol



Poids et surface de contact



Poids et surface de contact

45-50
Kg / cv

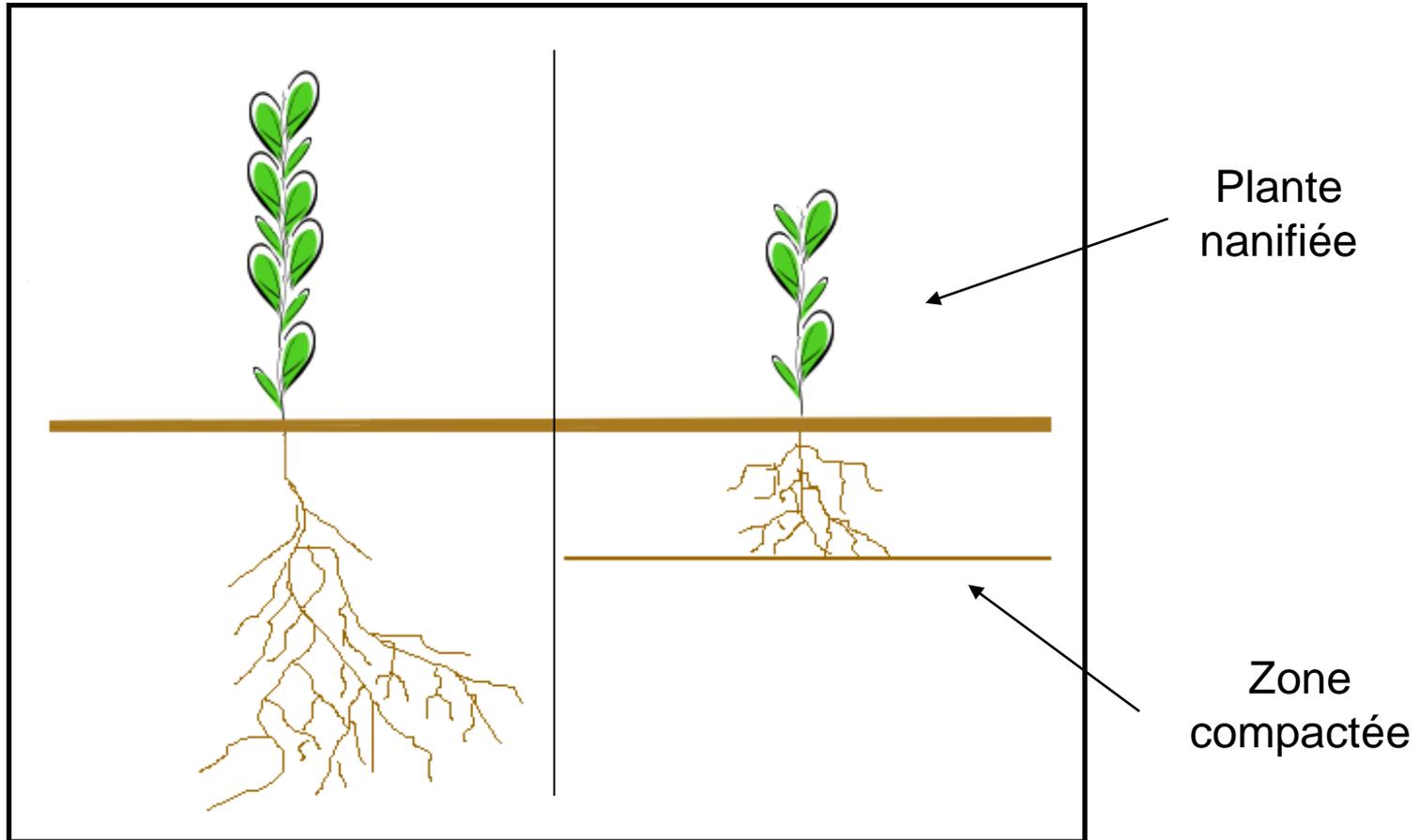
Préserver votre potentiel de rendement



Challenger

Serious Machinery, Serious Results.

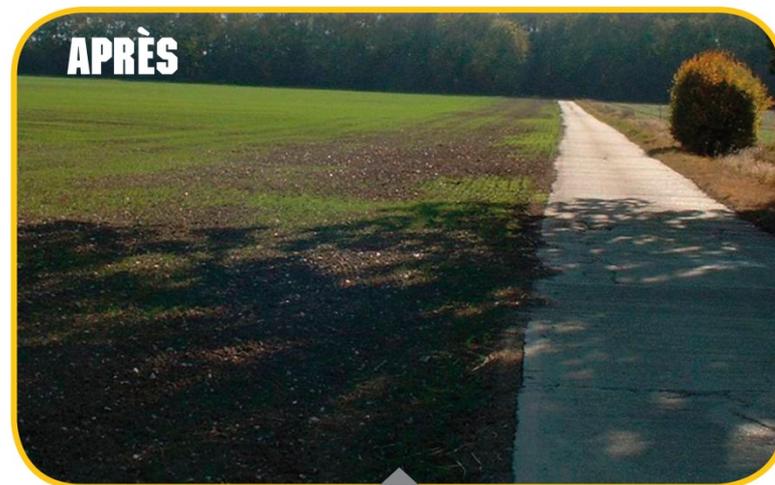
Préserver votre potentiel de rendement



Préserver votre potentiel de rendement



Sol compacté lors de la récolte



Résultat de la levée sur sol compacté

Limiter la compaction à la récolte



Challenger

Serious Machinery, Serious Results.

Une offre de plus en plus large

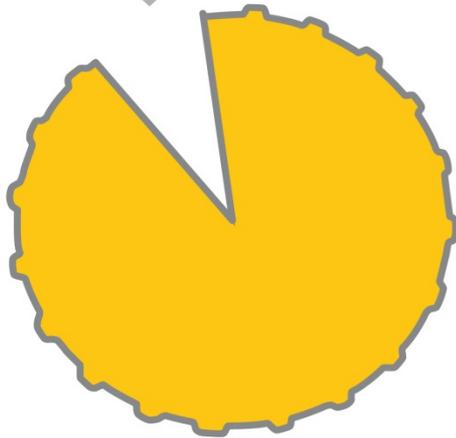


Challenger

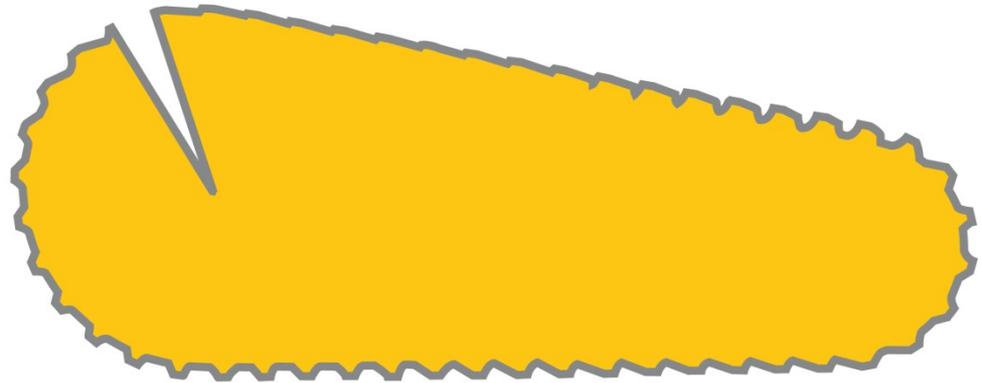
Serious Machinery, Serious Results.

Capacité traction

Patinage d'un pneu
de 8 à 20 %



Patinage d'une chenille de 1 à 4 %



Parcelle : Précédent Pomme de terre irriguée avant arrachage

Sol : Sableux-limoneux

Outil : Horsh Terrano 8 FX avec rouleau cambridge à l'arrière

Profondeur de travail : 23 cm

Cas 1: Capacité traction

		MT 765C
Puissance max. (en cv)	350	350
Pneumatique	710	762 mm
Lestage	Masse de roue ar. / masse av.	Masse de roue tension – masse avant
Poids total (en kg)	16 T	16 T
GPS	Trimbe GPRS	Topcon Omnistar HP
Pression	700 g	-
Vitesse avancement (km/h)	6	8,5
Taux de patinage (en %)	20	5
Consommation horaire (en l/h)	70	60
Débit de chantier instantané (ha/h)	4,8	6,8
Consommation / hectare (en l /ha)	14,6	7
Nombre heure déchaumage	$1600 / 4,8 = 333 \text{ h}$	$1600 / 6,8 = 235 \text{ h}$

Cas 2: Exploitation spécialisée

Pomme de terre : 150 ha

Betterave sucrière

SAU: 350 ha

TCS depuis 15 ans



Challenger

Serious Machinery, Serious Results.

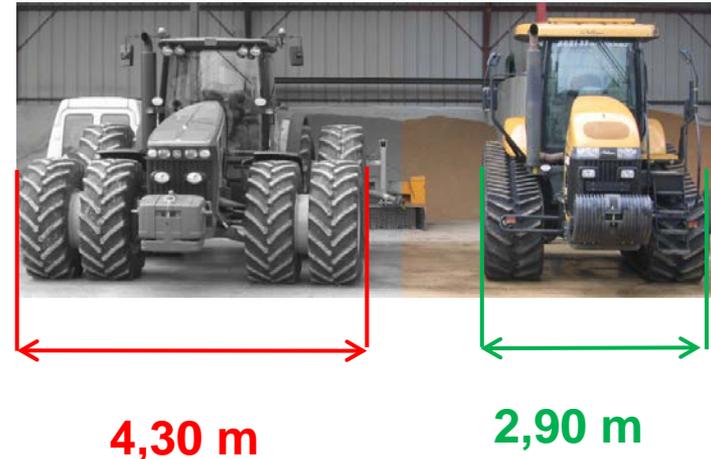
Cas 3: Optimisation traction

Assolement:

- Céréales
- Betterave sucrière
- Lin
- Légume de conserve

SAU: 900 ha

Champs dans rayon de 45 km



Avant: Deux tracteurs jumelées de 300 cv : 400 h/an soit 800 heures

Aujourd'hui: Unique tracteur Challenger 500 heures par an.

Réduction de 35 % des heures de traction:

- Limite temps de déplacement
- Réduction des temps de chantier, en limitant patinage

$300 \text{ h/an} \times 40 \text{ l/carburant} \times 0.8 \text{ €/L} = 9600 \text{ €/an}$

Challenger

Serious Machinery, Serious Results.

Cas 4: Groupement exploitation

Assolement:

Blé / betterave / Colza / Mais

SAU :

- 2000 ha → Groupement 9 exploitations
- Champs dans rayon de 60km
- 2 unités traction pour travail du sol:
 - Challenger MT 865B
 - 300 cv conventionnel



Challenger

Serious Machinery, Serious Results.

Cas 3: Groupement exploitation

	Groupement	Moyenne secteur	Maximum secteur	Ecart groupement vs. moyenne
Coût production blé	105 €/T	147 €/T	174 €/T	420 €/ha
Coût méca blé	20 €/T	27 €/T	46 €/T	70 €/ha
Coût production colza	199 €/T	350 €/T	507 €/T	600 €/ha
Coût méca colza	37 €/T	61 €/T	131 €/T	96 €/ha



Questions



Challenger

Serious Machinery, Serious Results.