



Document de travail

CCAN

n° 7 - Juillet 2012



Charges de mécanisation et structure d'exploitation

Jean-Yves Longchamp, Benoît Pagès
Service Agronomie Économie Environnement
Pôle économie et systèmes
Arvalis Institut du végétal
jy.longchamp@arvalisinstitutduvegetal.fr
b.pages@arvalisinstitutduvegetal.fr

Ce document de travail ne représente pas nécessairement les positions officielles du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt (MAAF). Il n'engage que son auteur. L'objet de sa diffusion est de stimuler le débat et d'appeler commentaires et critiques.

*Ce diaporama a été présenté
à la Commission des comptes de l'Agriculture de la Nation (CCAN),
lors de la session du 4 juillet 2012*

ARVALIS
Institut du végétal



Charges de mécanisation

et structure d'exploitation

Commission des comptes de l'agriculture de la nation
4 juillet 2012

Jean-Yves Longchamp, Benoît Pagès
Service Agronomie Economie Environnement
Pôle économie et systèmes
Arvalis Institut du végétal
jy.longchamp@arvalisinstitutduvegetal.fr
b.pages@arvalisinstitutduvegetal.fr

ARVALIS
Institut du végétal

Arvalis Institut du végétal



- Institut technique de recherche appliquée en agriculture
- Nos cultures :
 - Céréales, fourrages, protéagineux, pomme de terre et lin (fibre)
- Environ 450 collaborateurs
- Missions :

- Acquisition de références techniques et économiques
- Formation et expertise
- Informations

CHARGES DE MÉCANISATION ET STRUCTURE D'EXPLOITATION

Plan de l'intervention



1. Contexte : quelques éléments de compétitivité
1. Charges de mécanisation et SAU : les exploitations de Grandes Cultures dans le RICA.
1. Optimisation des charges de mécanisation dans une ferme type
1. Conclusion

Observatoire International d'Arvalis : éléments de compétitivité

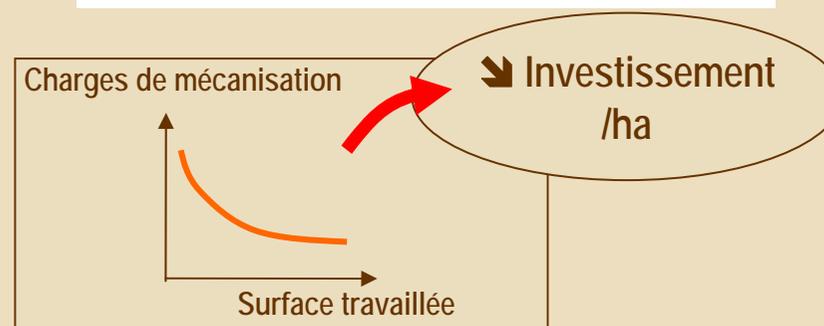
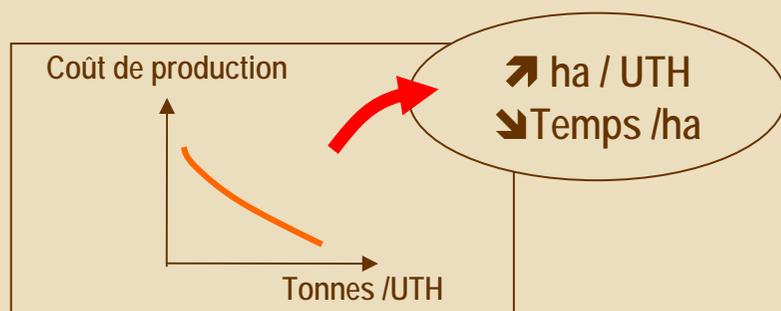
Il existe un lien réel entre la compétitivité et le niveau de mécanisation et de main d'œuvre dans une Exploitation

Augmenter la productivité
du travail

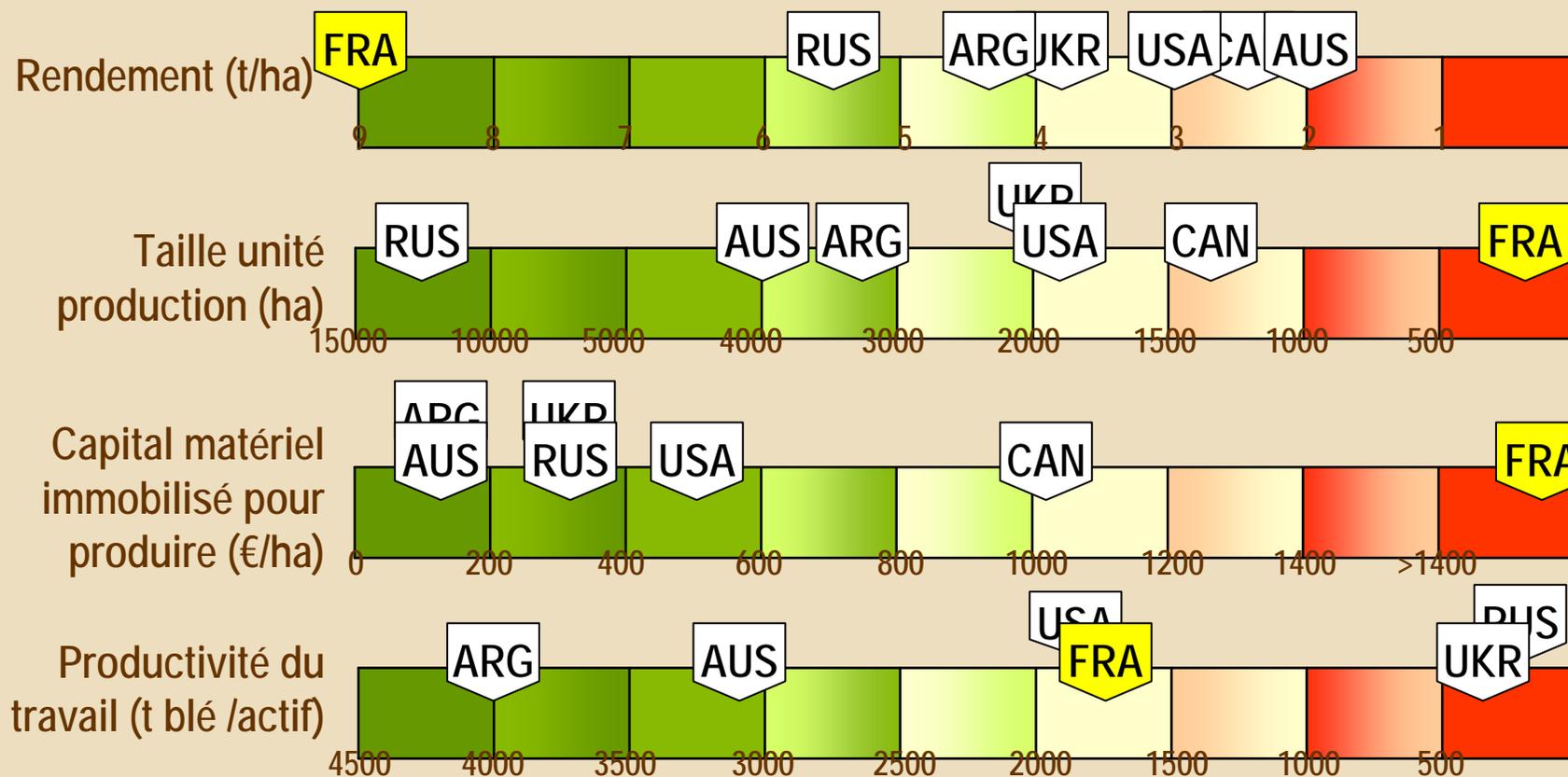


OU / ET

Réduire l'investissement en
matériel /ha
Augmenter la surface travaillée

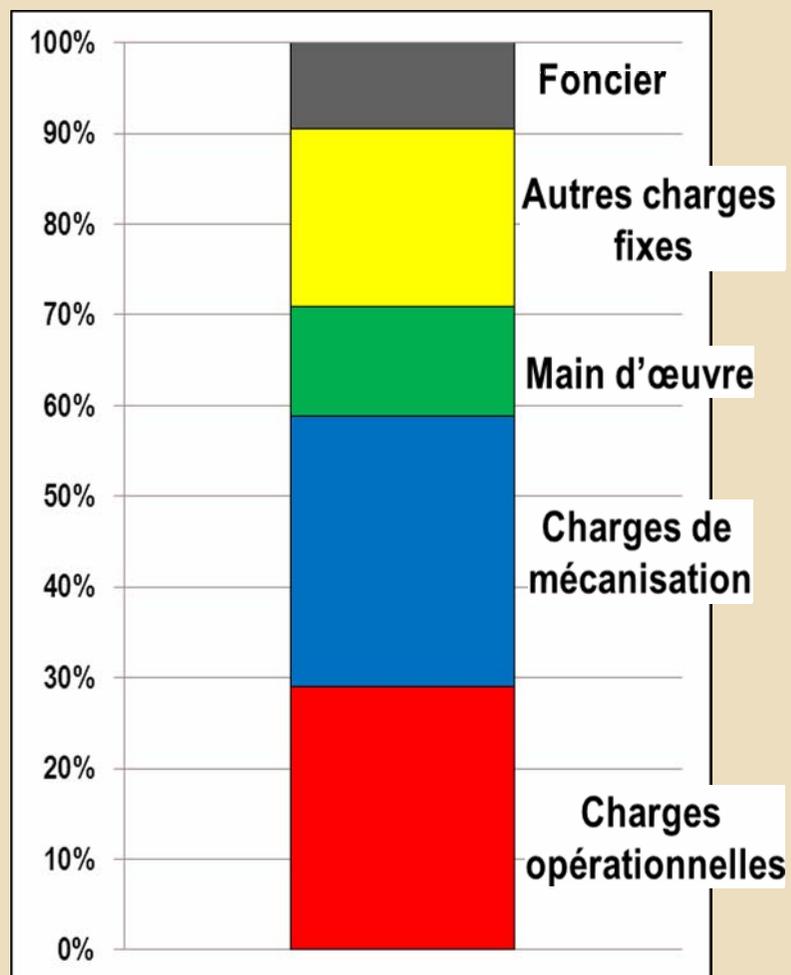


Indicateurs de compétitivité : la France face à ses concurrents



Décomposition des charges d'exploitation :

Orientation « Grandes Cultures* » *moyenne 2007/2010*



Part des charges dans le total de l'exploitation :

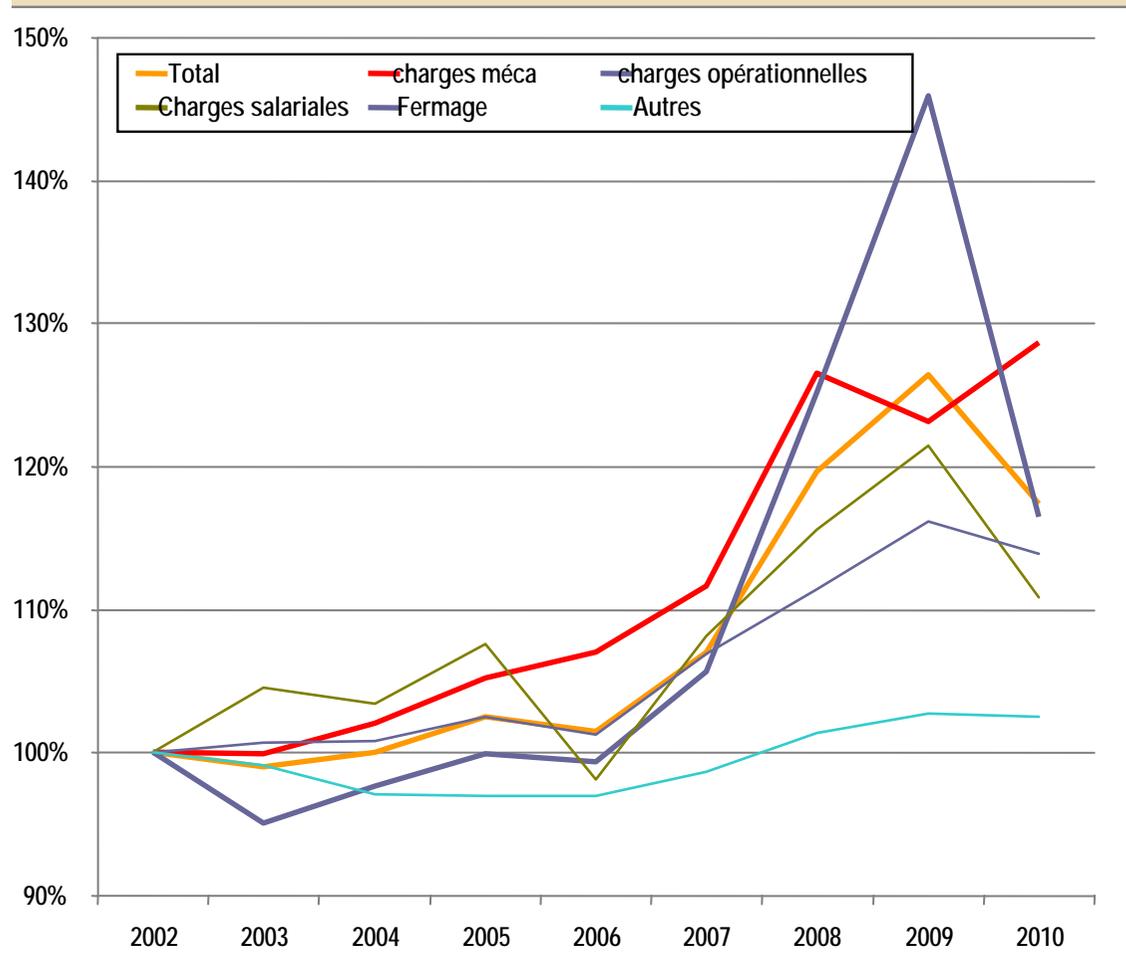
Charges opérationnelles : 30%

Charges de mécanisation : 30%

Mécanisation + main d'œuvre : 40%

Les postes de charges des grandes cultures sont en pleine évolution depuis 2007 : en particulier les charges de mécanisation

Base 100 en 2002



- **Hausse globale** des charges d'exploitation, particulièrement marquée à partir de 2007
- **Des charges de mécanisation** en hausse de **30%** sur la période :
 - Une grande partie de cette hausse expliquée par une **augmentation des amortissements**
 - ... et une augmentation des travaux par tiers
 - 2008 : effet hausse du prix des carburants (« pic »)
- A l'inverse des autres postes de charges, la dynamique du poste mécanisation est régulièrement orientée à la hausse

CHARGES DE MÉCANISATION ET STRUCTURE D'EXPLOITATION

Plan de l'intervention



1. Contexte : quelques éléments de compétitivité
1. Charges de mécanisation et SAU : les exploitations de Grandes Cultures dans le RICA.
1. Optimisation des charges de mécanisation dans une ferme type
1. Conclusion

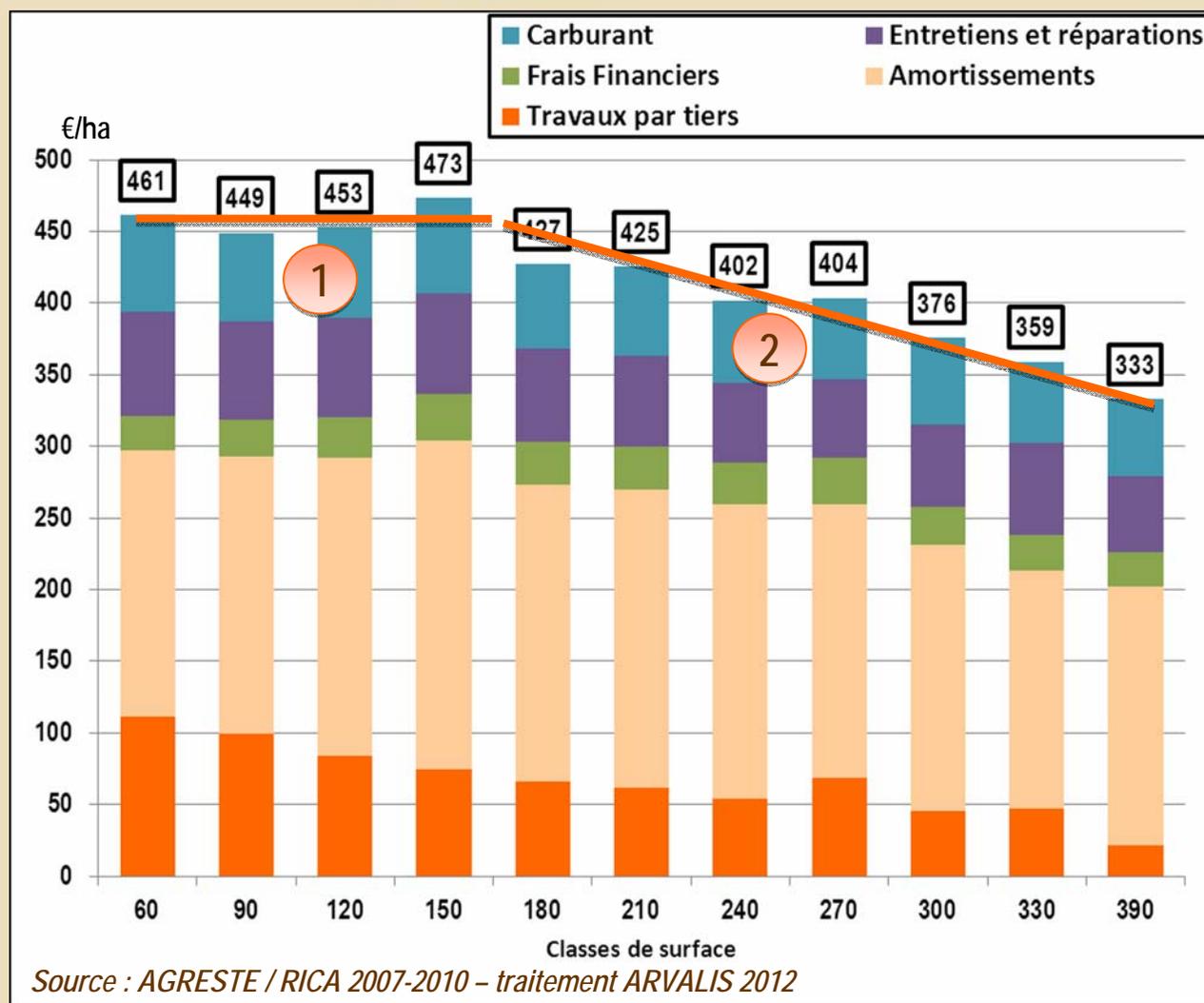
Les charges de mécanisation: poids du capital investi et des modes de production – Exploitations de Grandes Cultures

- Poids des différents postes dans les **charges de mécanisation**:

Amortissement du matériel	50%	Capital investi (par l'exploitant ou par un tiers)
Travaux par tiers	14%	
Entretien et réparations	15%	
Carburants	14%	
Frais Financiers	7%	

- Les charges totales de mécanisation varient de 200 à plus de 400 €/ha, selon les systèmes de production

Décomposition des charges de mécanisation pour les exploitations des OTEX « grandes cultures* » moyenne 2007-2010



■ Des charges totales en baisse avec la surface :

- Inflexion à partir de 150 ha
- Baisse globale du couple « capital investi »

■ Les petites exploitations ont plus facilement recours à des ETA

■ ... que se passe-t-il au-delà de 400 ha?

- Limite du RICA: grandes unités non représentées
- Nécessité de simulation des adaptations: réseau « fermes types » d'ARVALIS

CHARGES DE MÉCANISATION ET STRUCTURE D'EXPLOITATION

Plan de l'intervention



1. Contexte : quelques éléments de compétitivité
1. Charges de mécanisation et SAU : les exploitations de Grandes Cultures dans le RICA.
1. Optimisation des charges de mécanisation dans une ferme type
1. Conclusion

L'approche micro économique 'ARVALIS' : simulations sur des FERMES TYPE



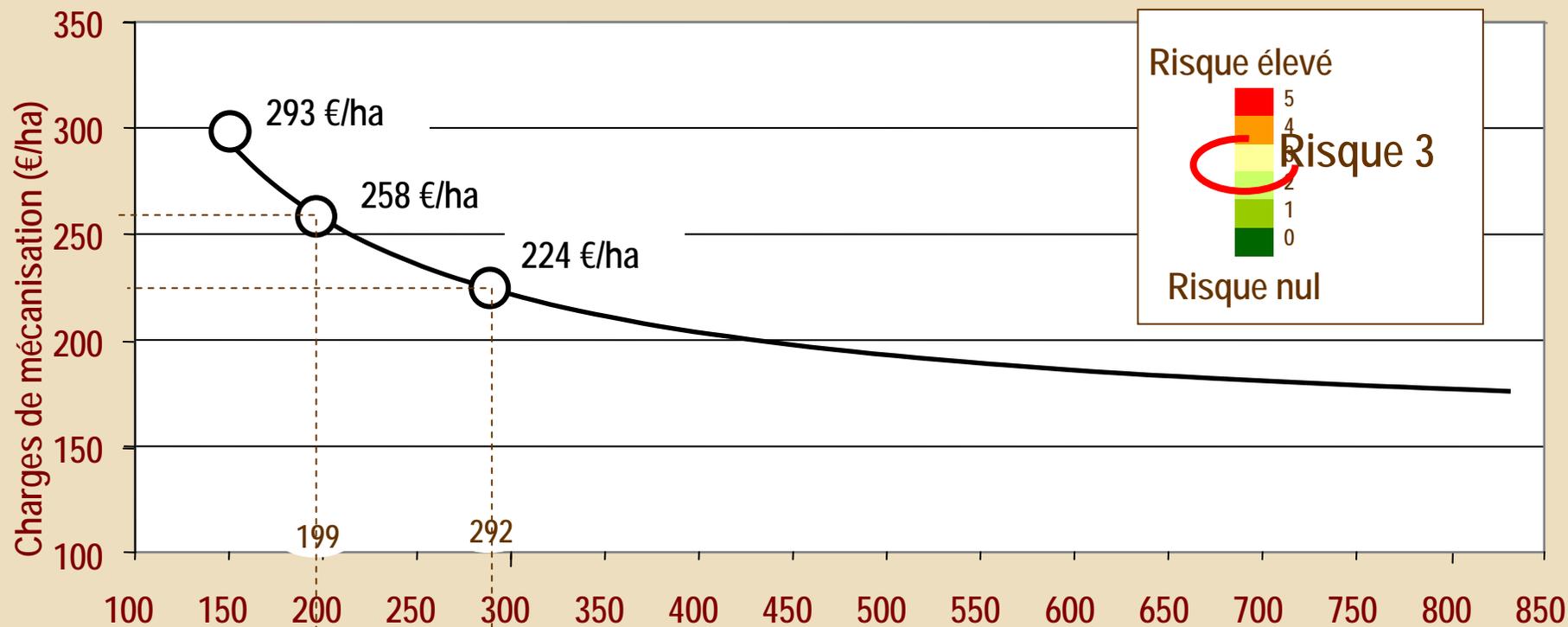
- La Ferme type :
 - Une exploitation agricole fictive
 - performante sur le plan technico économique
 - représentative d'une région et de ses pratiques agricoles : cultures, techniques culturales, rendements...

- Décrite par :
 - La S.A.U., l'assolement, la main d'oeuvre
 - Les itinéraires techniques des cultures
 - Le matériel impliqué dans les opérations culturales.

- Permettant des travaux de simulations :
 - Calculs de résultats techniques et économiques
 - Mesures d'impact de modifications techniques, organisationnelle, réglementaires.

Expl BS
150 ha
33% BD

Surface travaillée et gestion du risque



CHARGES DE MÉCANISATION ET STRUCTURE D'EXPLOITATION

Plan de l'intervention



1. Contexte : quelques éléments de compétitivité
1. Charges de mécanisation et SAU : les exploitations de Grandes Cultures dans le RICA.
1. Optimisation des charges de mécanisation dans une ferme type
1. Conclusion

Comment appuyer le producteur dans sa gestion du risque économique? Chiffrer les enjeux

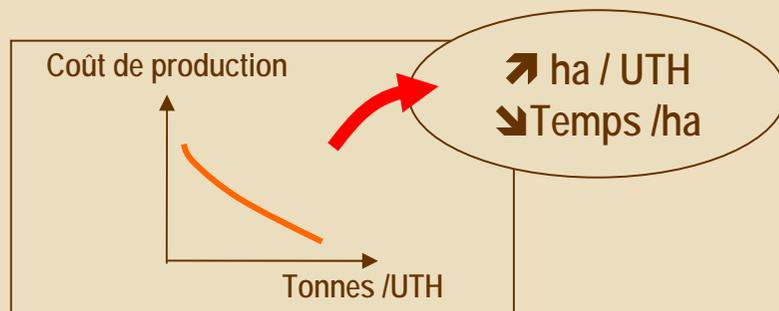
Optimiser les charges de matériel et de main d'œuvre
Enjeu : 5 à 35 €/t

Augmenter la productivité
du travail



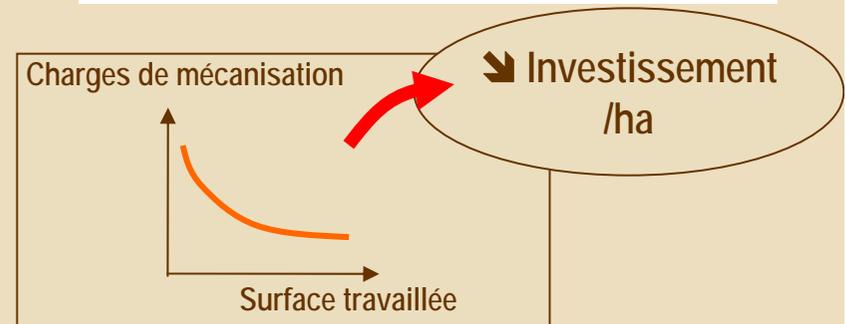
OU / ET

Réduire l'investissement en
matériel /ha
Augmenter la surface travaillée



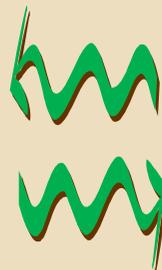
Moyens

- Nouvelle organisation
- Techniques sans labour



Moyens

- Agrandissement
- Travail à façon
- Association



Conclusion

- En France les charges de mécanisation varient avec la surface de façon non linéaire pour les exploitations de grandes cultures :
 - Constantes jusqu'à un seuil de 150 ha puis en baisse d'environ 5 € tous les 10 ha (observé sur le RICA)
 - mais cette baisse n'est pas infinie dans le cas d'une exploitation :
 - **Aversion aux risques** du producteur
 - Temps de travaux
 - Relations agronomie climat

- **Main d'œuvre et mécanisation** vont de pair : de **5 à 35 €/t** d'économies peuvent être réalisés via :
 - Modification des systèmes de production
 - ... des effets antagonistes peuvent néanmoins être induits

ARVALIS
Institut du végétal

