



HAL
open science

Productivité numérique en production ovine allaitante : composantes, intérêt économique, lien avec les facteurs de production et avec les aspects environnementaux

Marc Benoit, Gabriel Laignel, Marielle Roulenc

► To cite this version:

Marc Benoit, Gabriel Laignel, Marielle Roulenc. Productivité numérique en production ovine allaitante : composantes, intérêt économique, lien avec les facteurs de production et avec les aspects environnementaux. Assemblée Générale UPRA ROM Sélection, Jun 2013, lempdes 63370, France. hal-02803445

HAL Id: hal-02803445

<https://hal.inrae.fr/hal-02803445>

Submitted on 5 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Productivité numérique en production ovine allaitante :

composantes, intérêt économique,
lien avec les facteurs de production et
avec les aspects environnementaux



Marc Benoit, Gabriel Laignel, Marielle Roulenc
UMRH Clermont-Ferrand Theix

Productivité numérique :

Définition / composantes

Nombre d'agneaux produits par brebis et par an
(agneaux vendus, autoconsommés, reproducteurs conservés)

3 composantes :

$$\text{PN} = \text{Taux de mise-bas (0.7 à 1.4)} \\ \times \text{Prolificité (1.2 à 2.5)} \\ \times (1 - \text{Taux mortalité agneaux (5 à 30\%)})$$

→ **PN** : de **0.5 à 2.30**

Principaux facteurs sous-jacents

Etat corporel et alimentation
Cas particulier contre-saison
Brebis improductives → repérage (outils)
→ politique de réforme

$PN = \text{Taux de mise-bas} \times \text{Prolificité} \times (1 - \text{Taux mortalité agneaux})$

Fertilité (dont contre saison)
Accélération (races, cond élevage...)
Réussite IA
Age première mise bas

→ PN : de 0.5 à 2.30

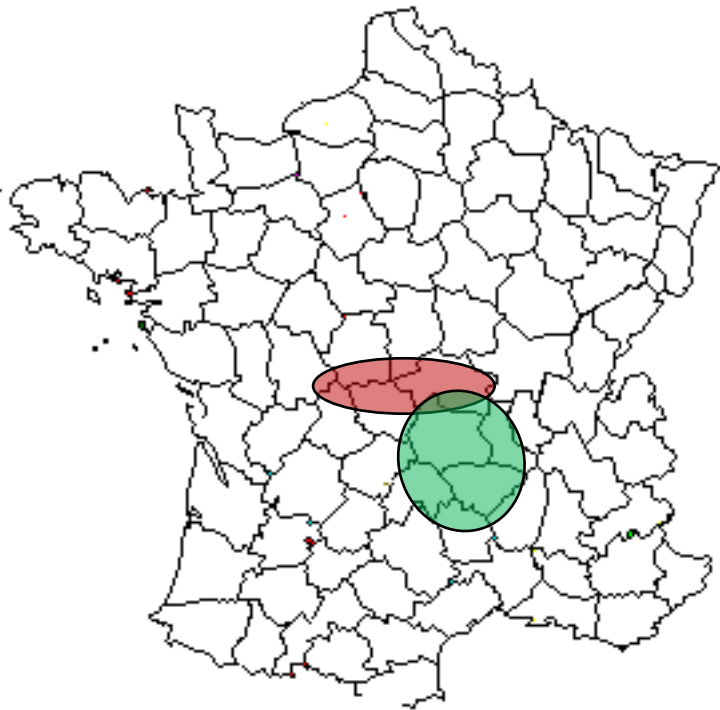
Viabilité naissance
Pathologies
Qualités maternelles
Surveillance
Niveau prolificité
Type de toison...

Races et sélection
Alimentation
Saison
PMSG

Intérêt de la prolificité varie selon les contexte
Extensif, plein air... 120-130 ?
Optimum : 200% et que des doubles !?

Dispositif suivi fermes ovines allaitantes

(Inra - UMRH-Egeé)



En **plaine** et en **montagne**

n = 40 à 55 fermes par an (1987-2010)

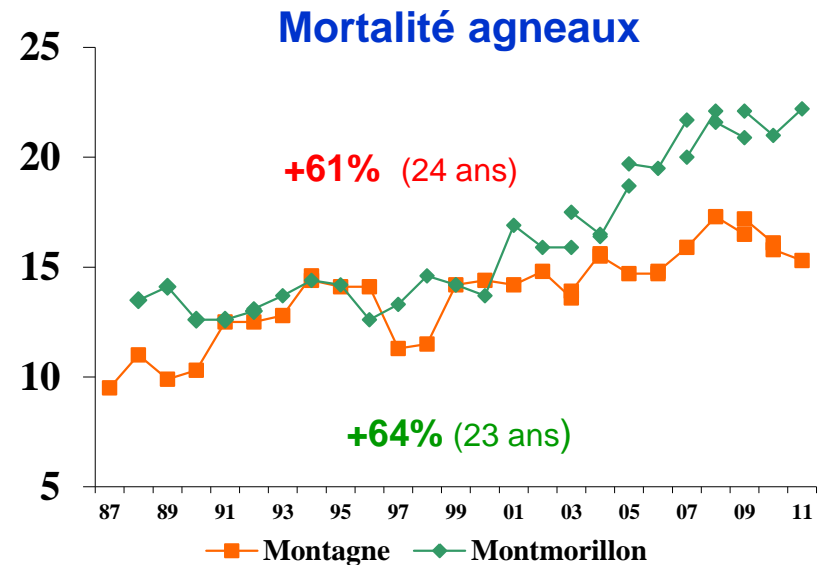
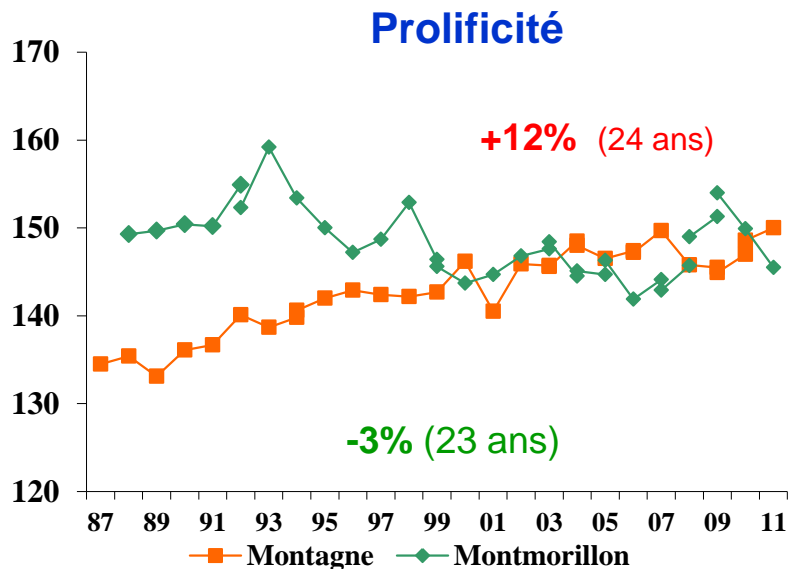
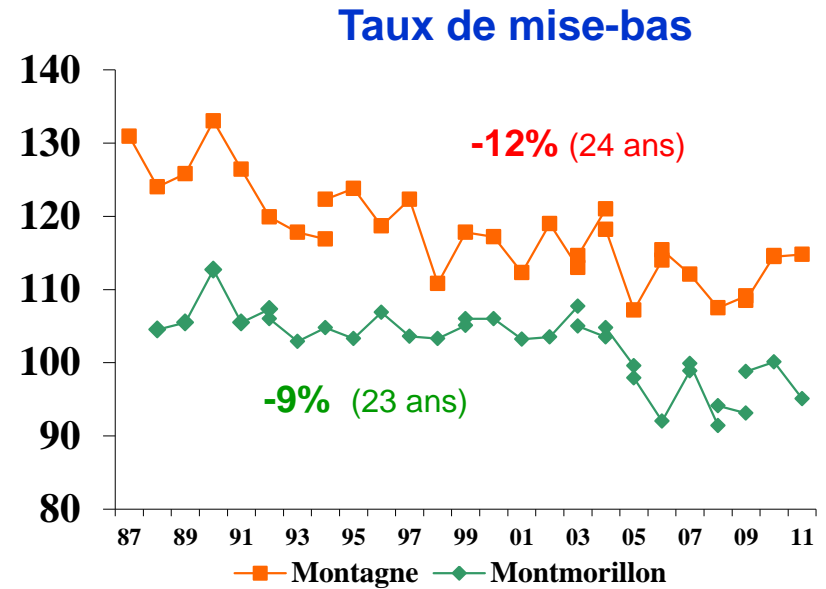
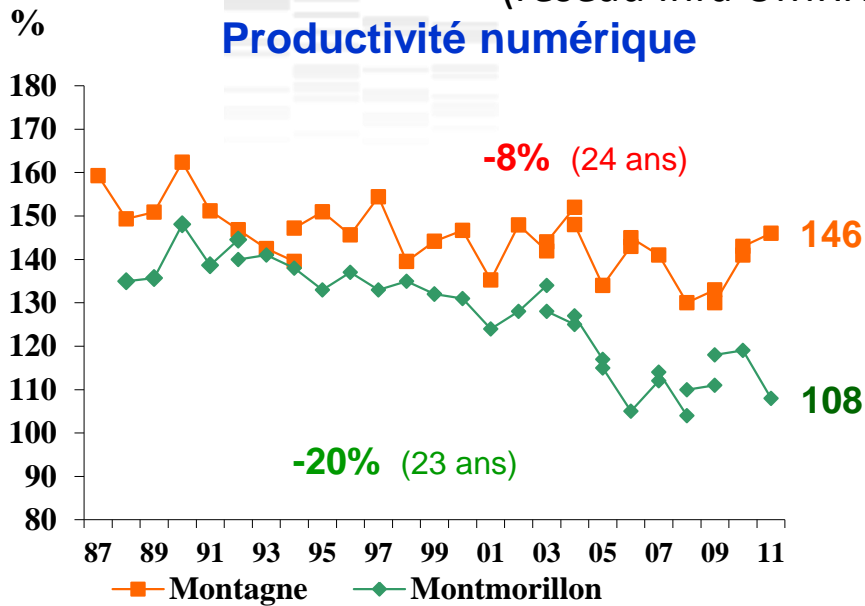
Au total : 114 fermes suivies

Une grande variété de

- **systèmes de production**
- **niveaux de performances techniques et économiques**

Evolution Prod. Num. et composantes

(réseau Inra UMRH Theix, 45 fermes par an)



Impact économique de la PN

Produit ovin (en dehors de la laine, aides ovines, vente réformes) :

Prod Numérique
0.5 → 2.3 : x 4.6 !

x

Poids / tête
14 → 20 : x1.43

x

€ / Kg
5.5 → 7 : x1.27

Déterminant sur le niveau
de **revenu** ...et sa
variabilité

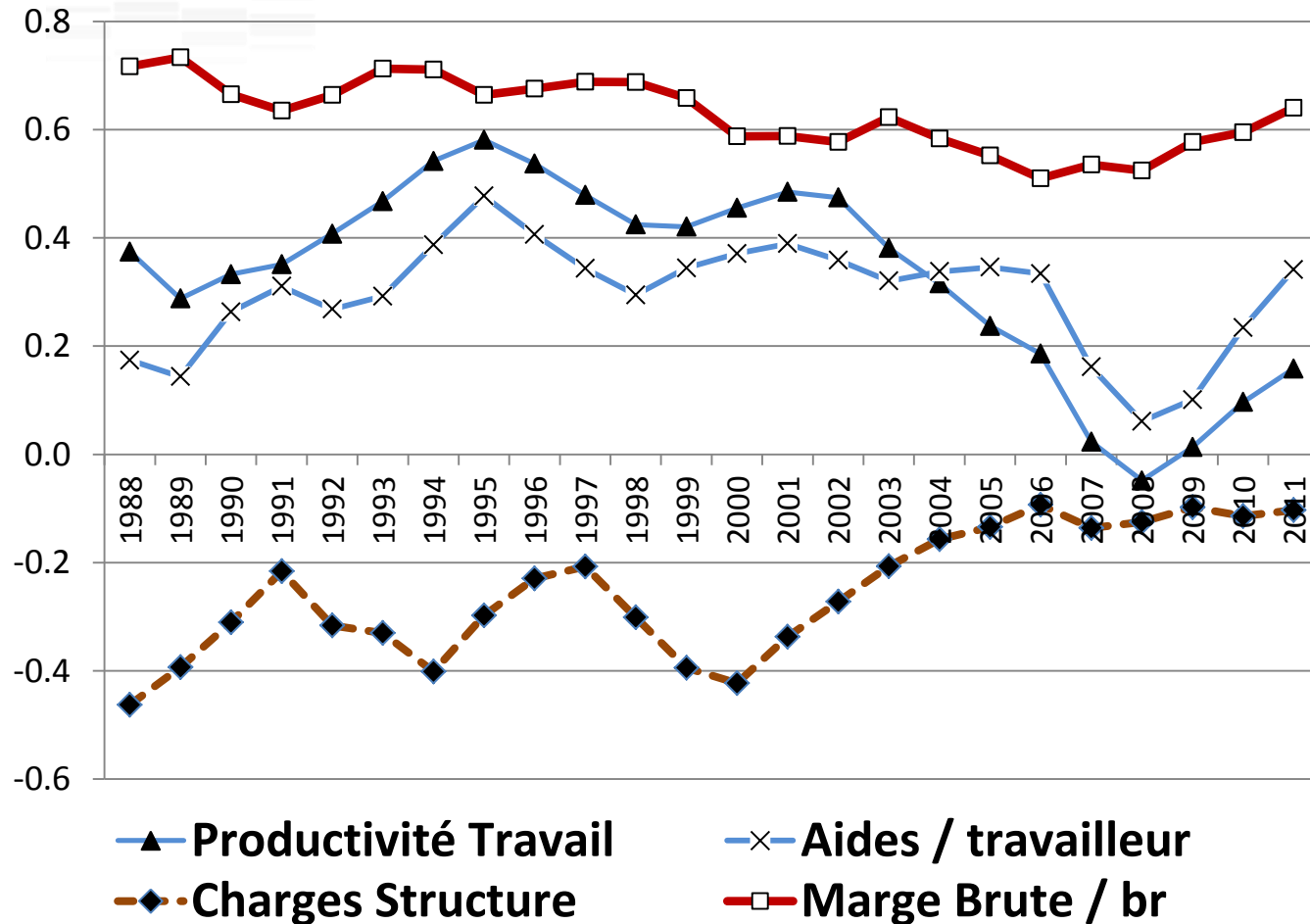
Ex : PN 0.5 pt → 26000€ !
Si autres charges
constantes (500 brebis,
18kg/T, 5.7 €/kg)

Déterminant du revenu
6€/kg : 60000€

Et +/- 1€/kg → 11000€ !
(500brebis, PN 1.4, 18kg/T)

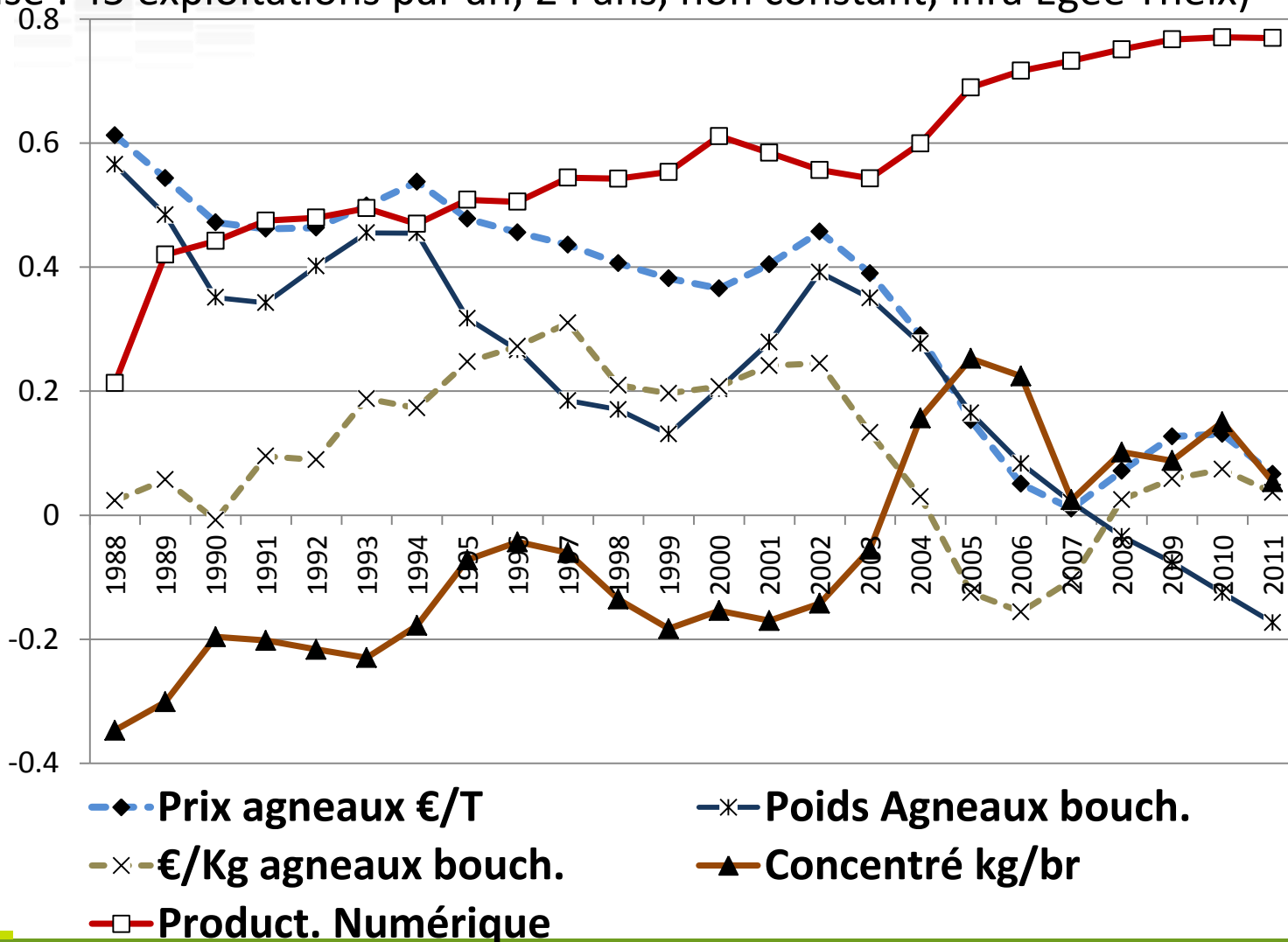
Facteurs du revenu

(base : 45 exploitations par an 24 ans, non constant, Inra Egee Theix)



Facteurs de la marge brute par brebis

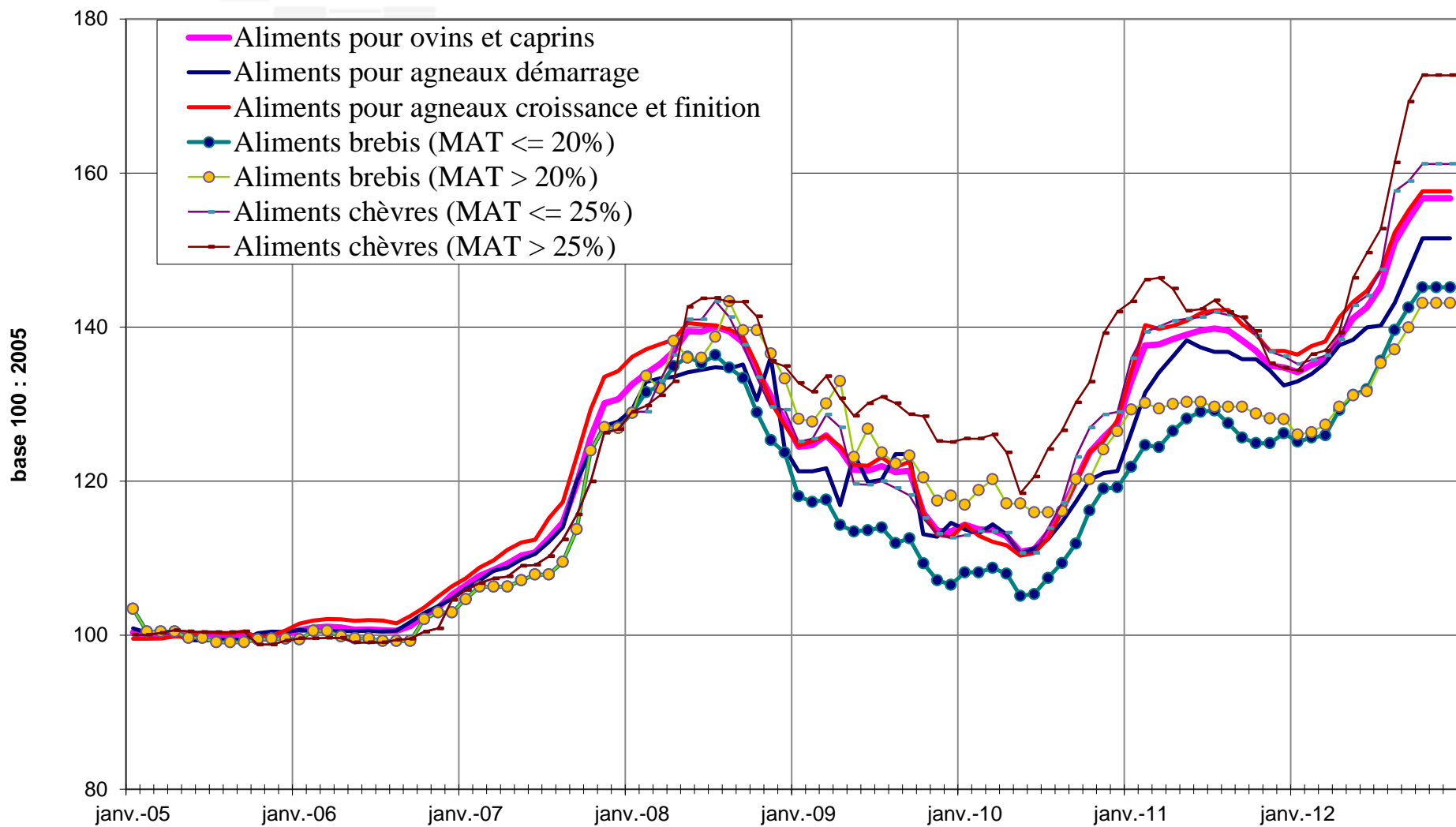
(base : 45 exploitations par an, 24 ans, non constant, Inra Egee Theix)



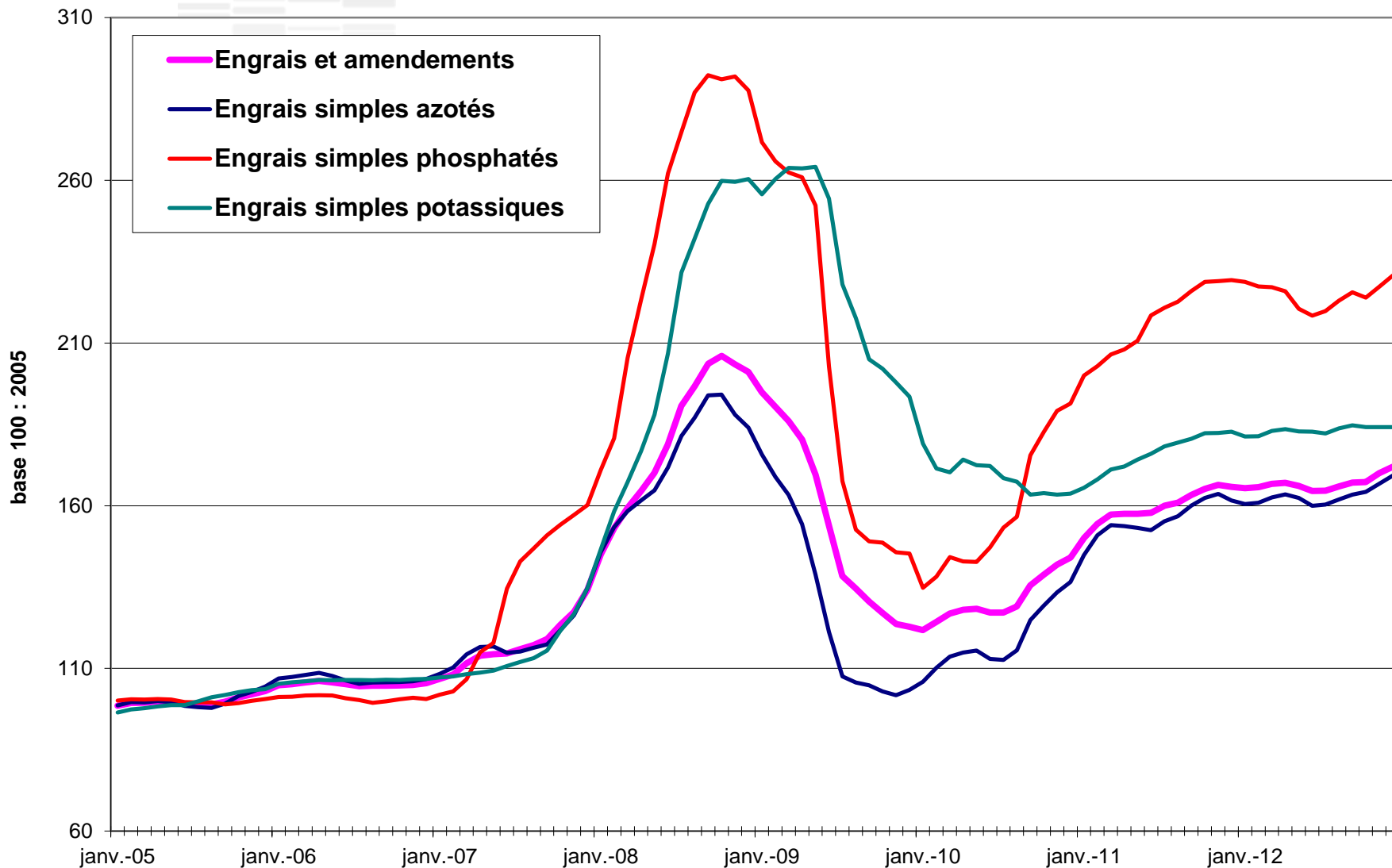
Evolution du contexte économique

- Prix de la viande ovine restera soutenu (?)
- ... Mais tendance haussière du prix des matières premières
- Elevage ovin en zones à potentiel agronomique limité et/ou hétérogène ?

Aliments composés ovins et caprins (prévision août à décembre 2012)

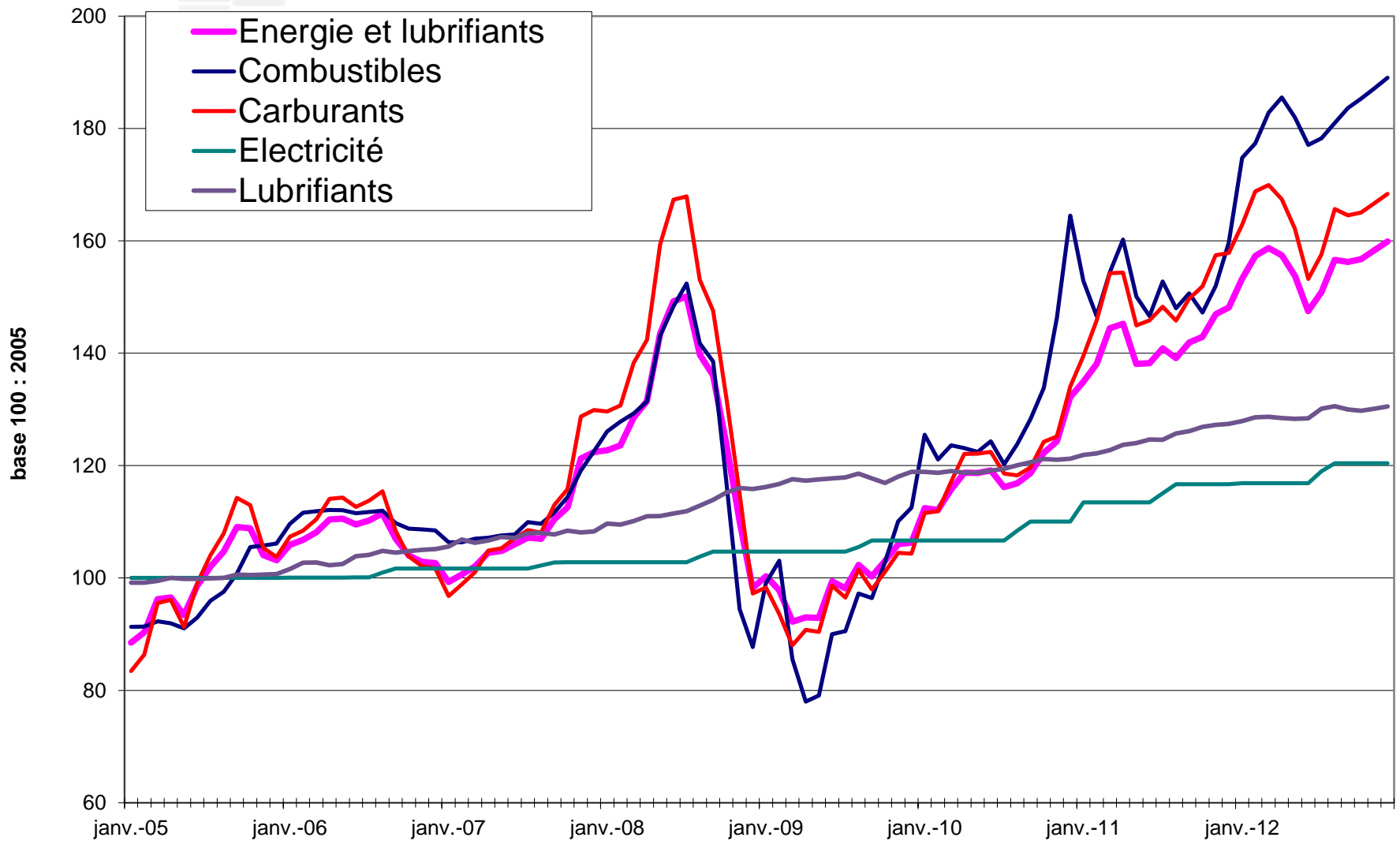


Indices des prix des engrais (prévision août à décembre 2012)



Données Agreste, mise en forme Idel

Energie et lubrifiants (prévision août à décembre 2012)



Productivité numérique et intrants

Systemes d'avenir :

productifs (prix soutenu de la viande ovine)

Économiques (prix des intrants)

→ **compromis** à trouver selon les situations entre **objectif de PN** et **niveau d'intrants**, dont concentrés (2/3 des charges proportionnelles)

Kgs de Concentrés/brebis et Productivité numérique (2011)

Kg/brebis

290

260

230

200

170

140

110

80

50

Moyennes hors doubles actifs
 Conv.Montagne: 155
 Conv. Plaine : 167

 Bio. Montagne : 132
 Bio. Plaine : 138

 Tous : 152

- Races herbagères
- Rava
- ▲ Bmc
- Limousine
- × Agri-Bio
- × Agri-Bio Atelier
- ◆ Autre
- Doubles Actifs

↑
346 kg

Moyennes Hors doubles actifs
 Conv.Montagne: 140
 Conv.Plaine : 105

 Bio. Montagne: 132
 Bio. Plaine : 142

 Tous : 130

Prod.Num.(%)

50 70 90 110 130 150 170 190 210

Marge/brebis et Productivité numérique

€/brebis

150

130

110

90

70

50

30

10

Moyennes hors doubles actifs

Conv.Montagne: 79

Conv. Plaine : 52

Bio. Montagne : 58

Bio. Plaine : 63

Tous : 68

Corrélations

Conv.Montagne: 0,76

Conv. Plaine : 0,77

● Races herbagères

■ Rava

▲ BMC

● Limousine

× Agri-Bio

× Agri-Bio Atelier

◆ Autre

● Doubles Actifs

Moyennes Hors doubles actifs

Conv.Montagne: 140

Conv.Plaine : 105

Bio. Montagne: 132

Bio. Plaine : 142

Tous : 130

Prod.Num.(%)

50

70

90

110

130

150

170

190

210



Quels liens entre performances économiques et environnementales ?

Gaz à effet de serre (GES)

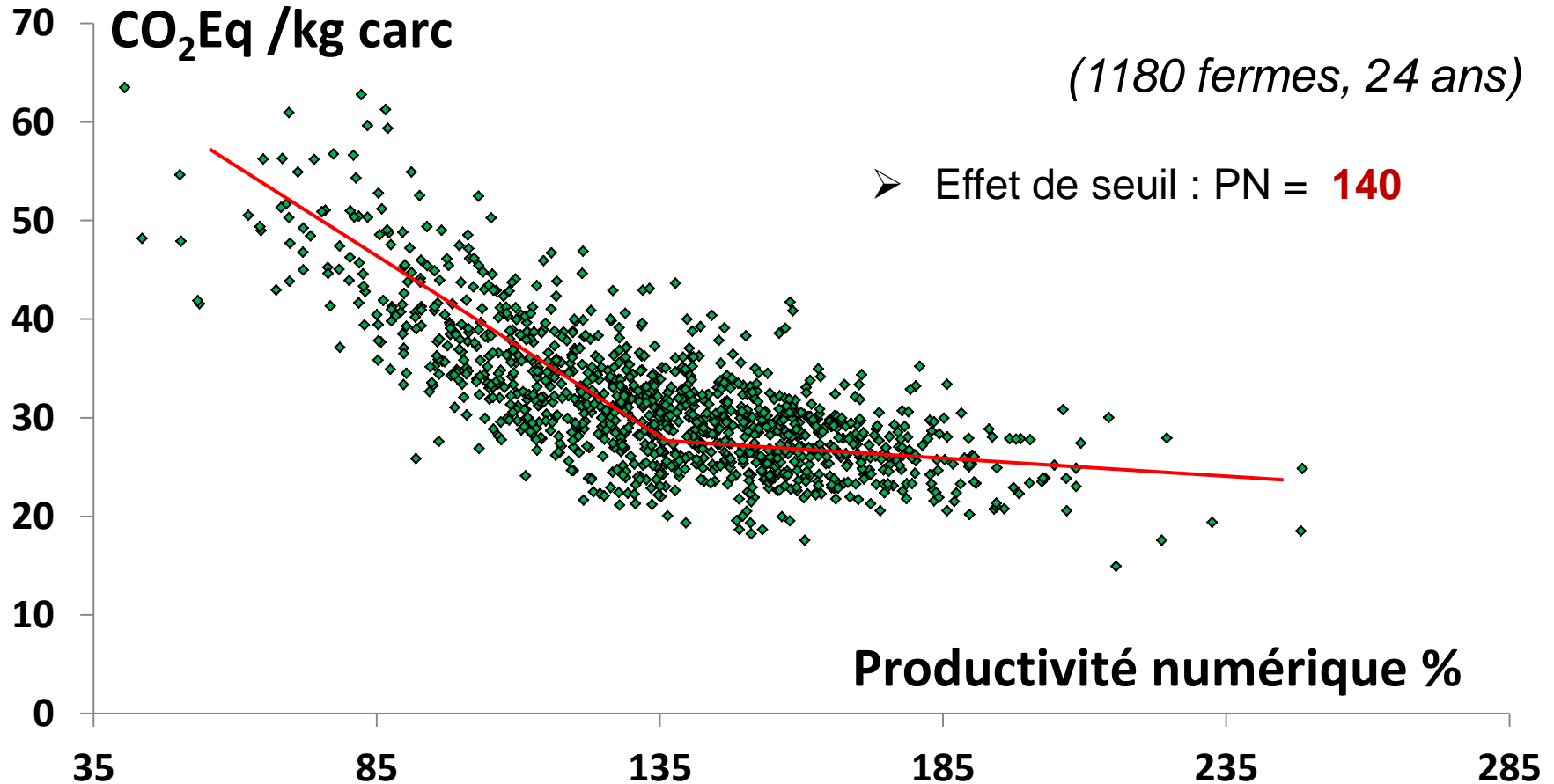
Consommation d'énergie non renouvelable

Méthode Analyse en cycle de vie (ACV) :

« du berceau à la tombe » (au portail de la ferme)

Variabilité des émissions de GES

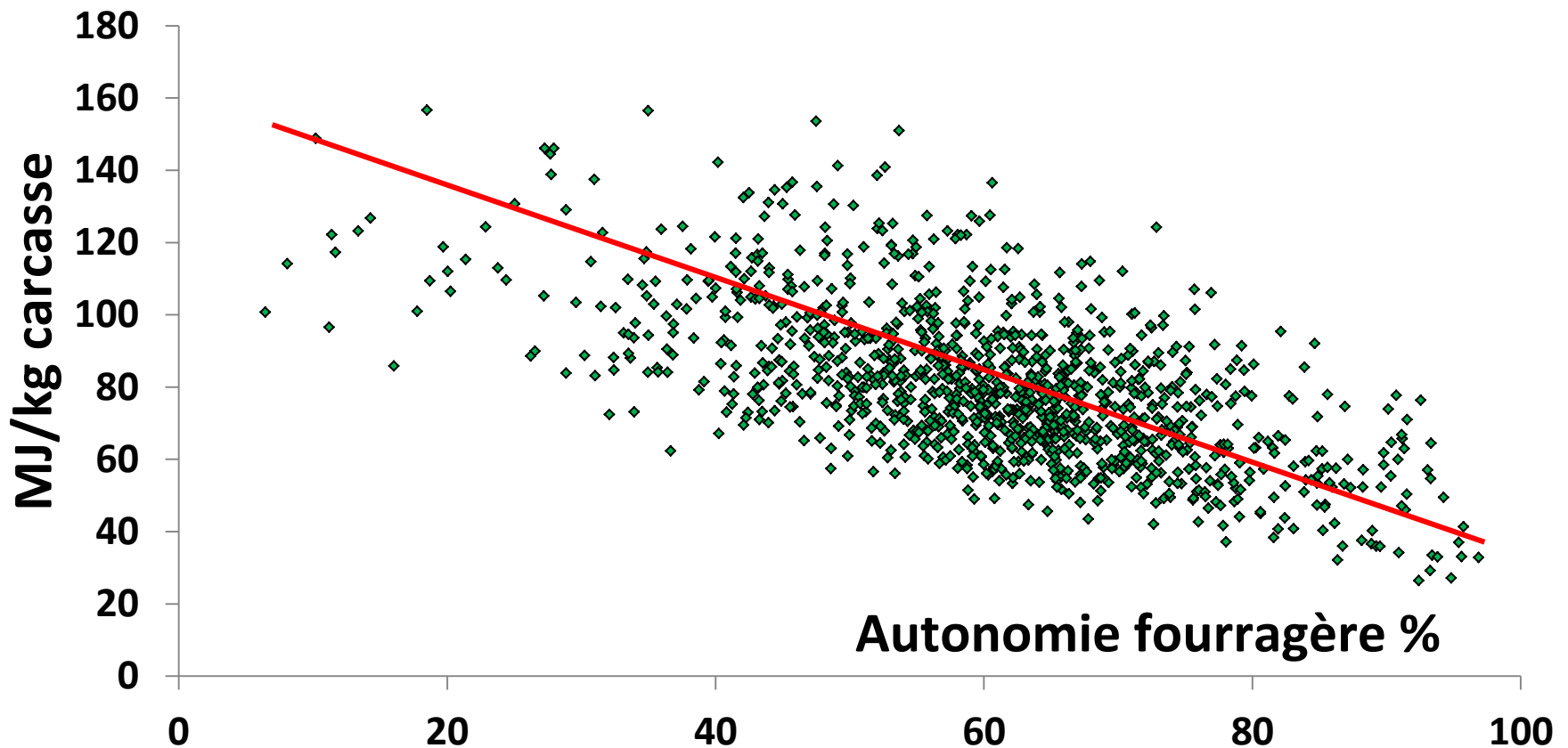
D'abord la productivité numérique



Variabilité de la consommation d'énergie

→ Avant tout : lien avec **l'autonomie fourragère**

(% de viande produite restante après avoir payé les aliments non fourragers, en € constants)



Quelques questions

- **Pourquoi la PN n'évolue pas alors que le message est diffusé depuis... x années ?**
 - Autres priorités des éleveurs / des OP (étalement production)?
 - Agrandissement des troupeaux ?
 - Charge de travail supérieure ?
 - Priorités locales à la conformation ?
- **Performances / rusticité / demande filières ?**
 - Les gains de prolificité annulés par les évolutions des taux de mise bas et de mortalité ?
 - Les races bouchères / herbagères sont-elles destinées à devenir des races de croisement terminal ?
 - Ou doivent-elles être utilisées dans des systèmes adaptés ?