



# Fin des quotas laitiers, contractualisation et stratégies productives

## Enseignements d'une modélisation bioéconomique

Baptiste Lelyon, Vincent Chatellier, Karine Daniel

Projet Laitop – PSDR Grand-Ouest

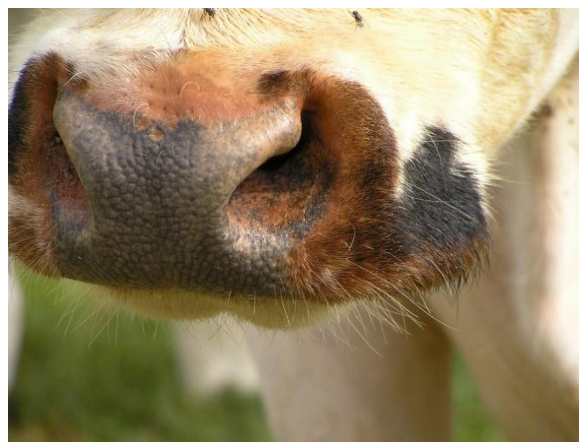
19 juin 2012 – Clermont Ferrand – Symposium PSDR





# Partie 1 :

## Contexte





# La filière laitière dans un contexte en évolution

## ► Un changement du contexte politique

- Réforme de la PAC : limitation du stockage et des restitutions aux exportations
- baisse des aides à l'incorporation de produits laitiers en industrie
- baisse des prix institutionnels des produits laitiers (2003)
- L'octroi d'une aide directe basée le quota laitier, puis découplée
- Le « soft landing » des quotas laitiers d'ici 2015

## ► Un changement du contexte économique

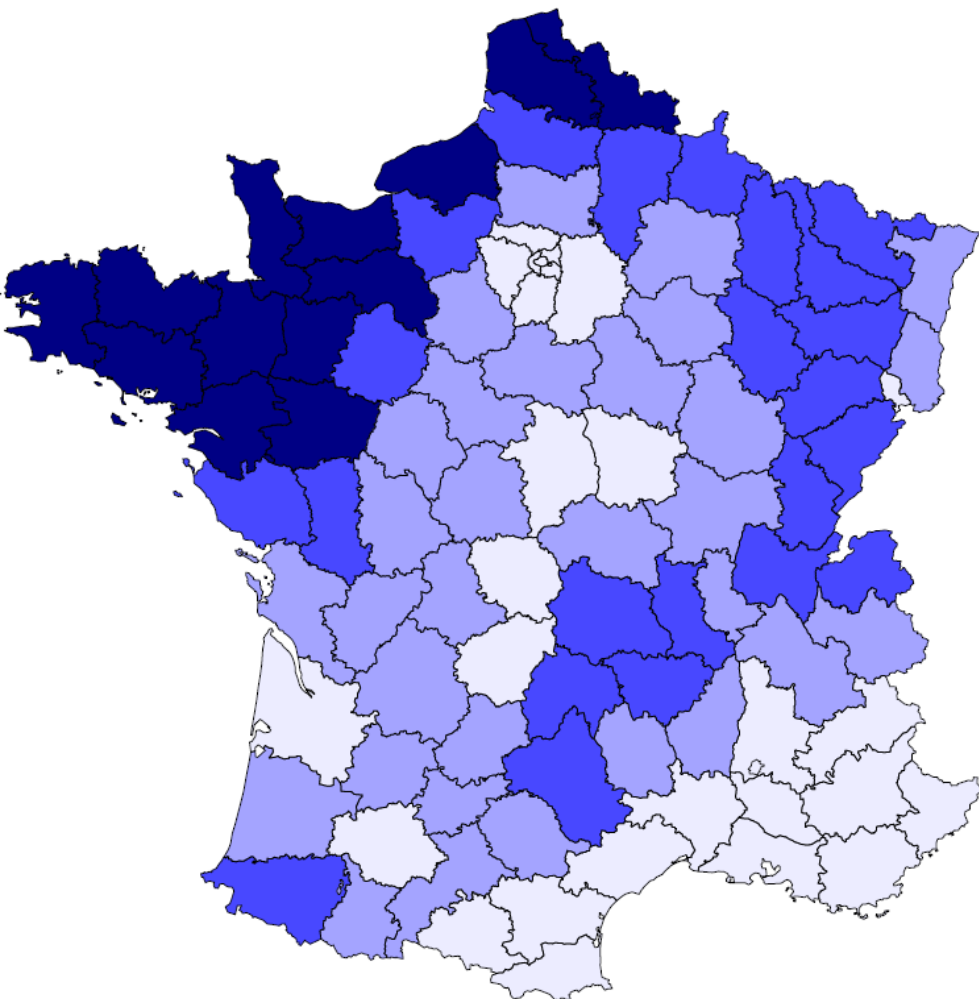
- Une volatilité accrue du prix des produits laitiers
- Une hausse sensible des coûts de production depuis 2005

## ► Un modèle bio-économique pour anticiper

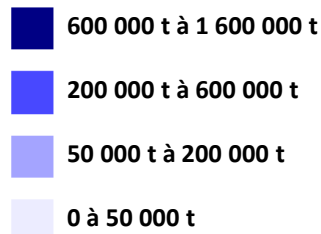
- Réaction des éleveurs face aux évolutions du marché
- Stratégies productives face à une contractualisation producteur/transformateur
- La sensibilité de ces stratégies aux variations de prix des inputs/outputs



# Le Grand-Ouest : 50% du lait français



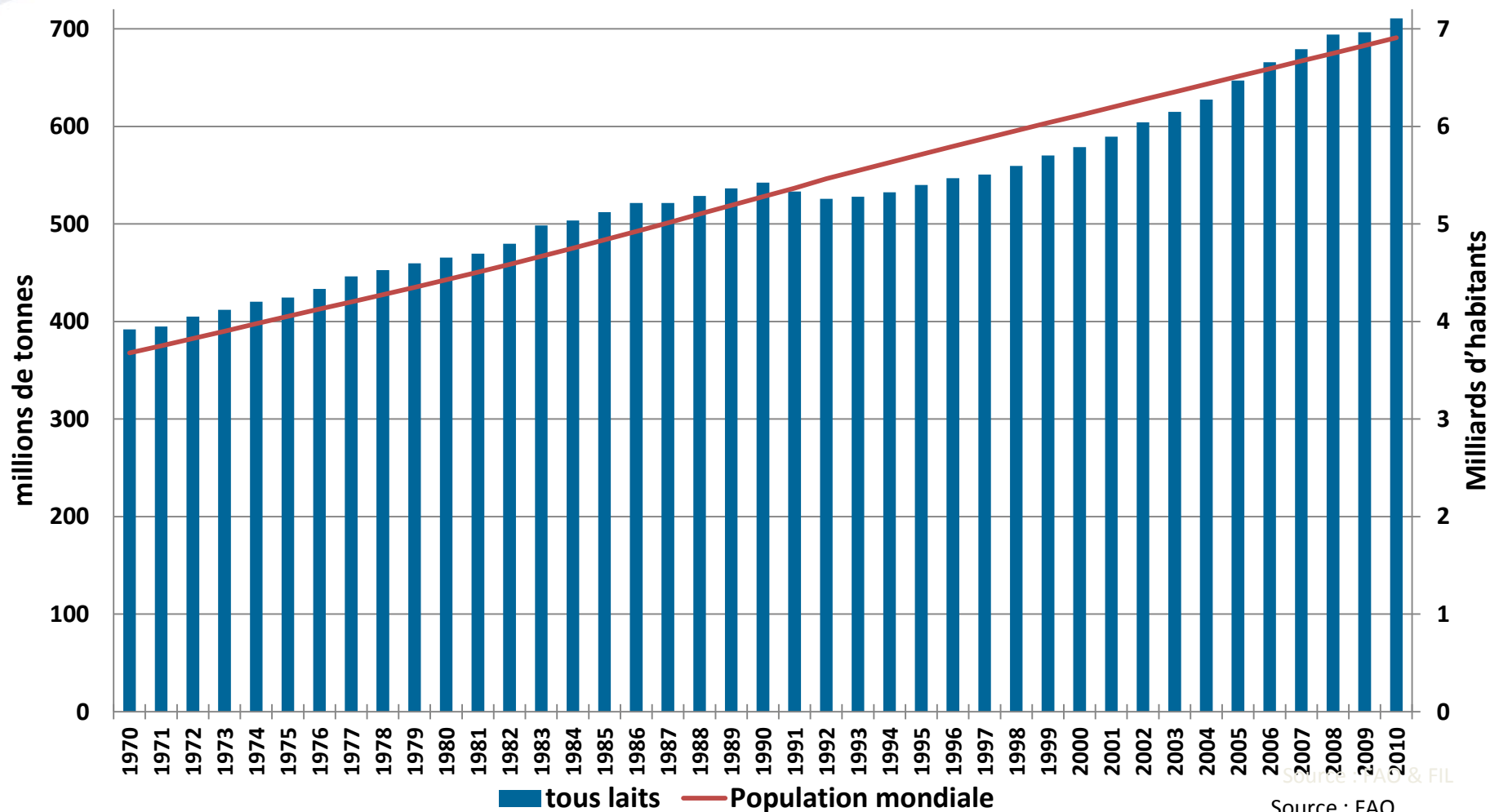
- **Premier bassin de production laitier français**  
Autant que les Pays-Bas et deux fois le Danemark
- **Des conditions climatiques idéales pour la production fourragère**
- **Une forte volonté de produire plus de lait après les quotas**
- **Profiter de la croissance du marché mondial des produits laitiers**



Source : Institut de l'Élevage d'après Eurostat



# Une place sur le marché mondial



**Une consommation de produit laitiers par habitant stable mais faible**  
Monde : 104 kg/hab/an ; UE27 280 kg/hab/an ; France 370 kg/hab/an

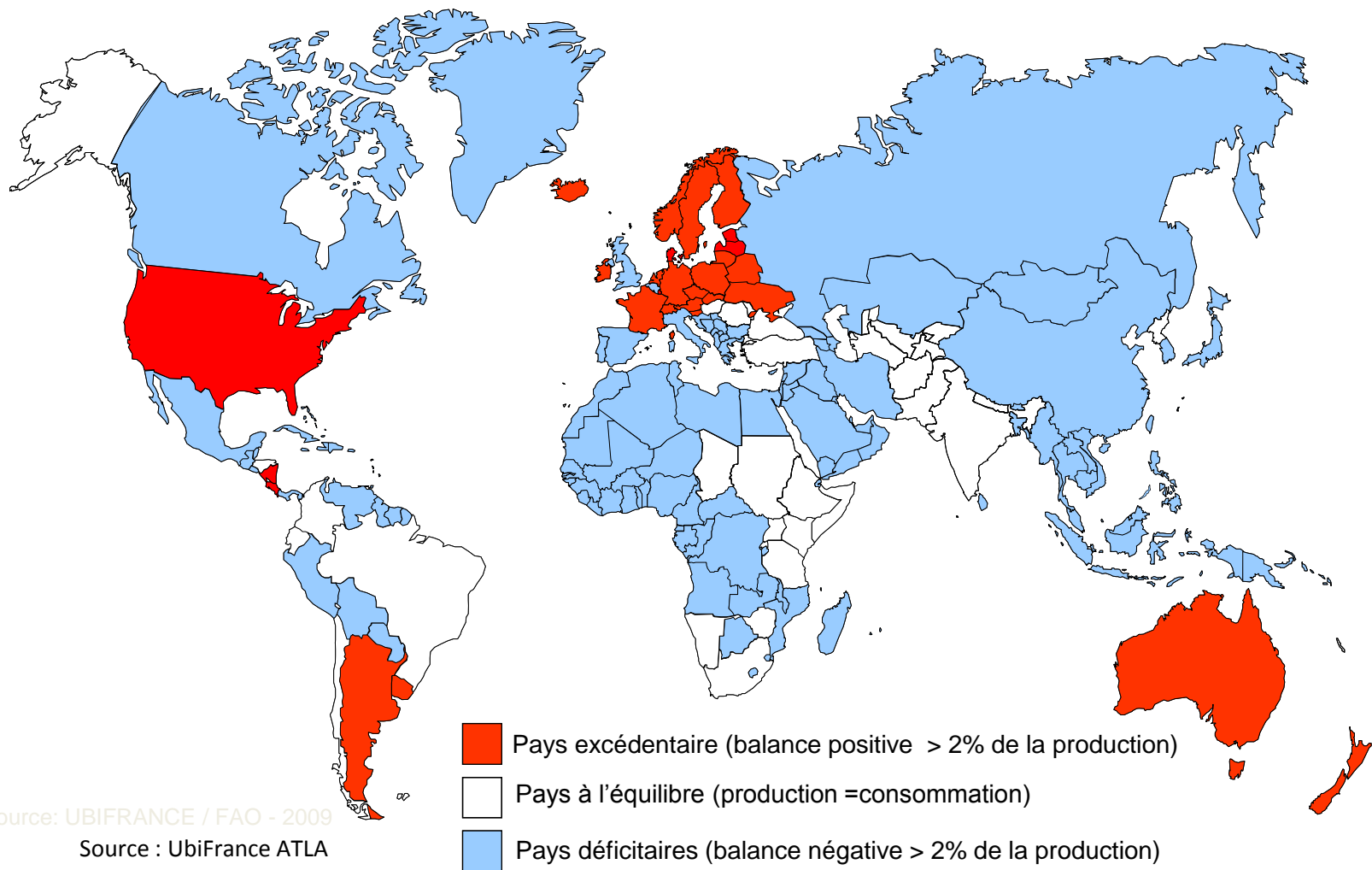


# Des éléments positifs à long terme

## Une demande potentielle importante

- Augmentation de la population mondiale (9 milliards en 2050 FAO)
- D'importants écarts de consommation entre pays riches et pauvres
- Recommandations de l'Organisation mondiale de la santé :  
200 kg/hab/an contre 104 kg actuellement
- Les produits laitiers sont faciles à consommer
- Ils sont associés à une image de richesse, de modernité et de santé

# De nombreux pays déficitaires en produits laitiers



**Seuls quelques pays sont capables de produire plus que leur consommation  
Le Grand-Ouest peut donc espérer profiter de cette situation sur le marché mondial**



# Pas de libéralisation de la production après 2015

## ► Passage d'une régulation publique à une régulation privée

- Volume de lait à produire limité
- Mise en place d'un contrat entre les éleveurs et le transformateur

Le volume de lait à collecter

La durée du contrat

La méthode de fixation du prix

## ► Deux types de contrats (Institut de l'Élevage, 2011)

- Volume unique / Prix unique (très similaire au système quota)

Les entreprises privés

Le volume de lait correspond aux débouchés de l'entreprise sur le marché PGC

- Double volume / Double prix

Les coopératives

**Volume A** : correspond aux débouchés historique/PGC de l'entreprise

**Volume B** : additionnel et facultatif → fabrication produits industriels (poudres)

Prix B : indicé sur l'évolution des cotations sur le marché mondial (volatil)





## Partie 2 :

# Le modèle bio-économique





# Le modèle bio-économique

## ► Représenter le fonctionnement d'une exploitation laitière

- L'objectif de l'éleveur : maximiser son revenu (EBE)
  - Tout en prenant en compte les contraintes
    - *Structurelles* : SAU, quota laitier, main d'œuvre (UTA)
    - *Biologiques* : besoins alimentaires & système fourrager, le rendement laitier...
    - *Technico-économiques* : prix, coûts de production, coefficients techniques
    - *Réglementaires* : découplage, Directive nitrate, maintien des prairies (BCAE)
- Prise en compte de l'aversion au risque (volatilité des prix)
- Intègre simultanément des informations relatives à la production, aux prix et à la politique
- Le fonctionnement du modèle est dicté par le contexte économique (équilibre relatif des prix entre *inputs* et *outputs*) du fait de l'objectif de maximisation de l'EBE.



# Le modèle optimise les variables suivantes

- ▶ **Le nombre de chaque type d'animaux**
  - Vaches laitières, veaux, génisses et jeunes bovins
- ▶ **Le rendement laitier par vache**
- ▶ **La composition de la ration (fourrages et concentrés)**
  - Pâtture, ensilage d'herbe, foin, ensilage de maïs
  - Blé, soja, colza, concentré de production, lait ou poudre pour les veaux
- ▶ **L'assolement des cultures et la fertilisation des cultures**
  - Prairies, maïs, blé et grandes cultures
- ▶ **Quantité de céréales vendues et/ou auto-consommées**



# Le modèle appliqué à 4 élevages types

- ▶ **Lait + Jeunes bovins (100 ha, 400 000 l de quota)**  
Intensif, alimentation à base de maïs, rendement laitier de 8 000 à 9 000 l/VL
- ▶ **Lait + céréales (137 ha, 460 000 l de quota)**  
Intensif, alimentation à base de maïs, rendement laitier de 7 500 à 8 500 l/VL
- ▶ **Semi-intensif (50 ha, 290 000 l de quota)**  
Petite SAU, maïs et herbe, rendement laitier de 7 500 à 8 500 l/VL
- ▶ **Herbager (78 ha, 285 000 l de quota)**  
Extensif, alimentation à l'herbe, faible rendement laitier (5 000 à 6 000 l/VL)



## Partie 3 :

# Résultat du scénario de sortie des quotas laitier





# Une simulation sur la sortie des quotas laitiers

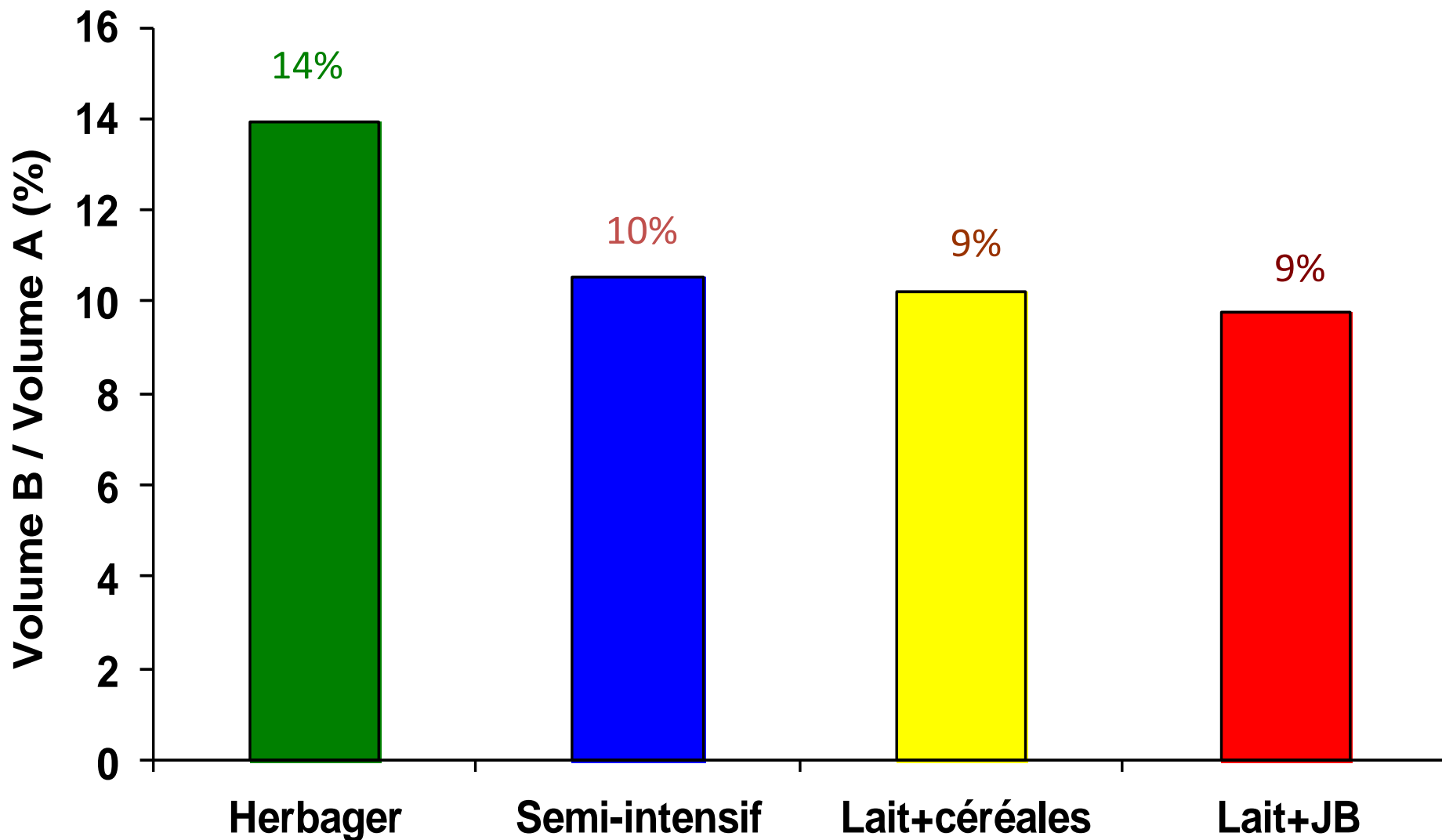
## ► Une situation de référence moyenne 2006-2009

- Prix du lait (290 euros par tonne)
- Charges opérationnelles et charges fixes
- Simulation à structure constante

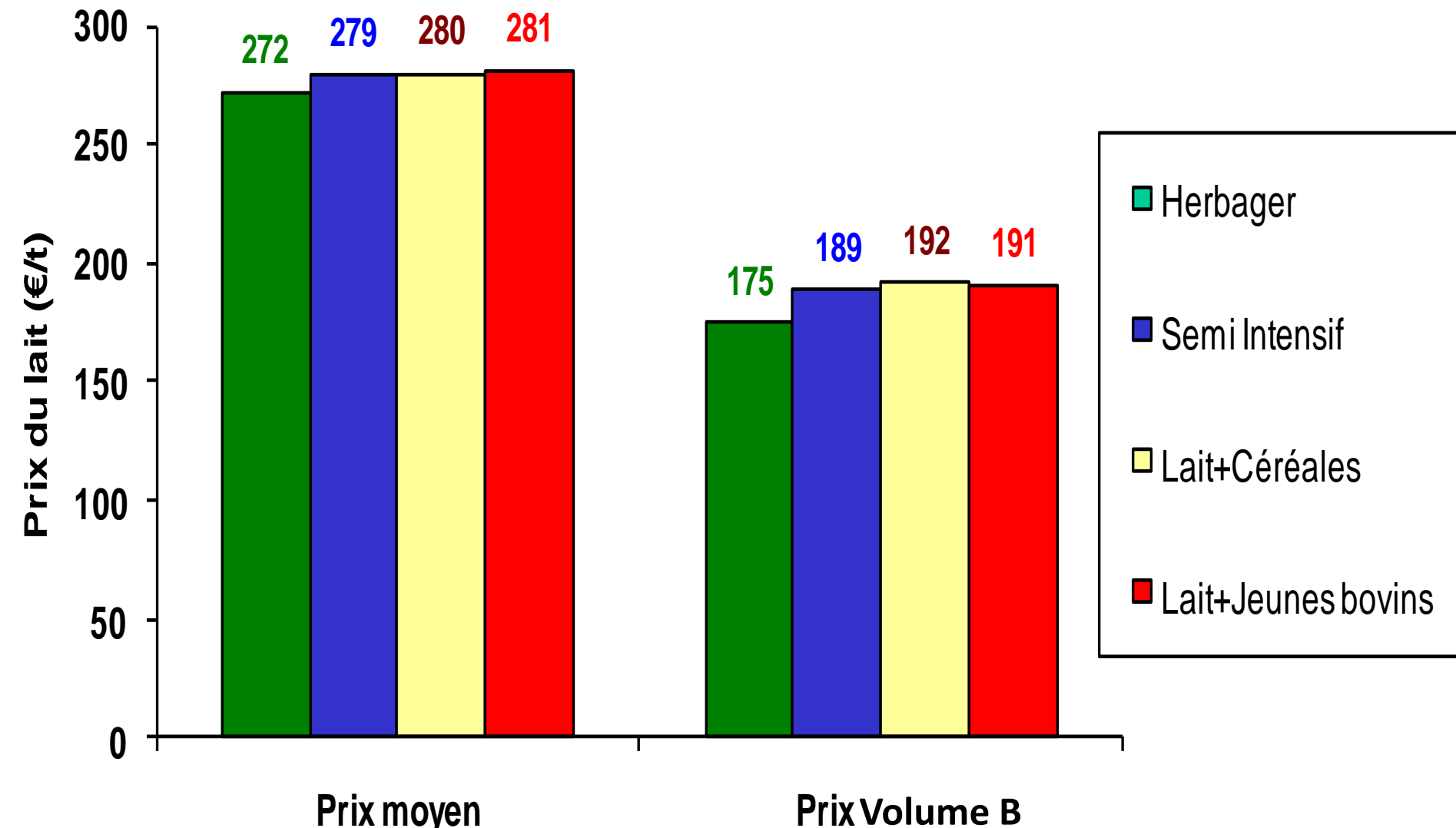
## ► Une hypothèse de contractualisation (d'autres sont possibles)

- Instauration d'une contractualisation du type « Double volume – Double prix »
  - **Volume A** : 100 % du quota laitier de l'exploitation (historique)
    - \* Le prix du lait est fixe : 290€/t
  - **Volume B** : volume additionnel et facultatif (maximum : +30%)
    - \* Le prix du lait est moins élevé que dans le cas du volume A
    - \* Le prix du lait s'ajuste aux quantités globales produites en volume B (+1% de volume supplémentaire équivaut à -3% de prix) (Bouamra et al, 2009)

# Augmentation de la production laitière



# Le prix du lait moyen (volumes A et B) et du volume B



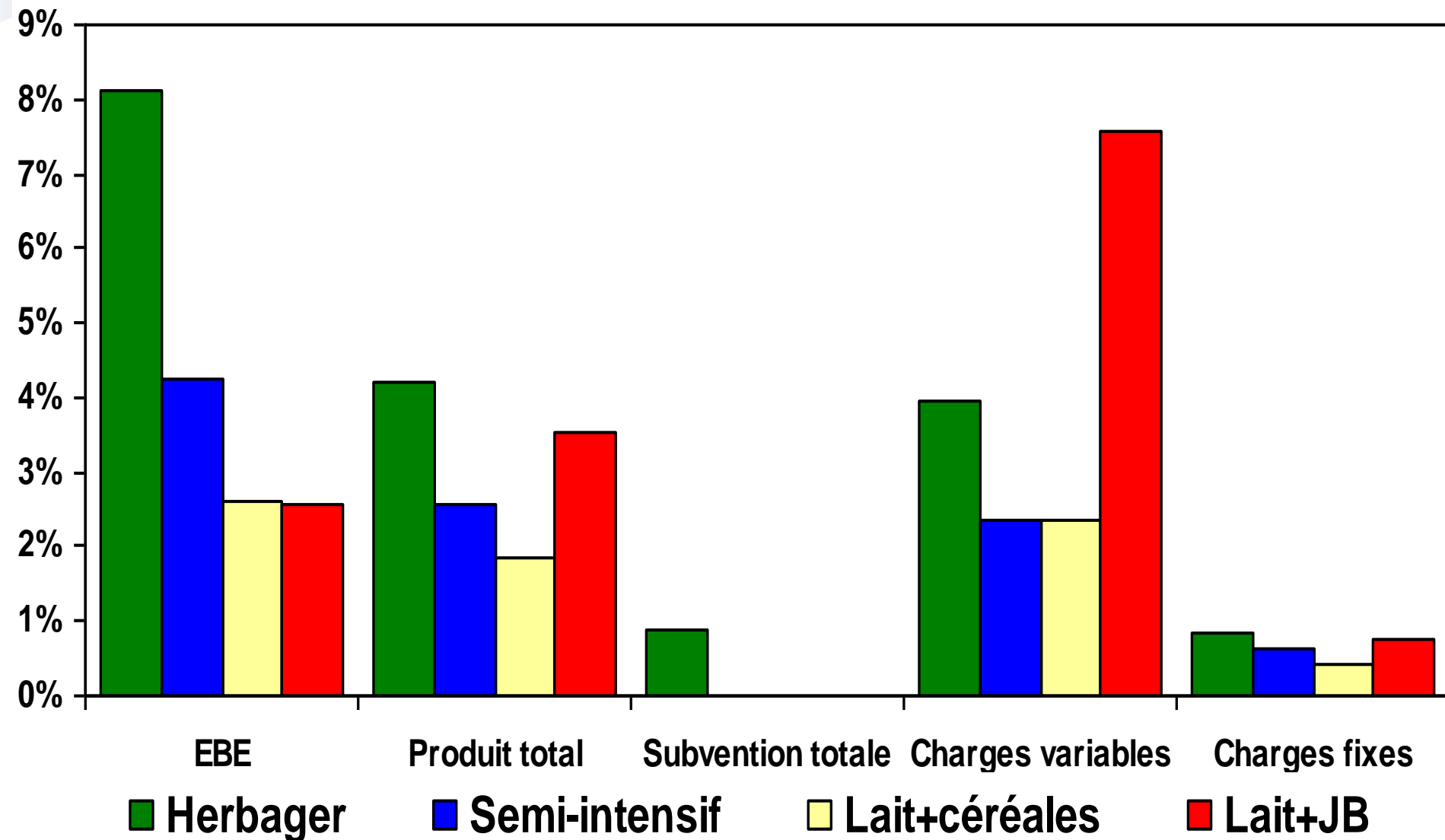




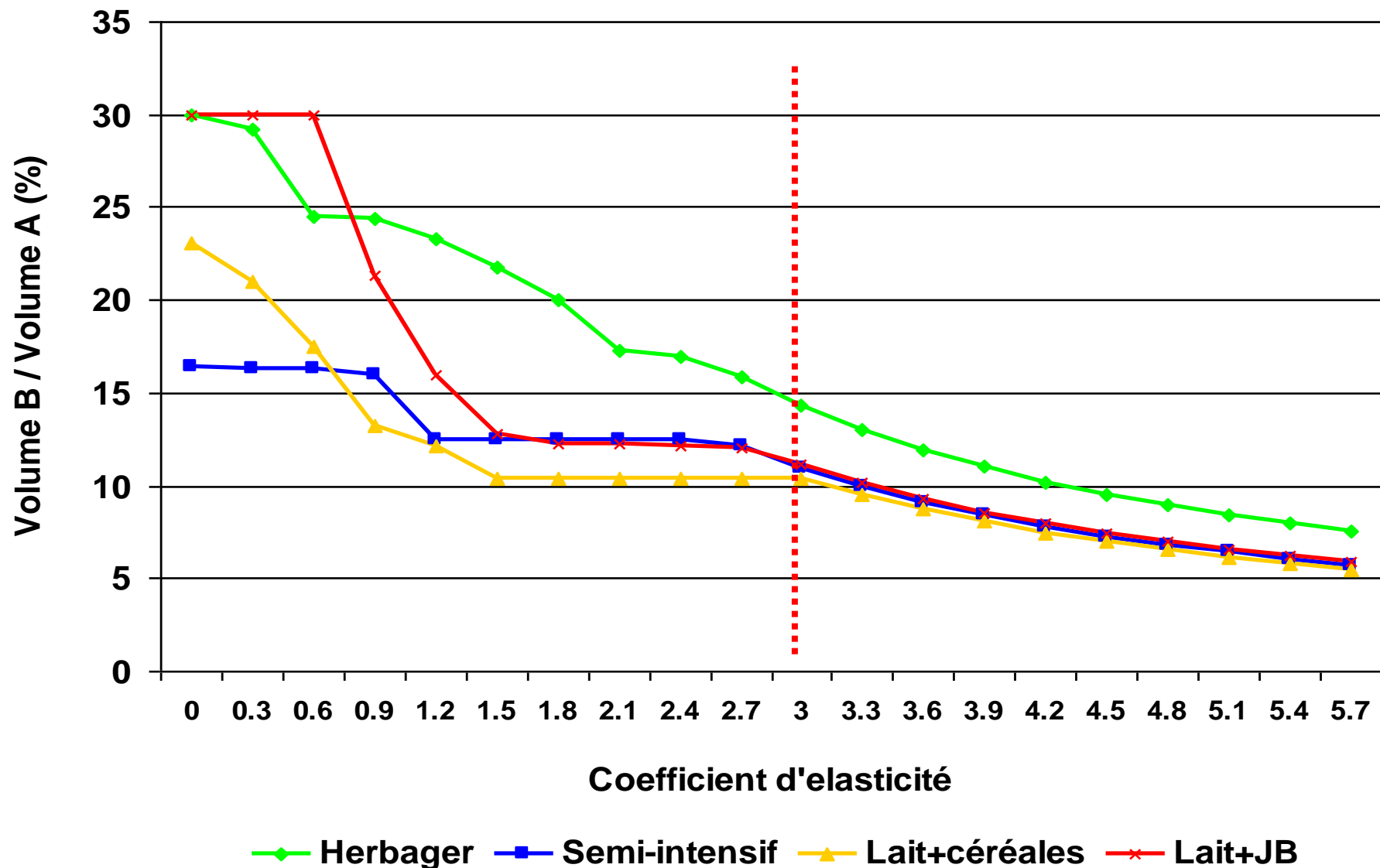
# Principaux enseignements de la simulation

- ▶ **Un potentiel de développement à structure constante**
  - La production de lait par hectare de SAU est plus faible en France que chez beaucoup de nos concurrents européens
    - \* Lien étroit, du moins en France, entre l'attribution des quotas laitiers et le foncier
    - \* Possibilité d'une augmentation des surfaces fourragères au détriment des céréales
    - \* Spécialisation renforcée en lait au détriment des jeunes bovins
- ▶ **Herbager** : Un fort potentiel de production
  - Une spécialisation accentuée en production laitière (peu d'opportunités)
- ▶ **Semi-intensif** : Les contraintes (bâtiment et foncier) jouent pleinement
  - Une intensification basée sur le développement du maïs fourrage
- ▶ **Lait+Céréales** : Un potentiel, mais qui dépend du prix des céréales
  - Un renforcement de la place du maïs dans la SFP
- ▶ **Lait+Jeunes bovins** : Une probable spécialisation laitière
  - Abandon des jeunes bovins selon l'efficacité de l'atelier

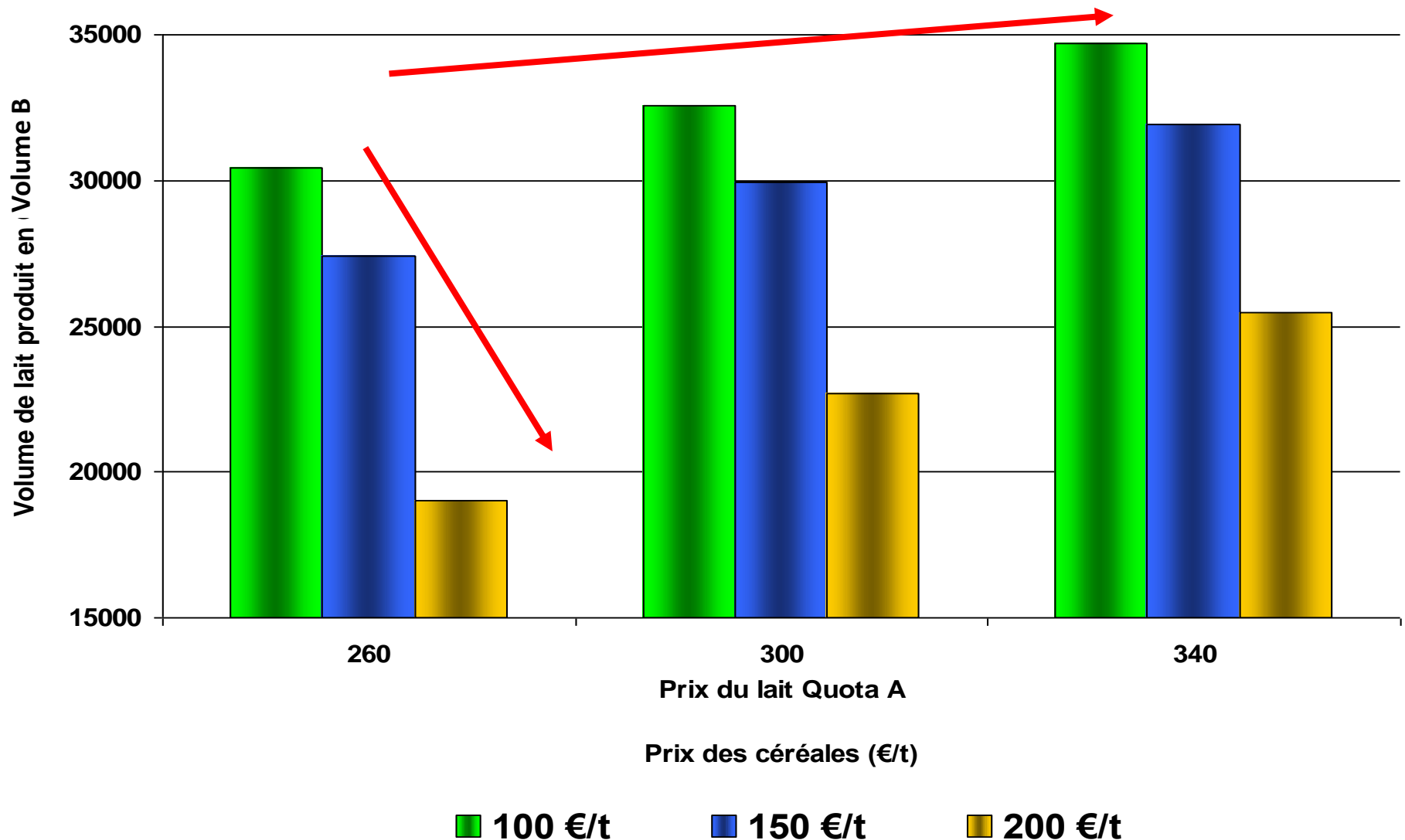
# Les résultats économiques



# Le volume B varie selon l'élasticité prix/volume



# Volume B en fonction des prix du lait (A) et des céréales (Exploitation *Semi-Intensif*)



## ► Un modèle flexible qui permet de discuter

- Du comportement des éleveurs laitiers face aux modifications de la PAC
- De la hiérarchie des contraintes face aux évolutions productives
- Des substitutions entre productions selon les variations de prix
- De la pression environnementale (intensification/extensification)

## ► Quelques améliorations sont envisageables

- La façon dont les agriculteurs anticipent les prix
- Quatre cas-types ne sont pas suffisants pour représenter toute la diversité

## ► D'une régulation publique à une régulation privée

- La question centrale de l'élasticité du prix en volume B
- L'importance de l'étanchéité des prix entre volumes A et B



# Merci de votre attention

