Les Entretiens de l'Observatoire de la formation des prix et des marges, 1er mars 2018

1 Financer par le marché les évolutions de pratiques et systèmes d'élevage attendues par la société.
Christine Roguet, projet ACCePT / Ifip
Dia 2

2 L'évaluation de la Loi de Modernisation de l'Économie
Claire Chambolle, INRA ALISS
Dia 20

3 Les marchés agricoles en 2017/2018 :
Instables, plutôt déprimés, parfois décoiffants !
Philippe Chalmin, président de l'OFPM
Dia 35

4 Une méthode d'estimation microéconométrique des coûts de production agricole
Dominique Desbois, UMR Economie publique, INRA-AgroParisTech
Dia 52

ACCEPT

Projet CASDAR ACCEPT 2014-2017
http://accept.ifip.asso.fr/

Financer par le marché les évolutions de pratiques et systèmes d'élevage attendues par la société

Démarches et labels en France et dans le nord de l'UE

Christine Roguet
Coordinatrice du projet ACCEPT (http://accept.ifip.asso.fr/)
IFIP-institut du porc

ifip institut du porc
INSTITUT DE L'ELEVAGE
ITAVI L'INSTITUT TECHNIQUE DES FILIÈRES AVICOLE, CUNICOLE ET PISCICOLE

Avec le concours financier du
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Quatre désaccords autour de l'élevage

Environnement *Impact des activités humaines sur les milieux naturels*	**Condition animale** *Façon d'élever les animaux*	**Sanitaire** *Impact de la production animale sur la santé*	**Socioéconomique** *Modèles de développement*
Emissions de GES	Définition du BEA	Antibiotiques	Système intensif
Pollution des eaux	Conditions de vie	Risques d'épizooties et de zoonoses	Concentration géographique
Alimentation des animaux (soja, OGM)	Prise en charge de la douleur		
Utilisation de ressources (eau, terres)	Ethique animale		
Nuisances (odeurs, bruit)			

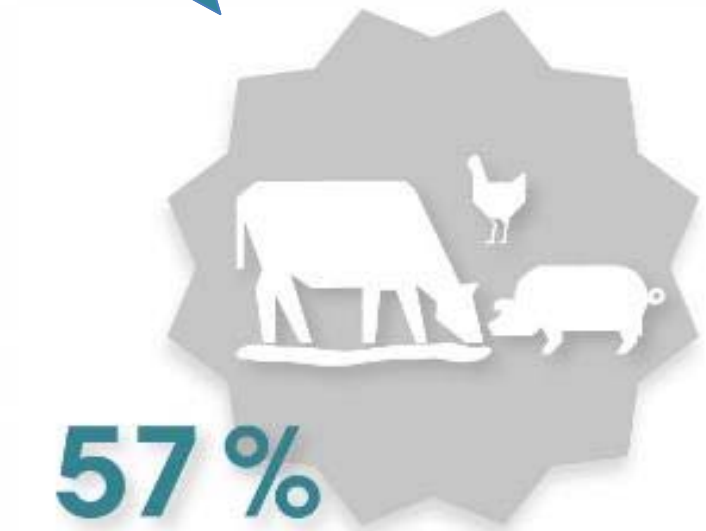
➔ un rejet dans son ensemble d'un modèle d'élevage dit « intensif » ou « industriel »

= Arguments contre la consommation de viande (et produits animaux)

Les Français connaissent mal l'élevage mais sont intéressés…

Connaissez-vous la façon dont les animaux d'élevage (vaches, cochons, volailles, chèvres, moutons,…) sont élevés en France ?

Diriez-vous que vous êtes intéressé(e) par les émissions de télévision et les articles de presse sur l'élevage ?



57 %

des citoyens déclarent mal connaître la façon dont les animaux d'élevage sont élevés.

Près de **2/3**

des français se disent intéressés par les reportages sur l'élevage.

Source : projet Accept (Institut de l'Élevage, Ifip, Itavi), d'après un sondage réalisé en juin 2016, administré par l'IFOP sur internet auprès d'un panel représentatif de la population (2 000 citoyens) et échantillonné selon la méthode des quotas.

…et ont des points de vue tranchés

1 français sur 2
se déclare insatisfait du respect de l'environnement par les éleveurs.

59 %
des citoyens sont insatisfaits des conditions de vie des animaux en élevage.

2/3
des citoyens se déclarent satisfaits de l'entretien des paysages par les éleveurs.

1 français sur 2
qualifie l'élevage "d'industriel".

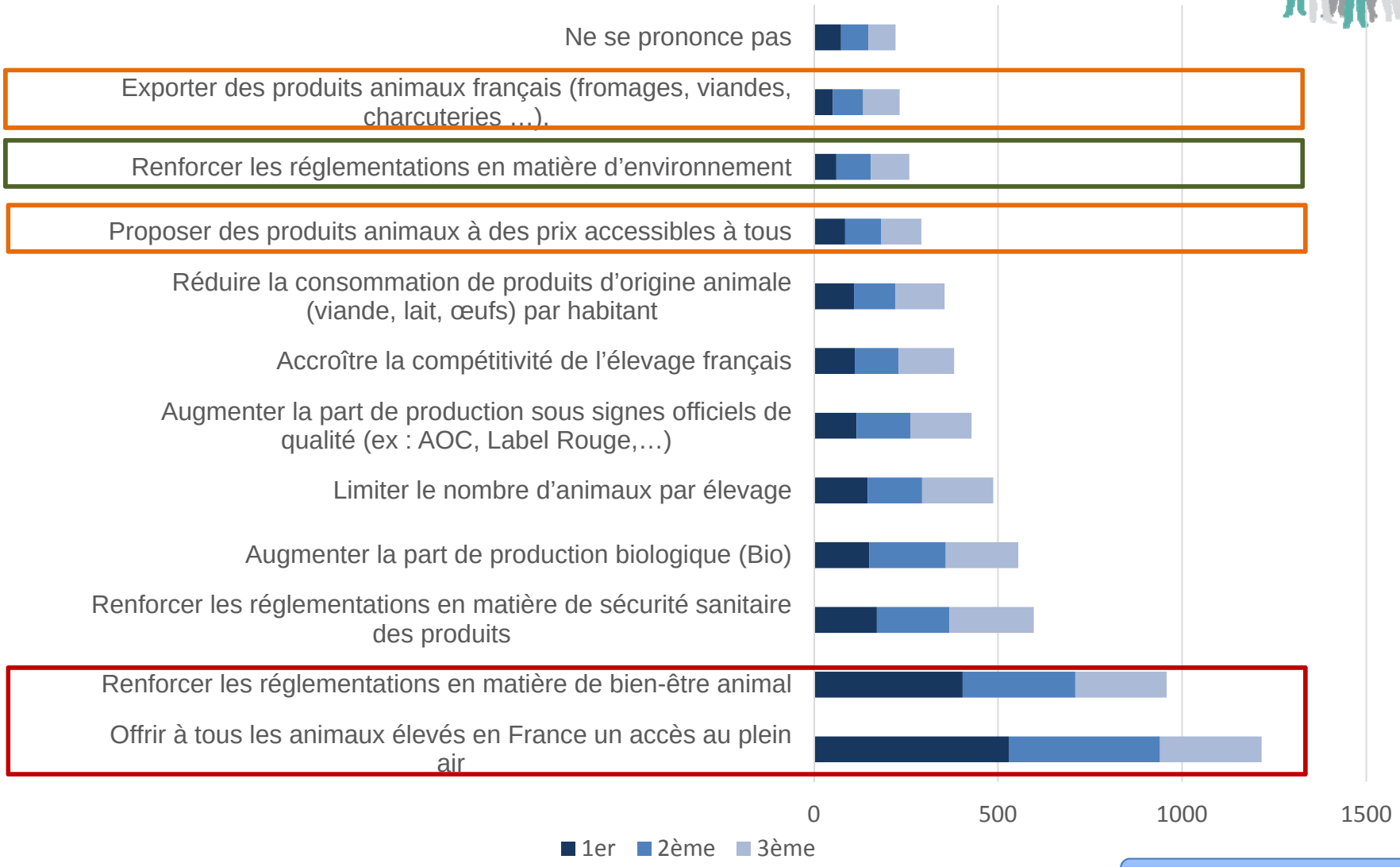
60 %
jugent prioritaire d'offrir un accès au plein air à tous les animaux.

Plein air

96% des citoyens sont favorables à un étiquetage des produits selon le mode d'élevage (plein air ou non).

Source : projet Accept (Institut de l'Élevage, Ifip, Itavi), d'après un sondage réalisé en juin 2016, administré par l'IFOP sur internet auprès d'un panel représentatif de la population (2 000 citoyens) et échantillonné selon la méthode des quotas.

Les pistes d'actions attendues



Items « suggérés »

Source : projet Accept (Institut de l'Élevage, Ifip, Itavi), d'après un sondage réalisé en juin 2016, administré par l'IFOP sur internet auprès d'un panel représentatif de la population (2 000 citoyens) et échantillonné selon la méthode des quotas.

Plan

I. Les attentes de société envers l'élevage

II. Les initiatives et labels dans le nord de l'Europe

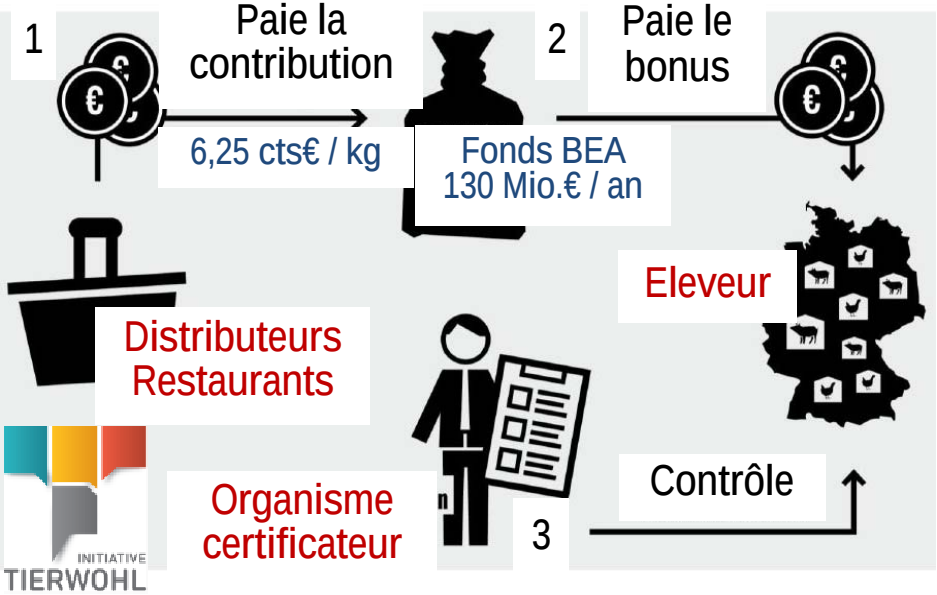
III. Les démarches en France

IV. Enseignements

Qui paie ? deux stratégies

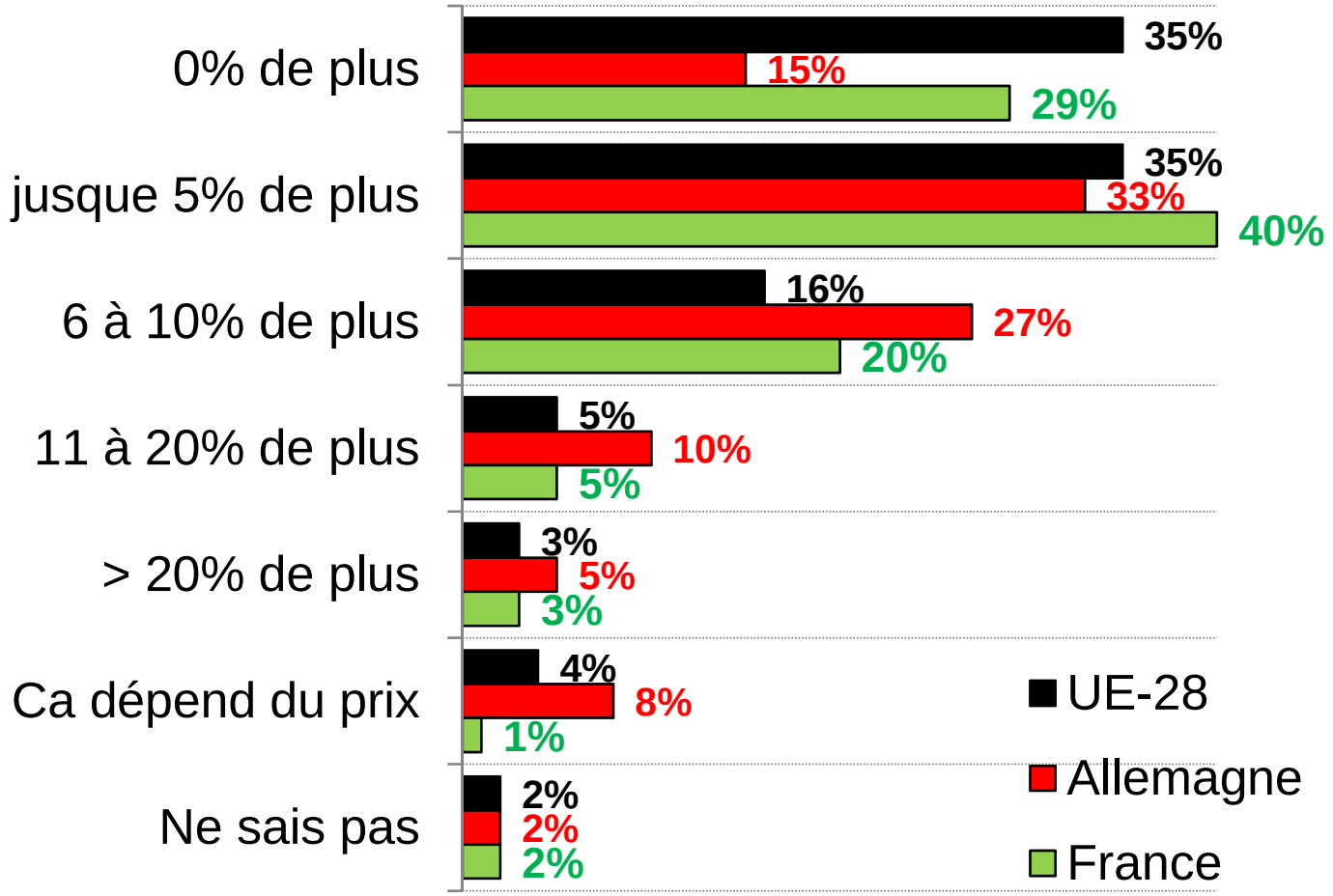
- **Faire financer les évolutions par tous les consommateurs ou contribuables comme « *un bien commun* »**
  - Réorienter les aides publiques
  - Taxer les produits animaux
  - Prélever quelques cents / kilo vendu

- **Segmenter le marché *« Qui veut, paie »***
  - **Labels privés** (coop., distributeurs, ONG)
  - **Labels officiels** (Ministère)



Consentement à payer des consommateurs
pour plus de bien-être animal

Répartition des enquêtés selon leur consentement à payer



Source : Eurobaromètre 2015 traitement ifip

Labels bien-être collectifs

Pays	Pays-Bas	Danemark		Allemagne		
Logo	Beter Leven Dieren bescherming	ANBEFALET AF DYRENES BESKYTTELSE	Bedre Dyrevelfærd	NEULAND	FÜR MEHR TIERSCHUTZ tierschutzlabel.info Einstiegsstufe	STAATLICHES TIERWOHLLABEL MEHR TIERWOHL
Nombre de niveaux	3 ★	1	3 ♥	1	2 ★	2 ★
	3 ~ bio	bio	3 ~ bio	~ bio	2 ~ Neuland	
Année de lancement	2007	1992	2016	1988	2013	2018
Porteur	ONG Dieren-bescherming	ONG Dyrenes Beskyttelse	Ministère	ONGs Deutscher Tierschutzbund, BUND, AbL	ONG Deutscher Tierschutzbund	Ministère
Produits concernés	**Viande** (porc, poulet, bovin), **œufs**	**Viande** (volaille, porc, bovin, mouton, agneau), **œufs**	**Viande** (porc d'abord) puis autres produits	**Viande** (volaille, porc, bovin, mouton, agneau), **œufs**	**Viande** (porc, volaille), **œufs**	**Viande** (porc d'abord) puis autres produits

- Porteurs du label : **ONG et Ministère** ☞ **confiance** du consommateur
- **Deux stratégies de labellisation** : segments existants (bio, plein air) ou intermédiaires

Deux principes communs aux labels récents

1 / 2. **Ils répondent aux attentes des citoyens**

- **Obligations de moyens** : + de place, - de contention, - de pratiques douloureuses, accès au plein air…
- **Indicateurs de résultats** (pour les + récents), mesurés en élevage et à l'abattoir (santé, relation homme-animal…)

2 / 2. **Ils fonctionnent avec des étoiles ou cœurs dont le nombre ↗ avec le niveau d'exigence**

- **Eviter la niche** pour améliorer le BE du maximum d'animaux
- Consommateur : choisir selon ses **convictions** et son **budget**
- Eleveur : **entrée accessible** dans une démarche de progrès

Facteurs de réussite et perspectives

- **Des succès**
  - **Beter Leven aux Pays-Bas** : 70-90% de la viande fraîche consommée, 35% des saucisses et charcuterie en porc
  - **Initiative Tierwohl en Allemagne** : 23% des porcs et 60% des volailles abattus

- **Facteurs-clés de réussite**
  - Engagement des **distributeurs**
  - **Sensibilisation** (le BEA a un prix) et **information** du consommateur
  - **Confiance** dans le label : portage par une ONG ou par les Pouvoirs publics

- **Un préparation à un étiquetage selon le mode de production ?**

Avril 2018 : Lidl Allemagne étiquettera les viandes selon mode de production

Standard **Standard amélioré** **Air libre** **Bio**

Plan

I. Les attentes de société envers l'élevage

II. Les initiatives et labels dans le nord de l'Europe

III. Les démarches en France

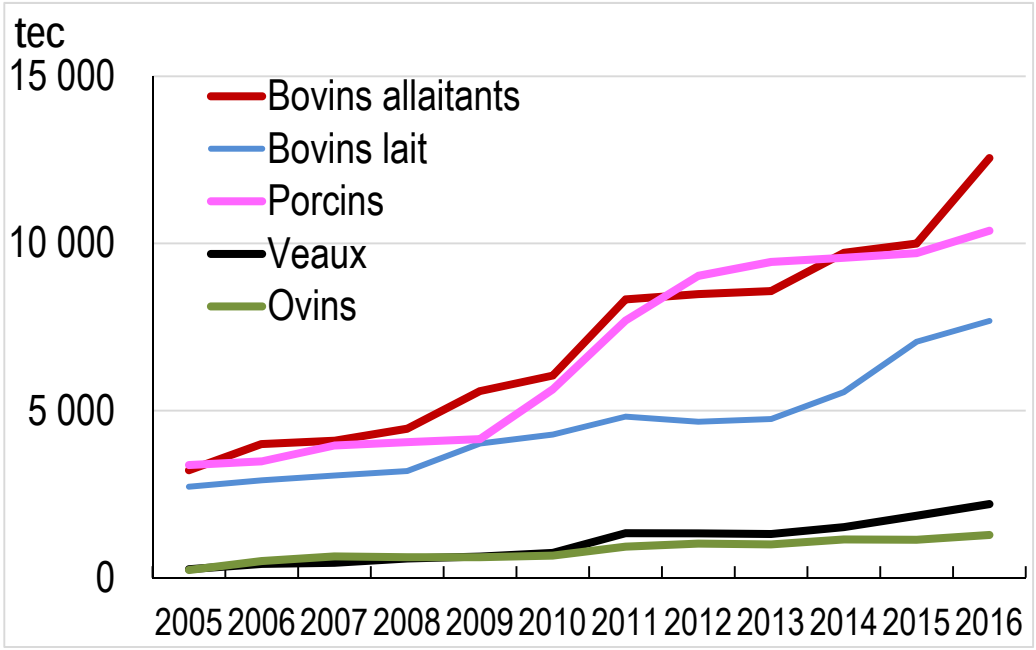
Dès les années 60, segmentation sur le mode de production et la qualité

- **Territoire, revenu agricole, qualité supérieure**
- **Label Rouge (1960)**
  - Volonté d'aviculteurs de proposer un **mode d'élevage différent**, conciliant **tradition**, **rendement** et produits de **qualité** supérieure
  - **Démarche collective** : éleveurs, fabricants d'aliments, transformateurs
  - CDC **spécifiquement français**, propriété du ministère de l'agriculture
  - L'écart qualitatif / aux produits courants similaires doit être *« **directement perceptible** par le consommateur final, tant sur le plan **gustatif** qu'au niveau de **l'image** qu'il véhicule » (Ministère)*
- **Agriculture biologique : nouvelle norme sociale du « bon élevage »**
  - CDC **UE règlements** 2007 et 2008
  - *« Produits de haute qualité dont l'obtention ne nuit pas à l'**environnement**, à la **santé** humaine, à la santé des végétaux, des animaux et de leur **bien-être** […]. **L'élevage, de type extensif**, fait appel à une alimentation biologique, aux médecines douces en cas de besoin »*

Logement	Aération / lumière naturelles, ≥ 75% du sol plein, litière paille ou matériaux naturels, surface x 2
Accès extérieur	Parcours ou aire d'exercice paillée, engraiss[t] intérieur possible si durée < 1/5 de la vie ou 3 mois
Pratiques	Caudectomie autorisée, 1 seul traitement antibio possible
Alimentation	Bio, produite à 50% au moins sur l'exploitation ou dans la région

Volumes croissants mais limités en bio

- **Evolution des productions animales bio :** X 3 en porc en 10 ans



➔ Multiplication des démarches privées

Occuper l'espace entre production conventionnelle et production biologique

- **Part des productions animales sous SIQO en 2015**

Labels	Part de la production totale (%)				
	Viande bovine	Viande de poulet	Viande de porc	Œufs	Lait de vache
AB	**3,1**	**1,2**	**0,4**	**8,0**	**2,3[(a)]**
LR	1,5	15,4	3,5	5,0	0,1
IGP	0,1	0,5			0,8
AOC / AOP	0,1	0,1			9,6

(a) En forte ↗ (élevages en conversion), devrait atteindre 4 à 5% de la collecte

Source : Agence Bio

Trois grands types de démarches

	Démarches de rassurance	Démarches de progrès	Démarches de rupture	Autres
Objectif	**Rassurer** les autres maillons (**B to B**) ou le consom. (**B to C**) Réglementation, origine, qualité… Mise en avant des **bonnes pratiques existantes**	**Faire progresser** *tous* les éleveurs (**standard amélioré**) ou seulement *certains* (**segmentation**) Multidimension : santé, bien-être, environnement **Petits pas sur de grands volumes**	**Proposer une alternative** au système d'élevage conventionnel CDC fixant des exigences > à la règlementation **Rupture nette** (bio, label, paille…) ou **progressive** (plusieurs niveaux)	**Co-construire** les CDC avec les consommateurs **Revenu** des producteurs **Circuits courts** **Goût et santé** (Oméga) …
Collectives Interprofes -sionnelles	Origine France **Socle de base - rassurer**	Chartes		
Individuelles Privées		Amont : coopératives Aval : transfo., distrib. **Différencier et segmenter**	Eleveurs, ONG, distributeurs	C'est qui le patron ? Les éleveurs vous disent Merci ! En direct des éleveurs ….

Enseignements

Foisonnement de démarches privées

- **Une réponse confuse aux attentes sociétales ?**
  - **Démarches de différenciation très englobantes en France :** santé - bien-être - alimentation animale, environnement, revenu… **vs labels 'bien-être animal' spécifiques**
  - **CDC rarem^{t} accessibles, peu précis, difficil^{t} compréhensibles**
  - ***Welfare washing :*** ambition mais manque d'exigences
  - **Compétition** sur marché des produits animaux « bons à penser »

- **Difficultés d'adaptation des éleveurs aux CDC**
  - ➔ **Création et partage de valeur**
  - ➔ **Contractualisation**

Des questions stratégiques

- **Confiance des consommateurs**
  - **Cahiers de charges** accessibles et compréhensibles
  - **Porteur** de la démarche : amont, aval, ONG, Pouvoirs publics ?
  - **Certification** et contrôle par un organisme tiers
- **Rehaussement voire une disparition du standard ?**
  - **Kip van morgen**
    (poulet de demain)
    aux Pays-Bas

  - **Etiquetage des viandes selon le mode de production**
    → scenario œufs ?
- **Quelle évolution de la consommation si les prix augmentent ?**
- **Quelle compétitivité sur les marchés ?**
  - **Marché domestique : verrouiller**
  - **Marchés d'export : quelles demandes ? Quelle valorisation, équilibre carcasse ?**

Merci de votre attention !

RDV le 5 avril à l'APCA, Paris

La controverse sur l'élevage : comprendre et agir

Inscription sur http://accept.ifip.asso.fr/

Christine Roguet, Coordinatrice du projet ACCEPT
Pôle Economie de l'ifip-institut du porc
christine.roguet@ifip.asso.fr
Tel : 02 99 60 93 64

Avec le concours financier du

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

L'évaluation de la Loi de Modernisation de l'Economie

Claire Chambolle

01/03/2018

1/15

Introduction

- Janvier 2016: Lettre de Mission d' E. Macron nous chargeant "7 ans après l'adoption de la LME, de réaliser un diagnostic indépendant de l'effet de la LME sur les relations commerciales et les prix".
  Trois économistes: Marie-Laure Allain (CNRS, CREST), Claire Chambolle (INRA, CREST) et Stéphane Turolla (INRA, Rennes)
- Décembre 2016: Remise de notre rapport "Evaluation des effets de la LME et des stratégies d'alliances à l'achat des distributeurs" à M. Sapin et S. Le Foll le 20 décembre 2016.
- La loi LME a contribué à la baisse des prix des produits alimentaires.

2/15

Evolution des règlementations/ négociations

Loi Galland

- Définition du SRP: prix d'achat effectif hors remises et ristournes
- Non discrimination des CGV: depuis 1986 ➡ SRP identique entre deux distributeurs

Circulaire Dutreil

- Différenciation tarifaire mesurée: CPV

Loi Dutreil

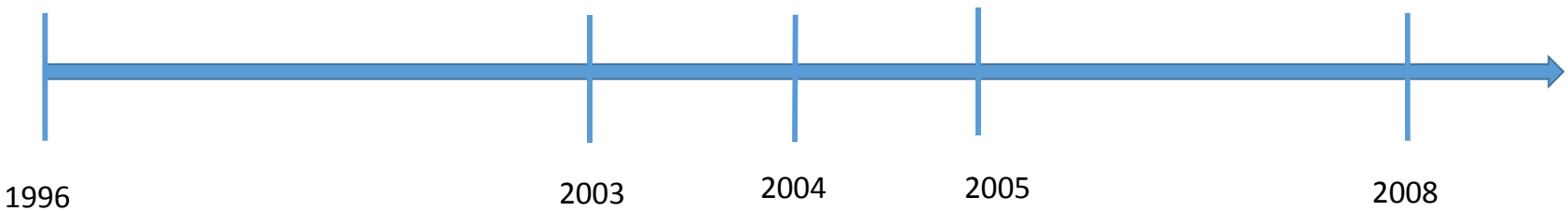
- SRP: intégration progressive d'un % des marges arrière

Loi Châtel

-SRP : Trois Fois Net

Loi LME

-Négociabilité des tarifs

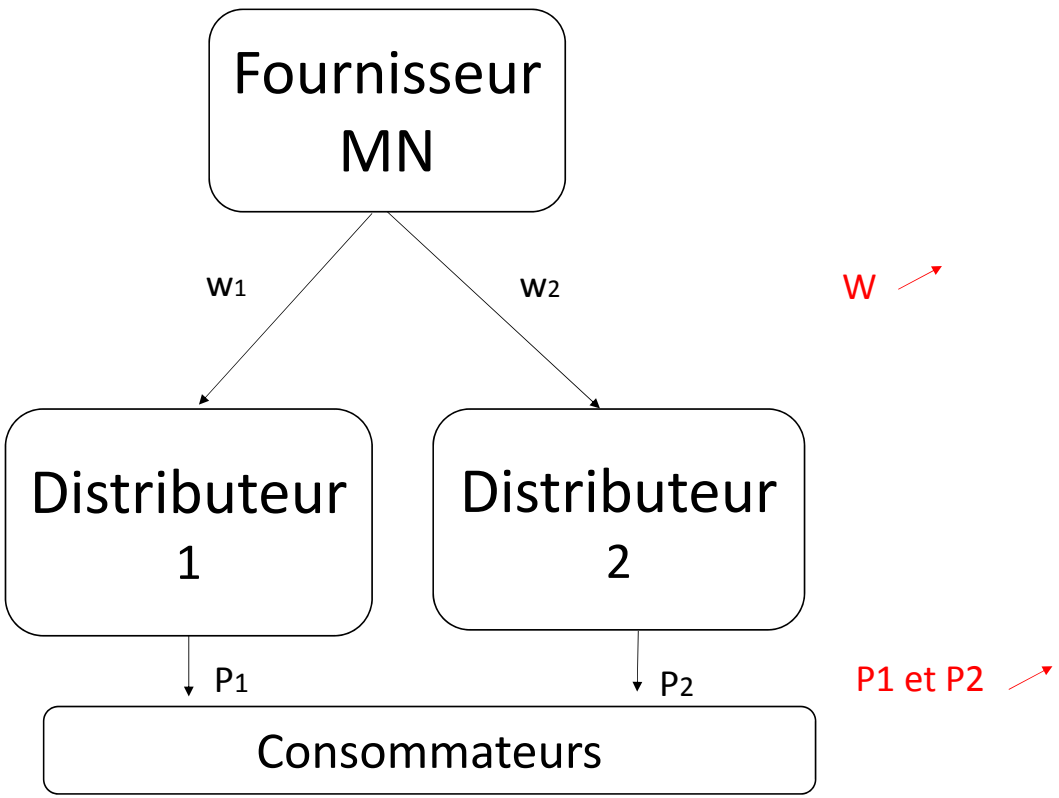


Commission Canivet

3/15

La discrimination tarifaire: Effets théoriques

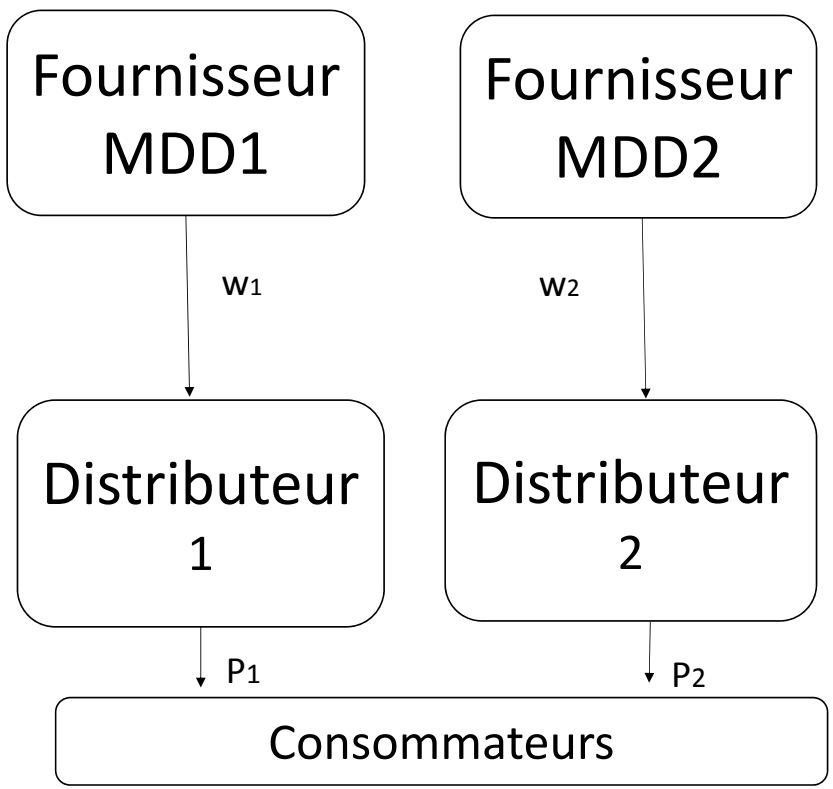
- Rôle du prix de gros unitaire dans la fixation du prix final
- Secret des contrats => problème d'engagement.
- Non discrimination : $w_1 = w_2 = w$ met fin au secret



4/15

La discrimination tarifaire: Effets théoriques

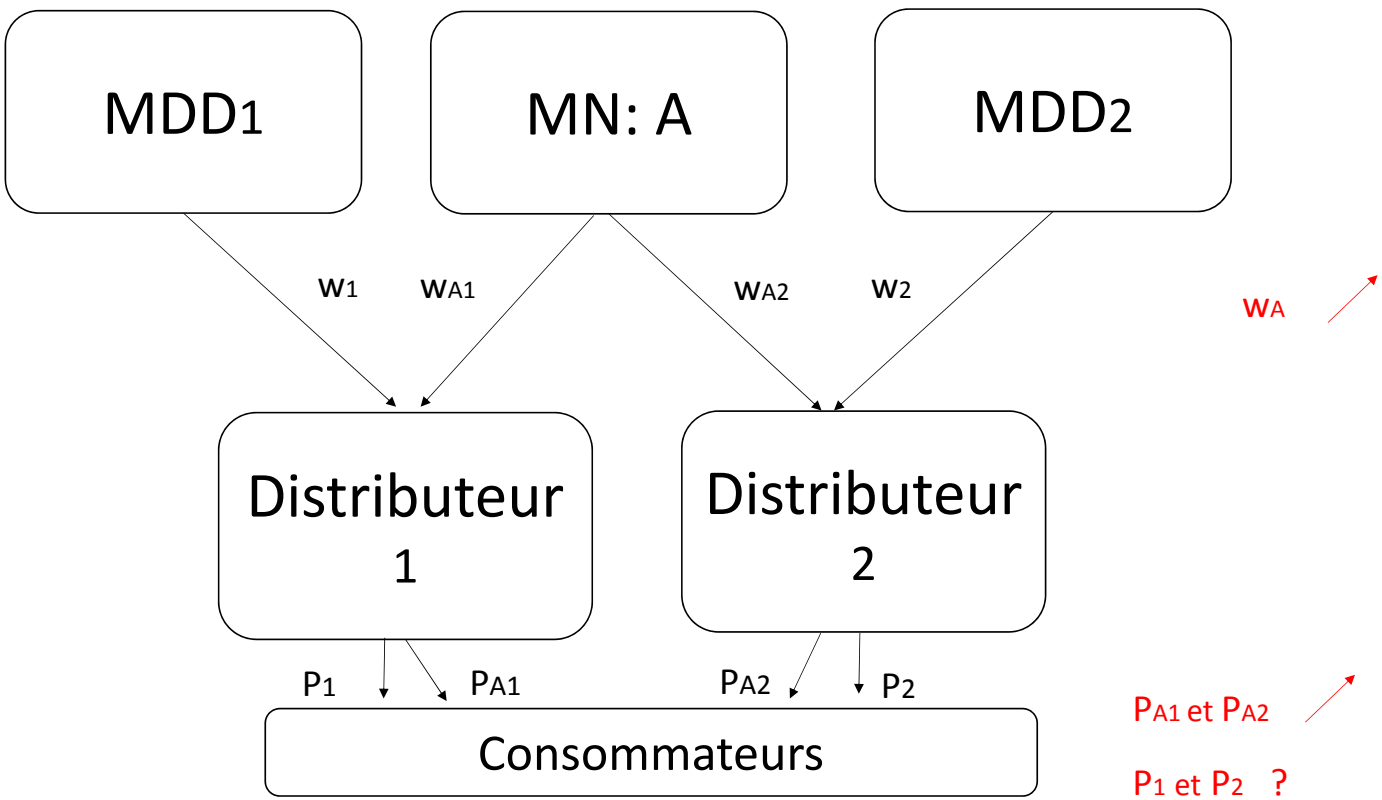
- Rôle du prix de gros unitaire dans la fixation du prix final
- Secret des contrats => problème d'engagement.
- Non discrimination : $w_1 \neq w_2$ ne change rien



5/15

La discrimination tarifaire: Effets théoriques

- $w_{A1} = w_{A2} = w_A$ plus de pb d'engagement / MN $\rightarrow$ w_A augmente.
- Problème d'engagement reste entier pour la MDD $w_1 \neq w_2$ sont inchangés



6/15

La discrimination tarifaire: Effets théoriques

Prédictions théoriques

- La LME autorise à discriminer.
- Les prix de gros des marques nationales vont baisser suite à la LME
- Les prix de gros des MDD ne seront pas affectés par la LME
- Les prix finaux de la MN vont baisser suite à la LME
- Les prix finaux de la MDD seront affectés par la LME en raison des substitutions ou complémentarités entre les produits mais effet indirect $\rightarrow$ moins fort.

7/15

Analyse empirique: "Différence de différences"

METHODE: Comparer la variation moyenne des prix des produits alimentaires $\delta^T = PostLME^T - PreLME^T$ d'un groupe de produits affectés par la LME (traitement) et la variation moyenne des prix $\delta^C = PostLME^C - PreLME^C$ des produits non affectés par la LME (Contrôle).

$$\Delta = \delta^T - \delta^C$$

- Groupe de contrôle MDD: Produits vendus seulement chez un distributeur (MDD et PP-MDD) sont dans le groupe de comparaison.
- Groupe de traitement MN: Produits vendus au moins chez deux distributeurs concurrents (MN) sont dans le groupe de traitement.

8/15

Données

- KANTAR 2006-2010: Achats quotidiens de produits alimentaires par 10 000 ménages en France. 72 millions d'achat sur la période.
- On ne comptabilise pas les données sur la période 08/2008 à 12/2008 (Loi/ application)
- On ne garde que les catégories de produits pour lesquelles on a à la fois des MN et des MDD $\Rightarrow$ Exclusion des produits agricoles bruts et des viandes.
- On ne garde que les produits dont on a suffisamment d'observations avant après et au sein de la catégorie.
- On retient 173 catégories de produits.

9/15

Statistiques/ Echantillon

	Traitement	Contrôle	Total
Panel A: Produit			
Nb de produits	18,947	16,947	35,894
Nb de catégories de produit	173	173	173
Nombre moyen de produits/catégorie	252.63	289.23	506.91
Panel B: Type de marque			
% produits MN	100	–	52.79
% de produits MDD	–	87.27	41.20
% de produits PP	–	12.73	06.01
Panel C: Prix			
Moyenne des prix mensuels moyens	11.52	6.97	9.33
S.D. des prix mensuels moyens	59.97	20.76	45.59
Panel D: Dépenses			
Nombre d'observation d'achats	20,475,277	14,448,808	34,924,085
Dépenses totales	65,823,880	30,488,164	96,312,040

10/15

Résultats

Table: Effet prix estimé

	Non-pondéré	Pondéré
$T_i \times PostLME_t$	-0.0089***	-0.0233***
	(0.0012)	(0.0020)
Effet-fixe produit	Oui	Oui
Effet-fixe catégorie-mois	Oui	Oui
R^2	0.987	0.994
Observations	1,845,341	1,845,341

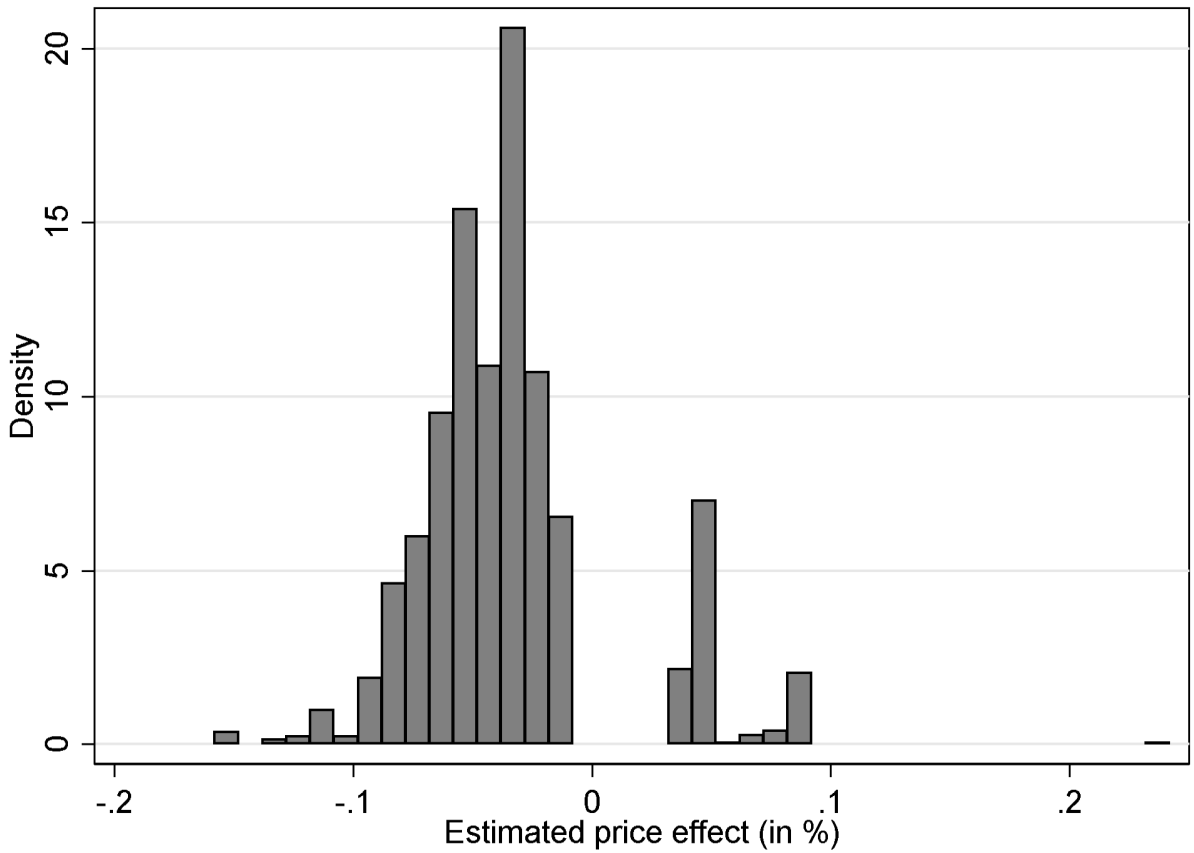
Conclusion

En accord avec les prédictions théoriques, en moyenne, la LME a causé une baisse de 2.33% des prix des produits de marques nationales par rapport aux prix des MDD et PP.

11/15

Résultats

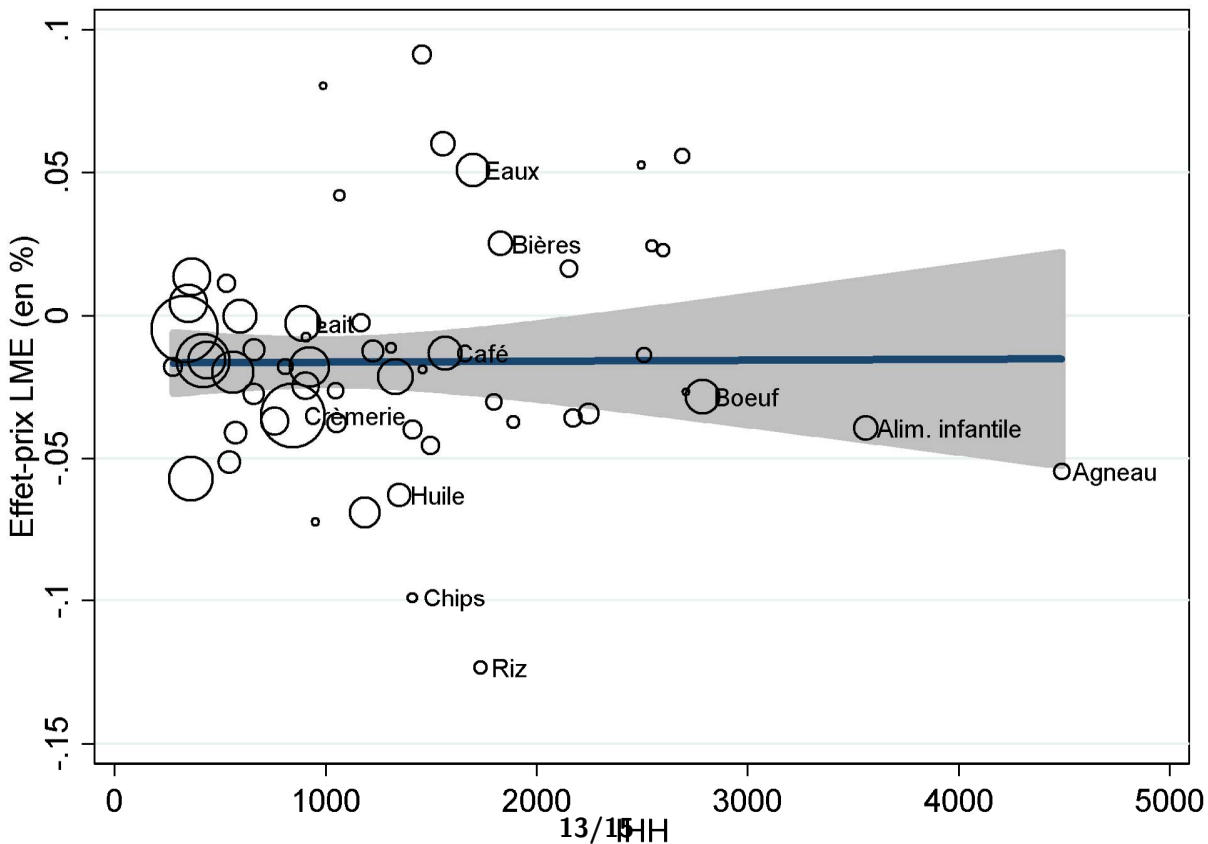
- 82% des catégories de produits (173) ont vu leur prix baisser.



12/15

Effet-prix LME et Concentration des fournisseurs

- Pas de corrélation entre la baisse des prix et le pouvoir de négociation des fournisseurs
  - Proxy pour le pouvoir de négociation des fournisseurs: Indice de concentration.
  - Proxy pour le pouvoir de négociation des distributeurs: % de MDD



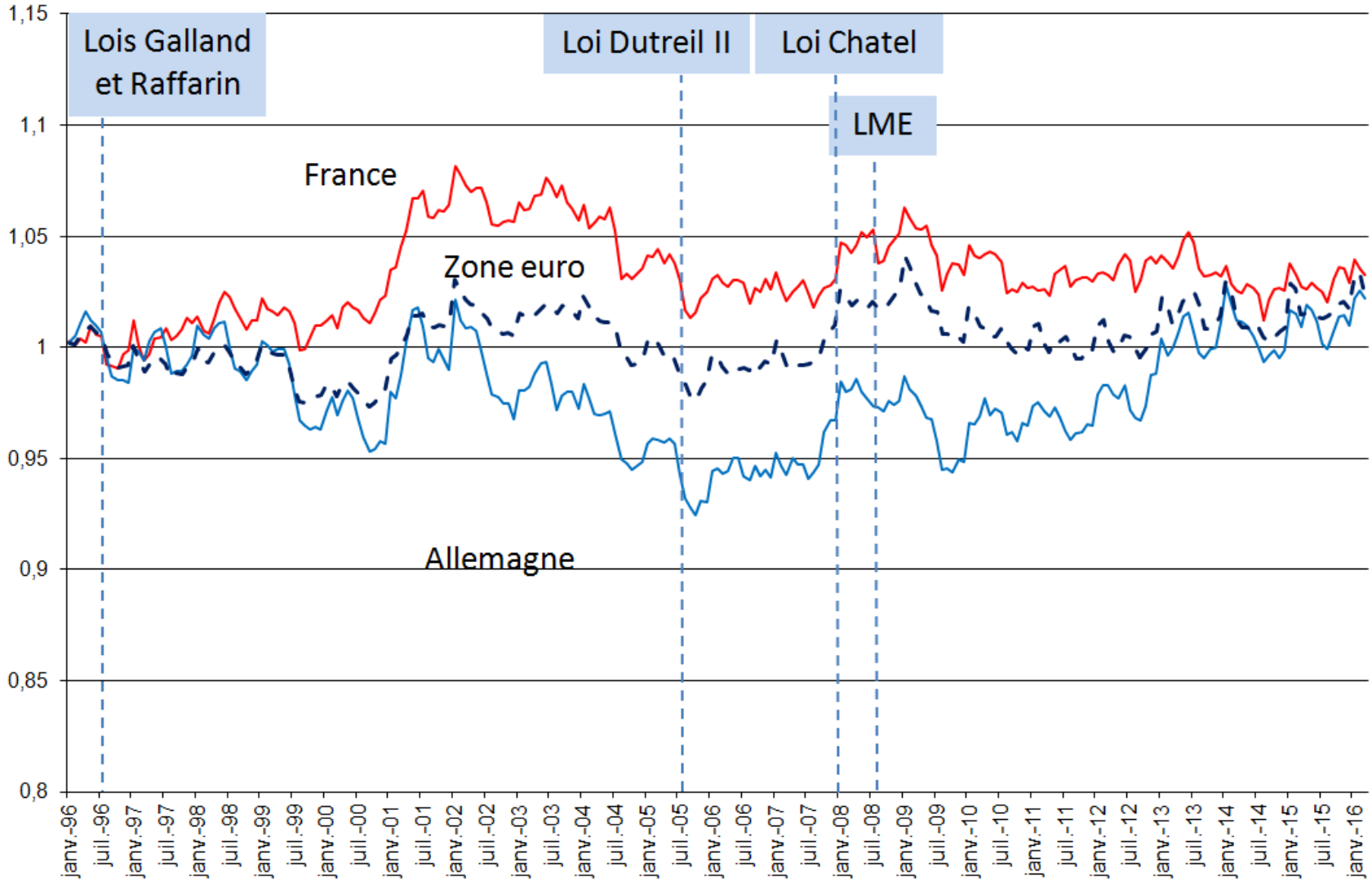
- Deux groupes de comparaison alternatifs: (MDD offerts en HD, Toutes les MDD (traditionnelles+discounters+ PP): Résultats robustes.
- Plus longue période de transition $\rightarrow$ On supprime les données jusqu'à 12/2009: effet < 0 et significatif mais plus faible.

Attention

La baisse des prix que nous mettons en évidence témoigne plus d'un retour à la concurrence entre distributeurs que d'une guerre des prix.

14/15

Evolution des prix relatifs des biens alimentaires comparée dans la zone euro



15/15

CYCLOPE

Les marchés agricoles en 2017/2018 : Instables, plutôt déprimés, parfois décoiffants !

Professeur **Philippe Chalmin**
philippe.chalmin@cercle-cyclope.com
blog : www.philippe-chalmin.com

Cyclope
European leading research Institute on commodity markets

Mars 2017

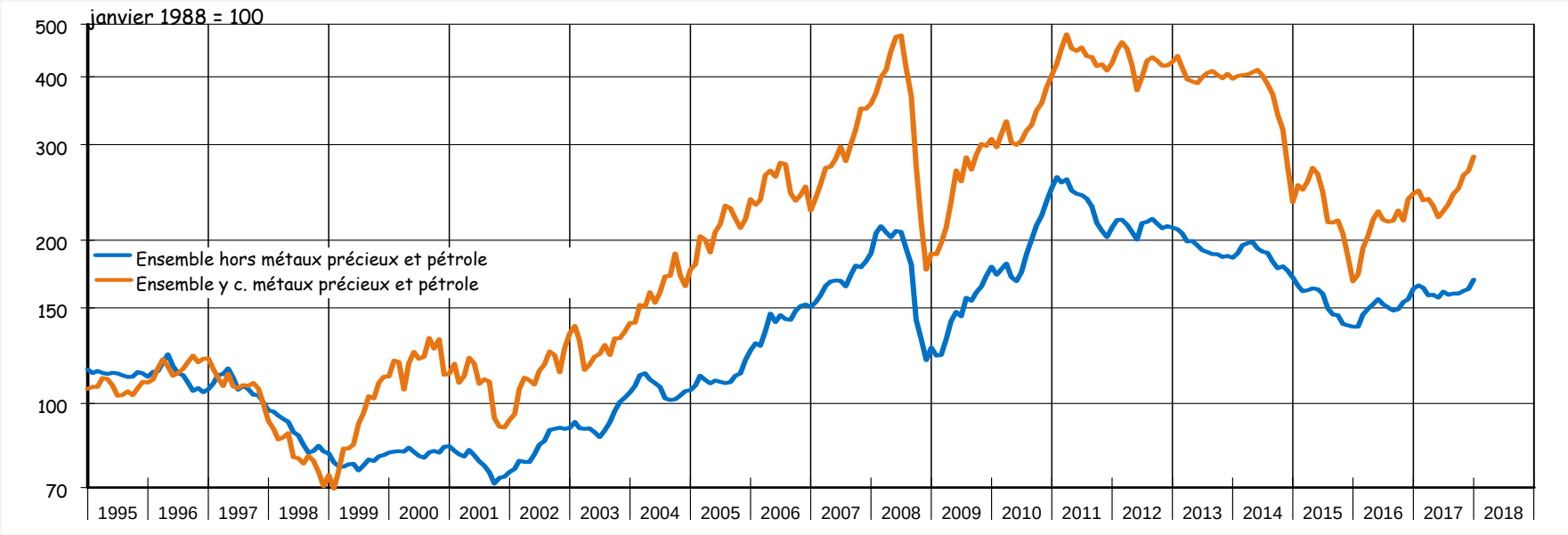
www.cercle-cyclope.com

CYCLOPE

Une conjoncture générale des marchés en légère reprise grâce à l'énergie et aux métaux

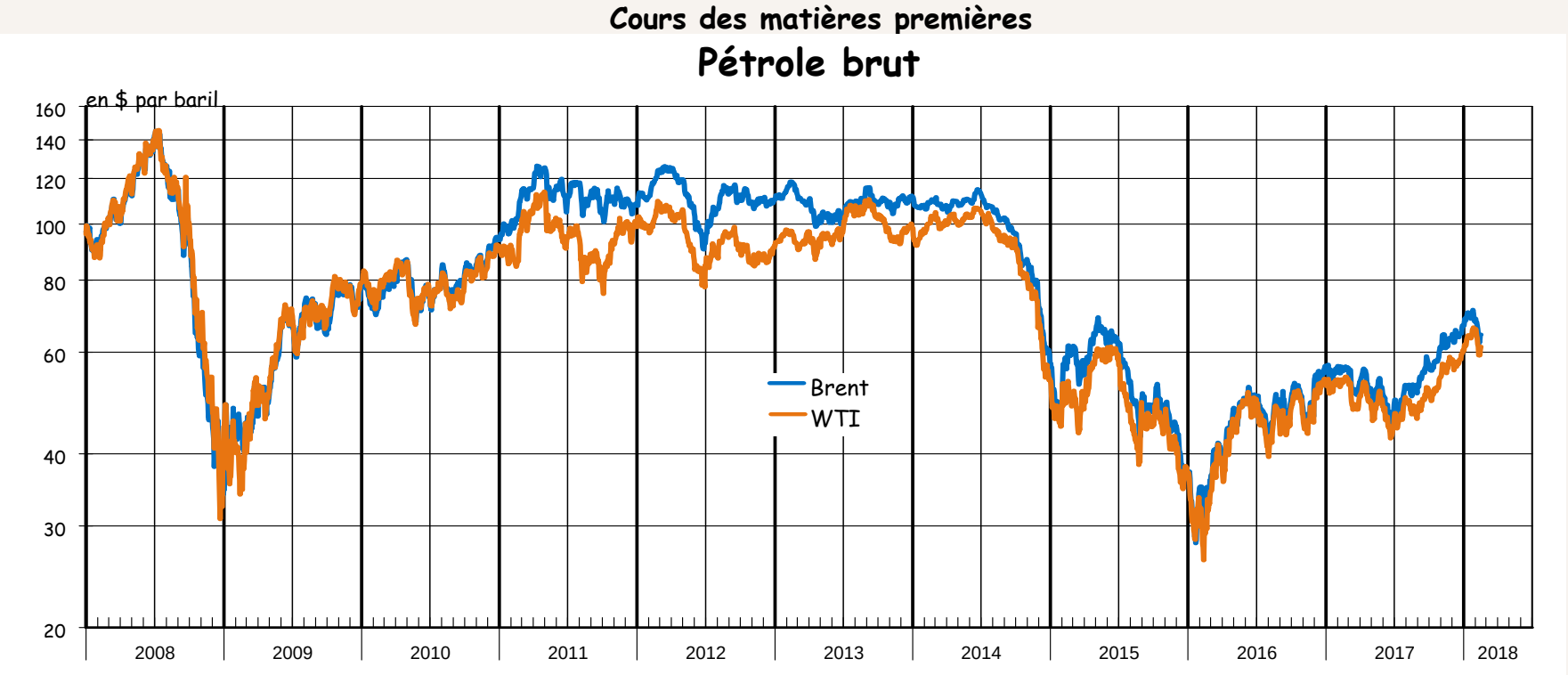
Indices Coe-Rexecode des cours des matières premières en $

Indices globaux



© Coe-Rexecode

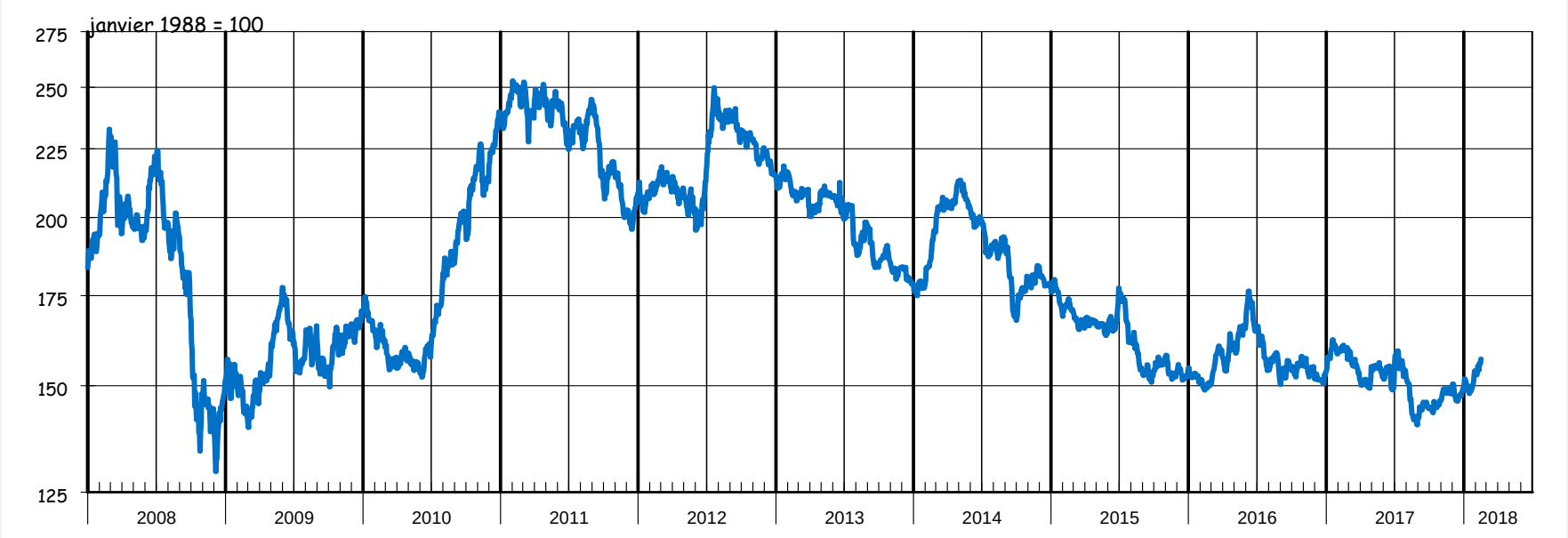
Comme le pétrole



Mais morosité générale pour les produits alimentaires

Indices Coe-Rexecode des cours des matières premières en $

Produits alimentaires



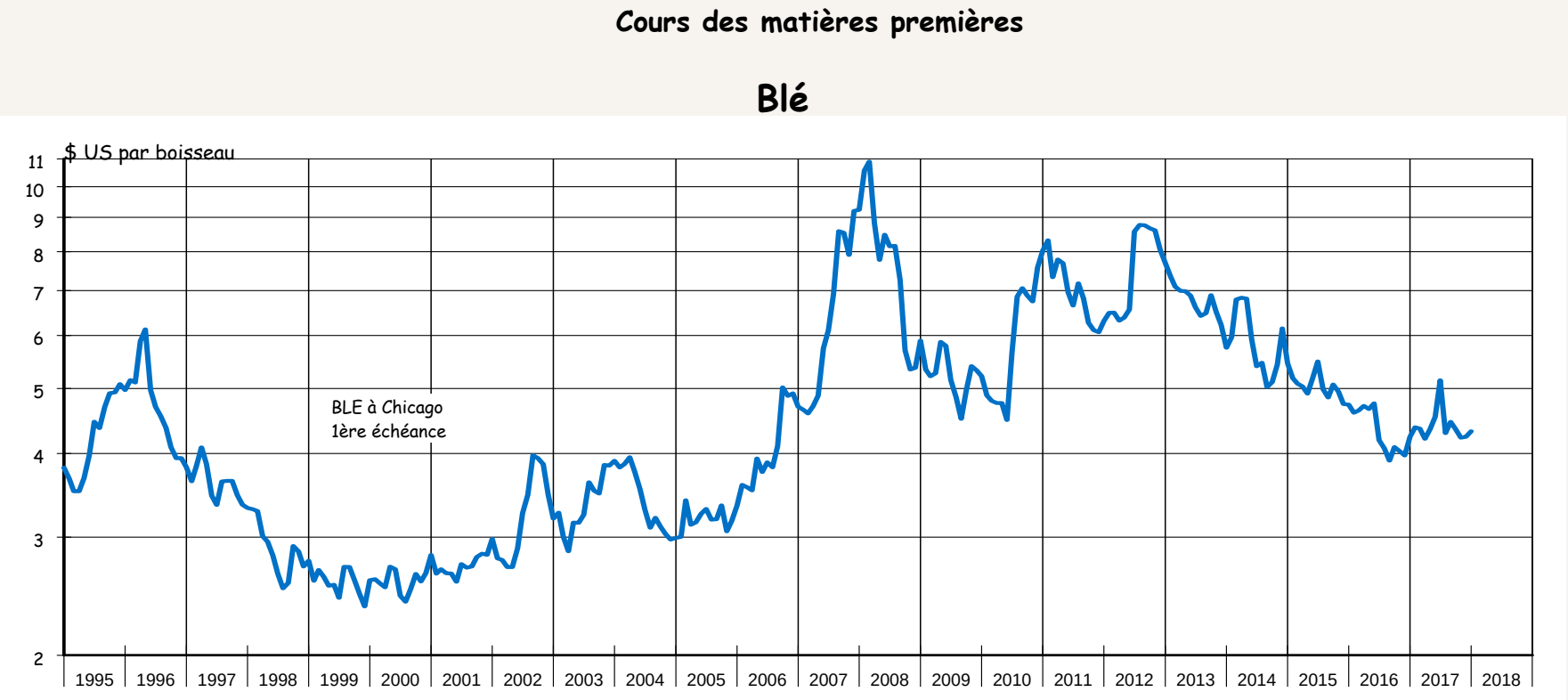
© Coe-Rexecode

Quelques prix internationaux :

(moyenne 2017 contre moyenne 2016 en %)

beurre	+ 70 / + 65
viande porcine US	+ 6
viande porcine (€)	+ 4
riz	+ 5
gros bovins France (€)	+ 4
blé Rouen (€)	+ 4
poudre de lait	+ 2
blé Chicago	+ 1
maïs Chicago	- 2
graines de soja	- 2
tourteau de soja	- 4
viande bovine Argentine	- 6
sucre	- 11

Des prix du blé déprimés à Chicago…

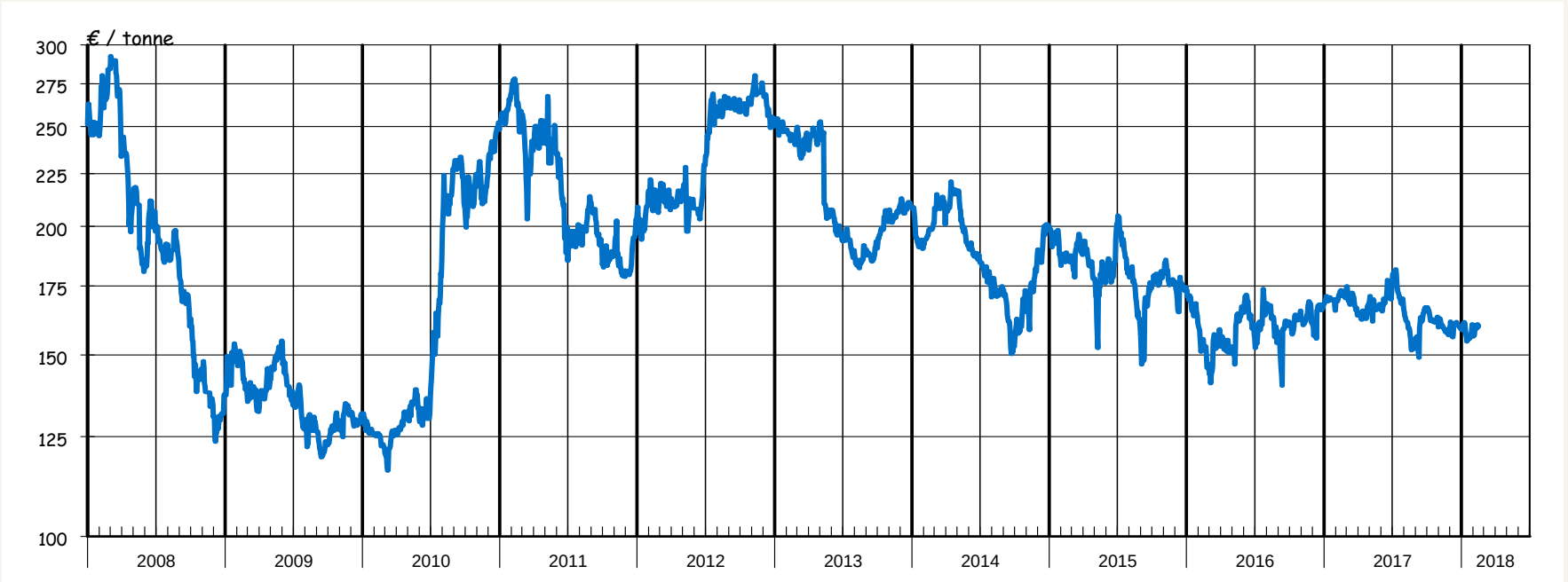


© Coe-Rexecode

Comme à Paris / Rouen

Cours des matières premières

Blé de meunerie à Paris

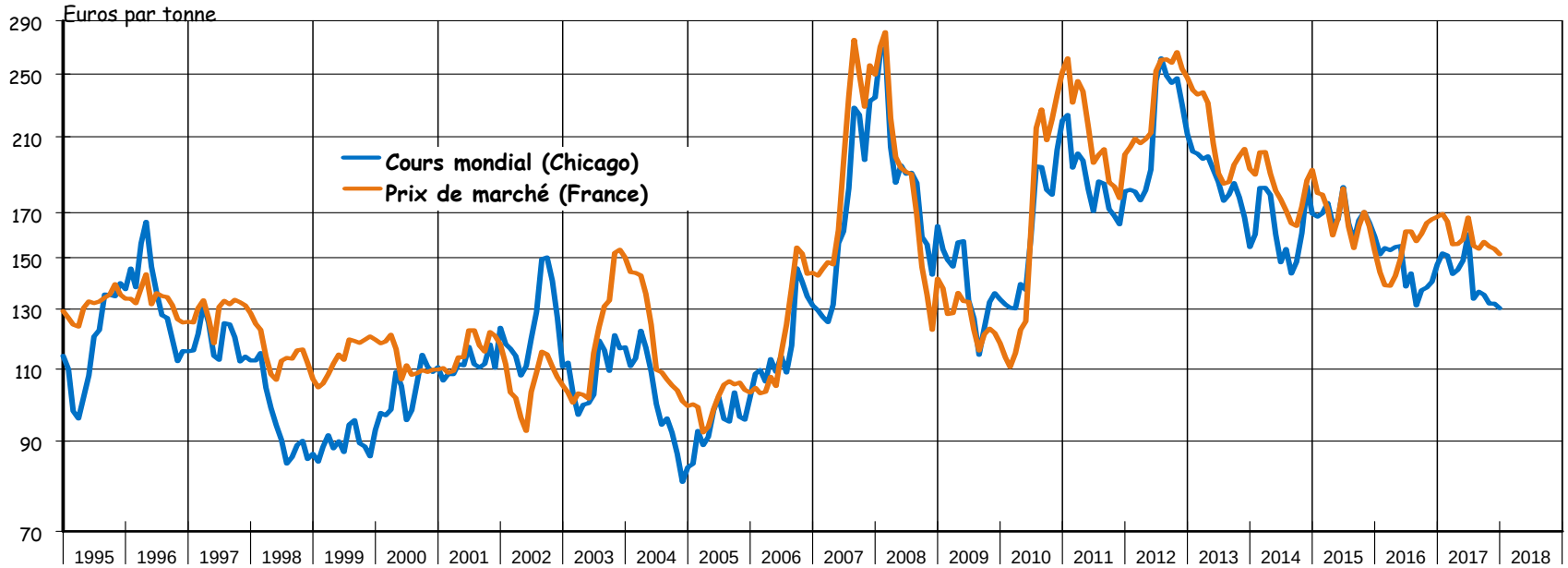


© Coe-Rexecode

Une «commodité » internationale

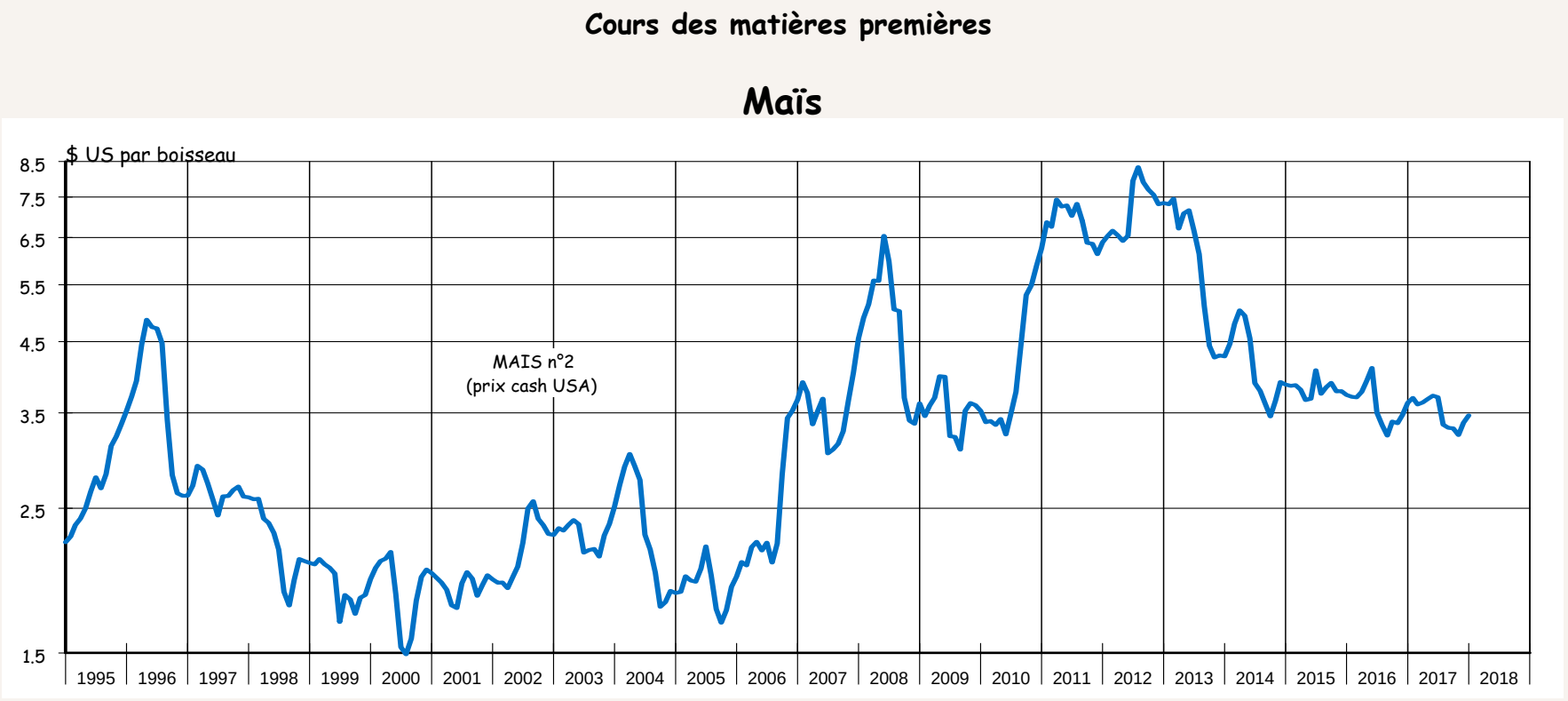
Cours des matières premières

Prix du blé tendre



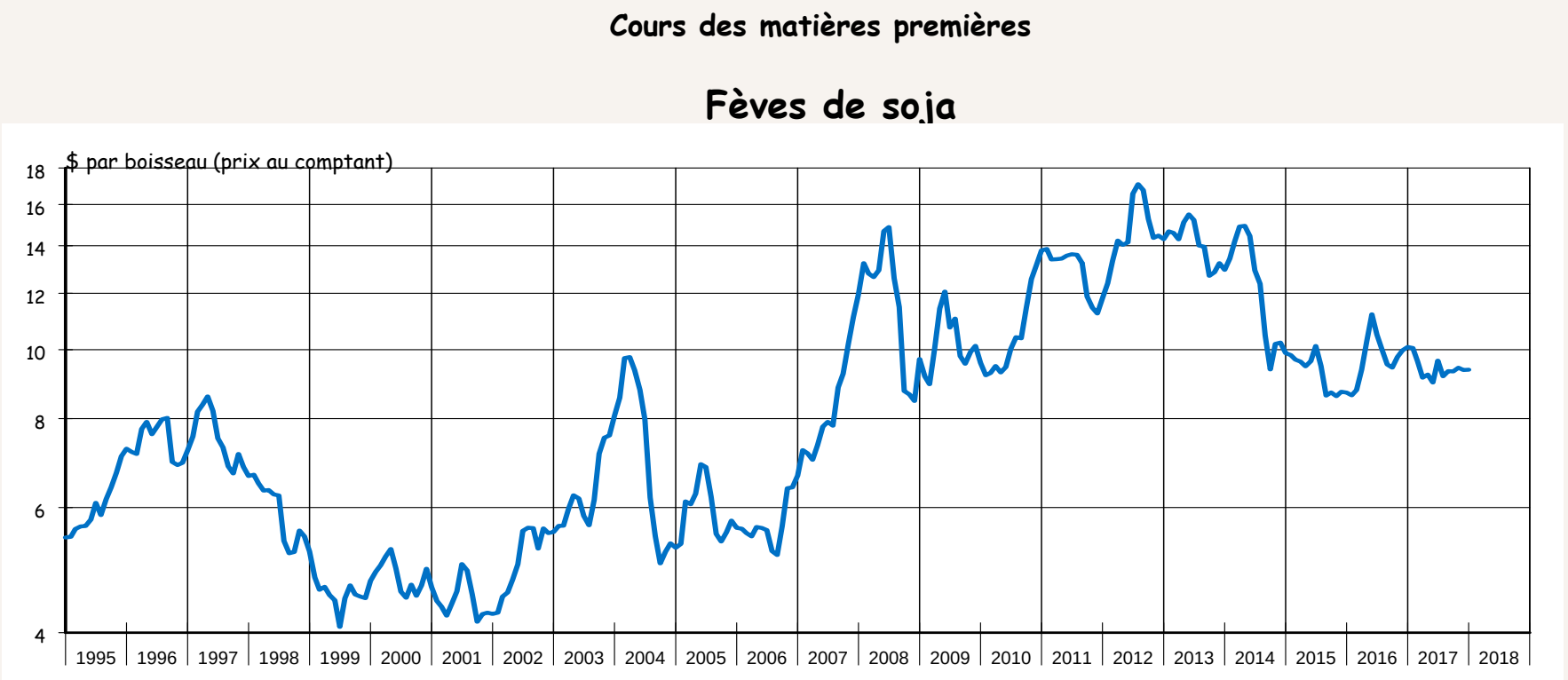
© Coe-Rexecode

Repli identique pour le maïs

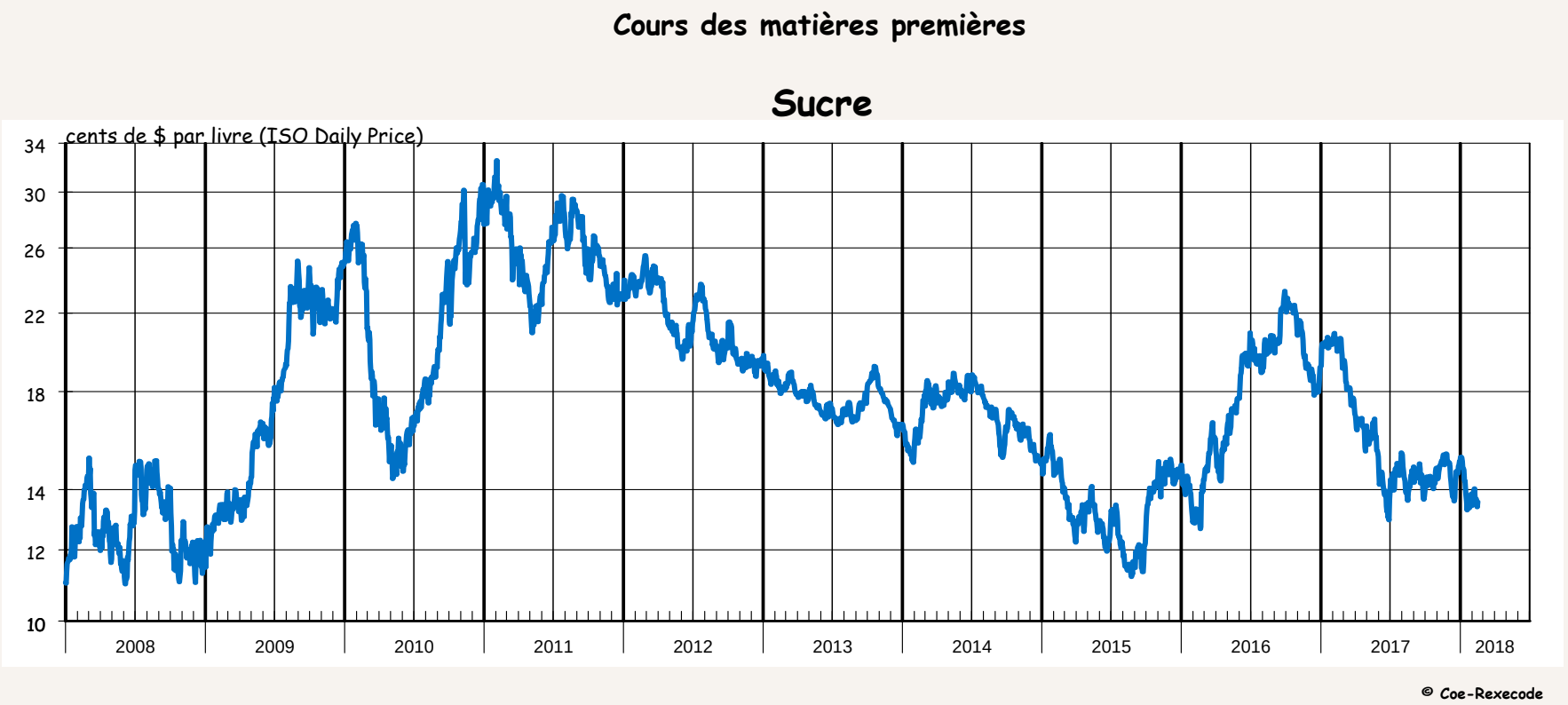


© Coe-Rexecode

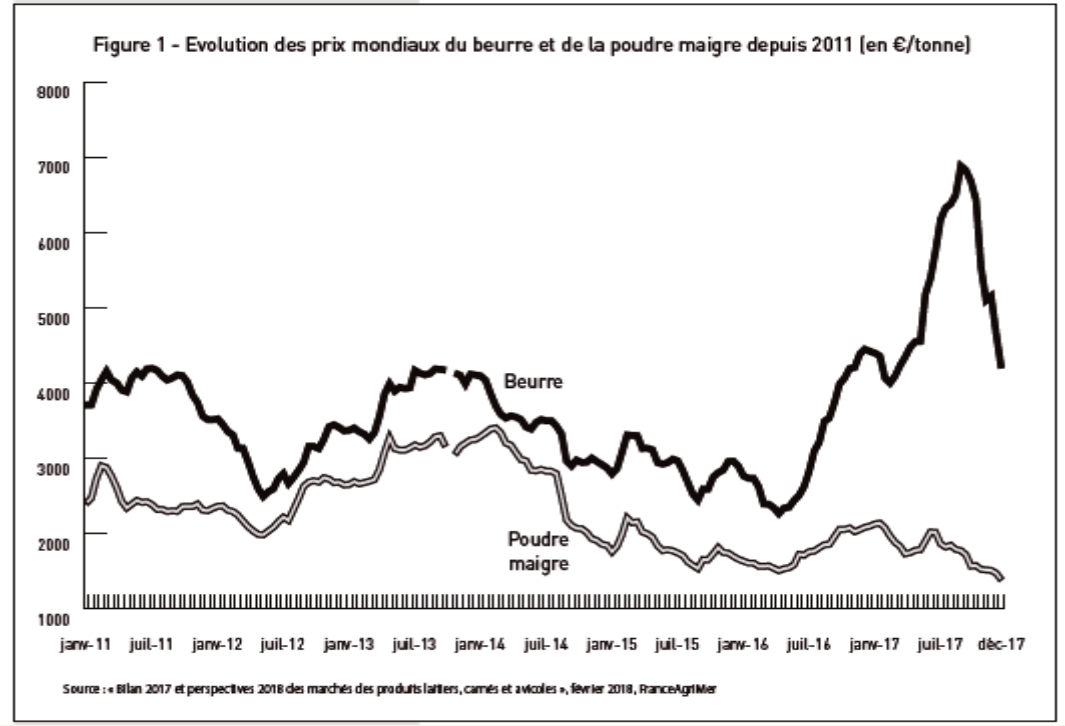
Le soja a mieux résisté grâce à la demande chinoise



La chute du sucre qui coïncide avec la fin des quotas européens



Le beurre : la seule vraie folie de 2017
mais … que faire de la poudre ?

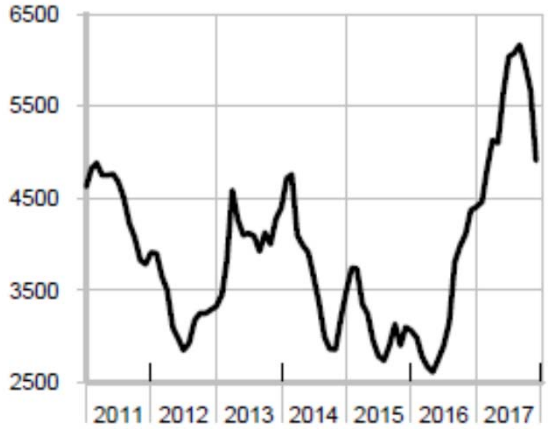


CYCLOPE

Prix du lait écrémé en poudre, Océanie
Prix indicatifs d'exportation fob
(en dollar/tonne)

(Source : USDA)

Prix du beurre, Océanie
Prix indicatifs d'exportation fob
(en dollar/tonne)

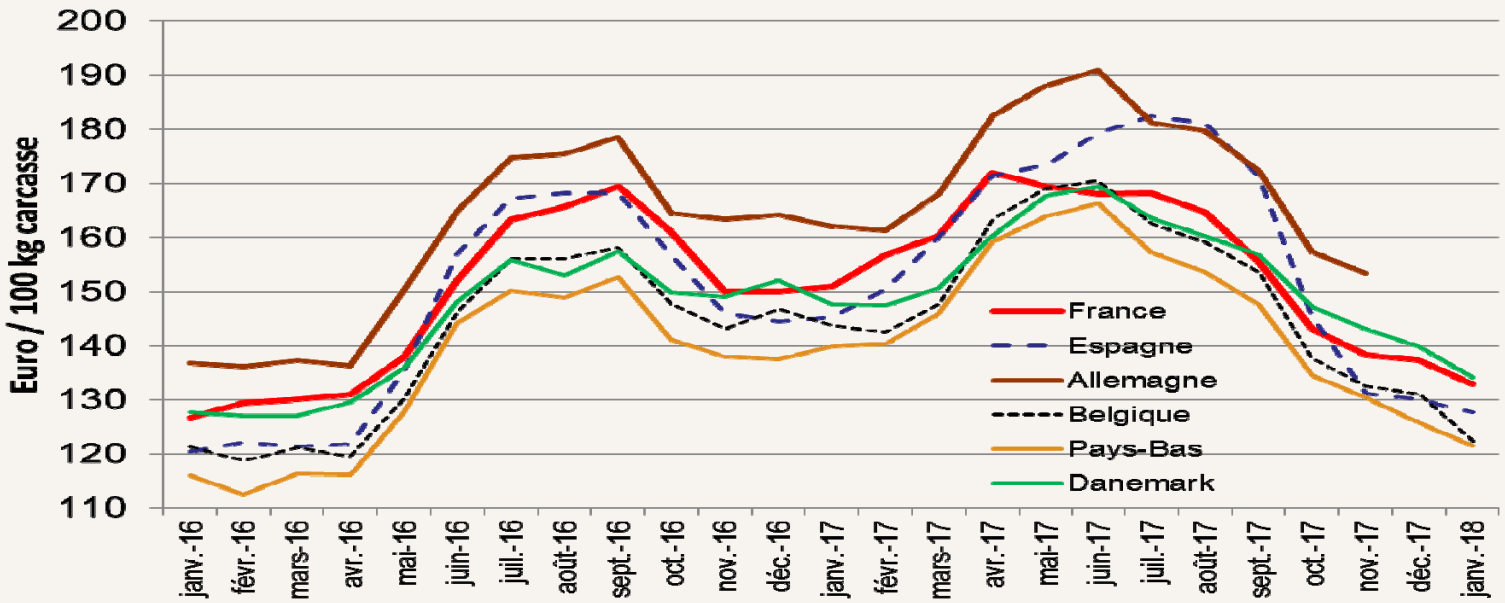


(Source : USDA)

Les viandes :

- légère amélioration en viande bovine
- retournement en viande porcine

Évolution du prix en France par rapport aux pays européens (Classe S)



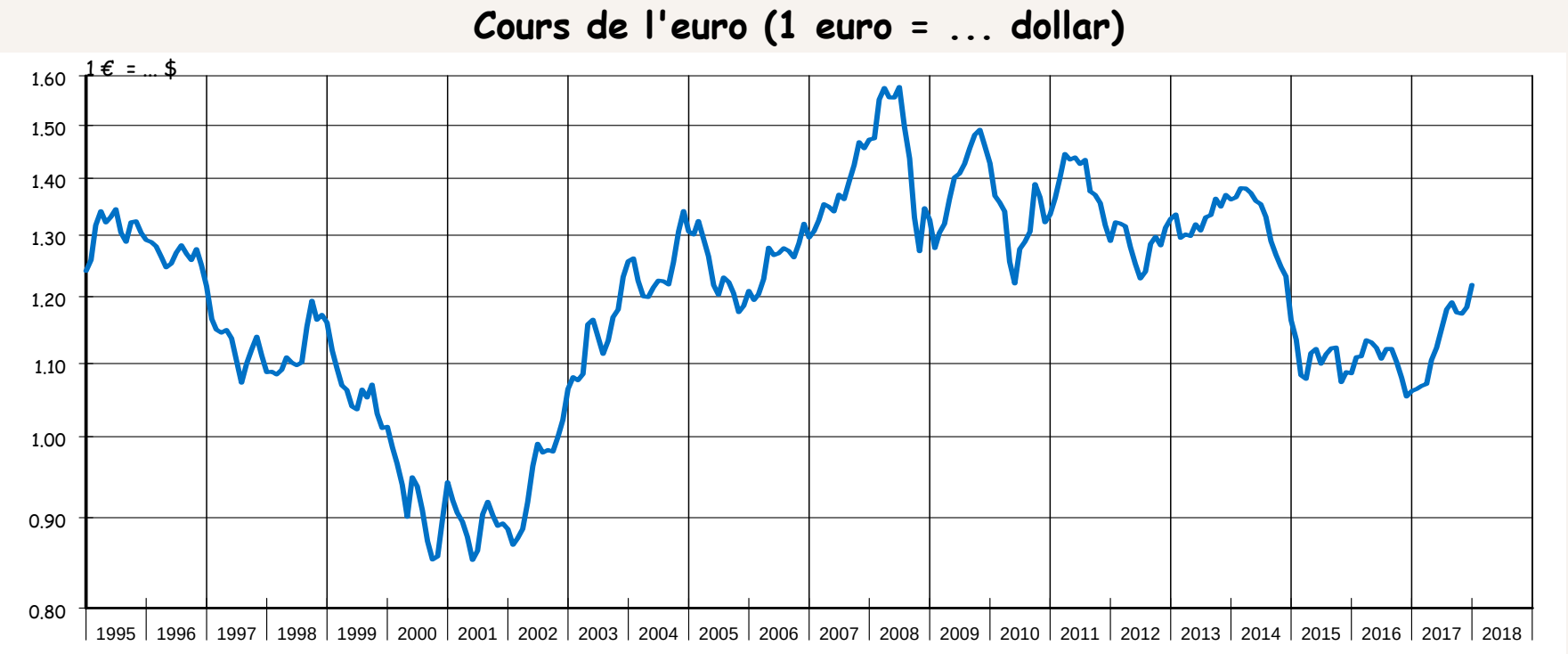
Les fondamentaux :

- offre
  . des conditions climatiques exceptionnelles
  . presque partout des récoltes record
    . 2,56 milliards de tonnes de céréales
    . 580 millions de tonnes d'oléagineux
    . 185 millions de tonnes de sucre
    . 501 millions de tonnes de lait

- demande
  . la Chine

- le dollar

La baisse du dollar



© Coe-Rexecode

Perspectives 2008 :

- incertitudes climatiques
- incertitudes politiques (Chine …)
- incertitudes monétaires
- incertitudes commerciales (protectionnisme, accords de libre-échange)
- incertitudes … et instabilité !

blé Chicago	+ 14
riz	+ 10
maïs	0
sucre	- 12
graines de soja	- 15

(2018 sur 2017)

Une méthode d'estimation microéconométrique des coûts de production agricole

par

Dominique DESBOIS
UMR Economie publique, INRA-AgroParisTech

Troisièmes Entretiens de l'Observatoire des Prix et des Marges
Salon international de l'Agriculture, Paris
1er mars 2018, 9h30-12h30, salle Uranus (Hall 2.3)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT
FranceAgriMer
Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires

Problématique :

Pourquoi l'information sur les coûts de production est-elle importante ?

Peut-on considérer que toutes les exploitations européennes supportent des coûts équivalents ?

Quelle méthologie d'estimation des coûts peut permettre de répondre à de telles questions ?

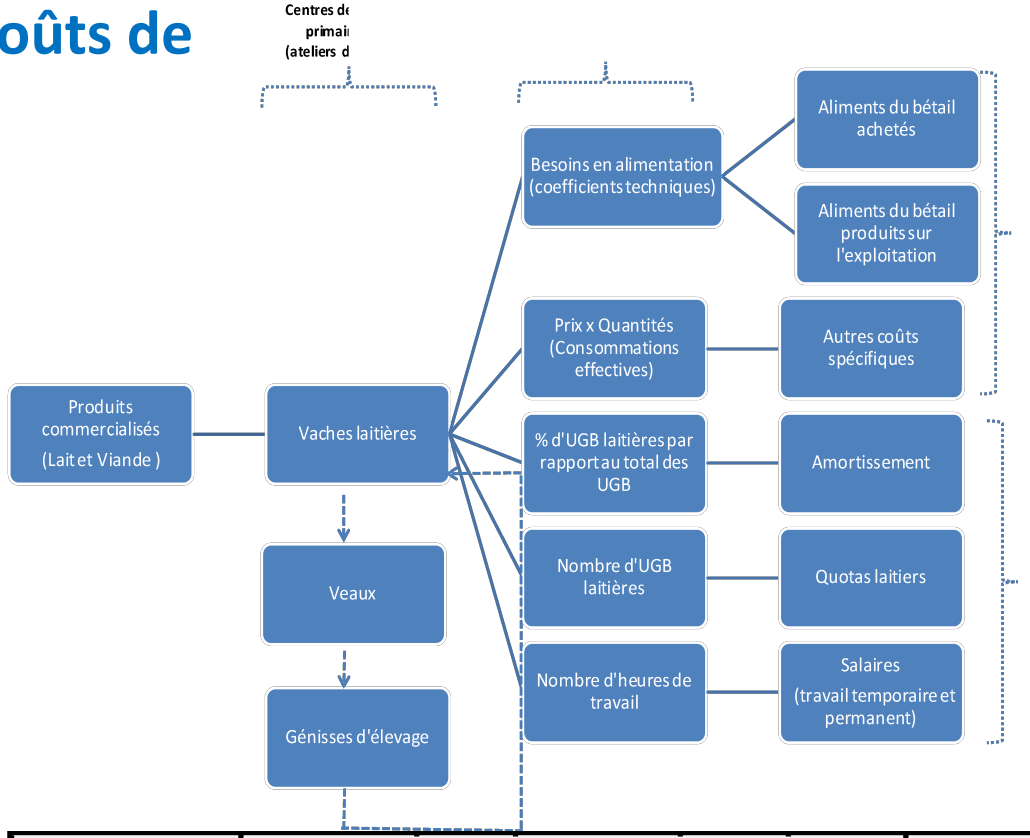
Les différents concepts de coût de production

Critère de regroupement	Type de coût	Définition	Exemples
Selon le lien aux produits	Coût direct	un coût direct est imputable directement à un produit	engrais, semences, aliments du bétail, frais vétérinaires
	Coût indirect	un coût indirect est imputable à un ensemble de produits, un atelier ou à une exploitation	entretien du matériel, amortissements, frais généraux
Selon la période de référence	Coût comptant	un coût est enregistré au comptant si le paiement suit la livraison dans la période de référence	engrais, semences, travail salarié, locations
	Coût différé	un coût est enregistré en différé si le paiement n'est pas effectué dans la période de référence	amortissements, coûts d'opportunité des intra-consommations
Selon le niveau de production	Coût variable	un coût variable est fonction du niveau de production	engrais, semences, carburants, entretien du matériel
	Coût fixe	un coût fixe est indépendant du niveau de production	amortissement des matériels et bâtiments d'exploitation
Selon l'assiette de frais	Coût total	l'assiette de frais d'un coût total est l'entreprise (unité d'œuvre : exploitation agricole)	semences, engrais, carburants, aliments du bétail, frais vétérinaires, matériels, bâtiments, travail
	Coût moyen	l'assiette de frais d'un coût moyen peut être la parcelle (UO : ha), le cheptel (UO : tête), les temps de travaux (UO : heure)	semences, engrais, carburants, aliments du bétail, frais vétérinaires, matériels, bâtiments, travail
	Coût marginal	l'assiette de frais d'un coût marginal est le produit (unité d'œuvre : quintal, hectolitre, tête ou UGB)	semences, engrais, carburants, aliments du bétail, frais vétérinaires, matériels, bâtiments, travail
Selon les ateliers de production	Coût opérationnel	le coût opérationnel est directement imputable à un atelier de production (e.g. céréales, lait, ou viande)	semences, engrais, carburants, aliments du bétail, frais vétérinaires
	Coûts de structure	les coûts de structure sont liés aux moyens structurels de production ou à des services non-directement productifs	achats de terre, de bâtiment, de matériel, impôts et taxes, assurances
Selon la propriété des facteurs	Coût du consommable	un consommable est issu d'un facteur externe à l'exploitation et consommé durant la période de référence	semences, carburants, aliments du bétail, locations de terre, travail temporaire
	Coût du service interne	un service interne est produit par le capital de l'exploitation sur la période de référence pour être intra-consommé	services fournis par les matériels, équipements, bâtiments, terres en faire-valoir direct, travail permanent

Méthodes d'évaluation des coûts de production agricole

1. Estimation technico-économique

Choix d'un modèle d'allocation technico-économique



2. Estimation économétrique

Choix d'un modèle d'allocation économétrique

PRODUITS / CHARGES	Y_{1h}	Y_{kh}	Y_{Kh}	
X_{1h}	a_{1h}^{1}	a_{1h}^{k}	a_{1h}^{K}	$\sum X_{1h}$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
X_{ih}	a_{ih}^{1}	a_{ih}^{k}	a_{ih}^{K}	$\sum X_{ih}$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
X_{Ih}	a_{Ih}^{1}	a_{Ih}^{k}	a_{Ih}^{K}	$\sum X_{Ih}$
	$\sum Y_{1h}$	$\sum Y_{kh}$	$\sum Y_{Kh}$	$\sum_k Y_{kh} = \sum_i X_{ih}$

$$X_{ih} = \sum_{k=1}^{K} \alpha_{ih}^{k} Y_{kh} + \varepsilon_{ih} \quad with \quad \varepsilon_{ih} \quad i.i.d.$$

I.2 Estimations économétriques des coûts de production en agriculture

Problème : face à l'hétérogénéité des structures de production agricole et des choix productifs en Europe, comment restituer le maximum d'informations utiles dans l'estimation des coûts de production ?

Modèle conceptuel: le tableau des entrées-sorties

Méthode: l'estimation des quantiles conditionnels par la régression quantile permet de générer des distributions de coûts estimés

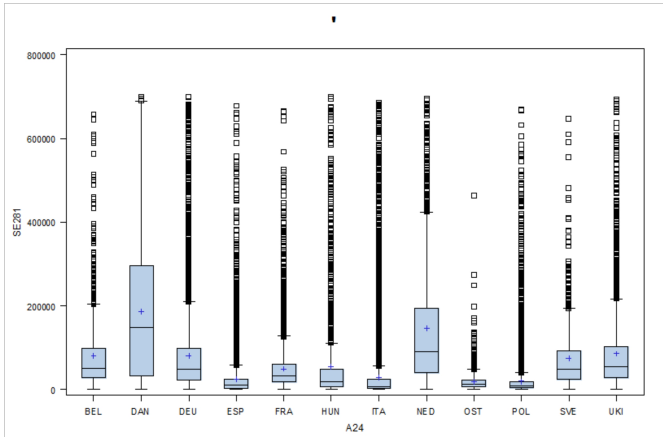
Données: le Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA) en Europe

Application :

Les coûts spécifiques pour en déduire la marge brute (FACEPA)

II Application aux estimations quantiles des coûts de production

Coûts spécifiques

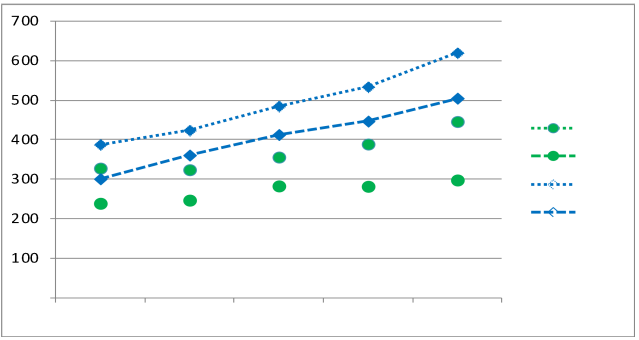


Méthode : régression quantile

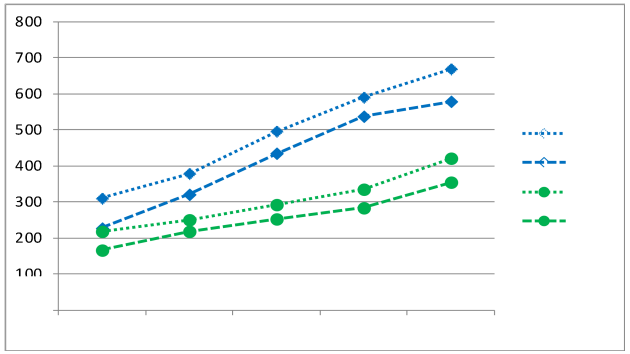
$$\underset{\beta}{Min}\left\{\sum_{i\,x_i \geq y_i'\beta} q\left|x_i - y_i'\beta\right| + \sum_{i\,x_i \leq y_i'\beta} (1-q)\left|x_i - y_i'\beta\right|\right\}$$

Estimation : quantiles conditionnels

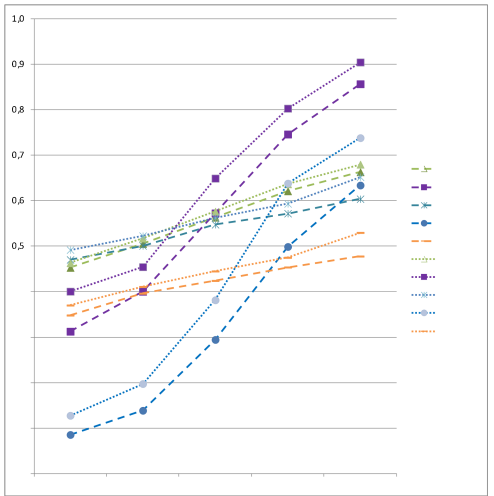
Blé



Lait de vache

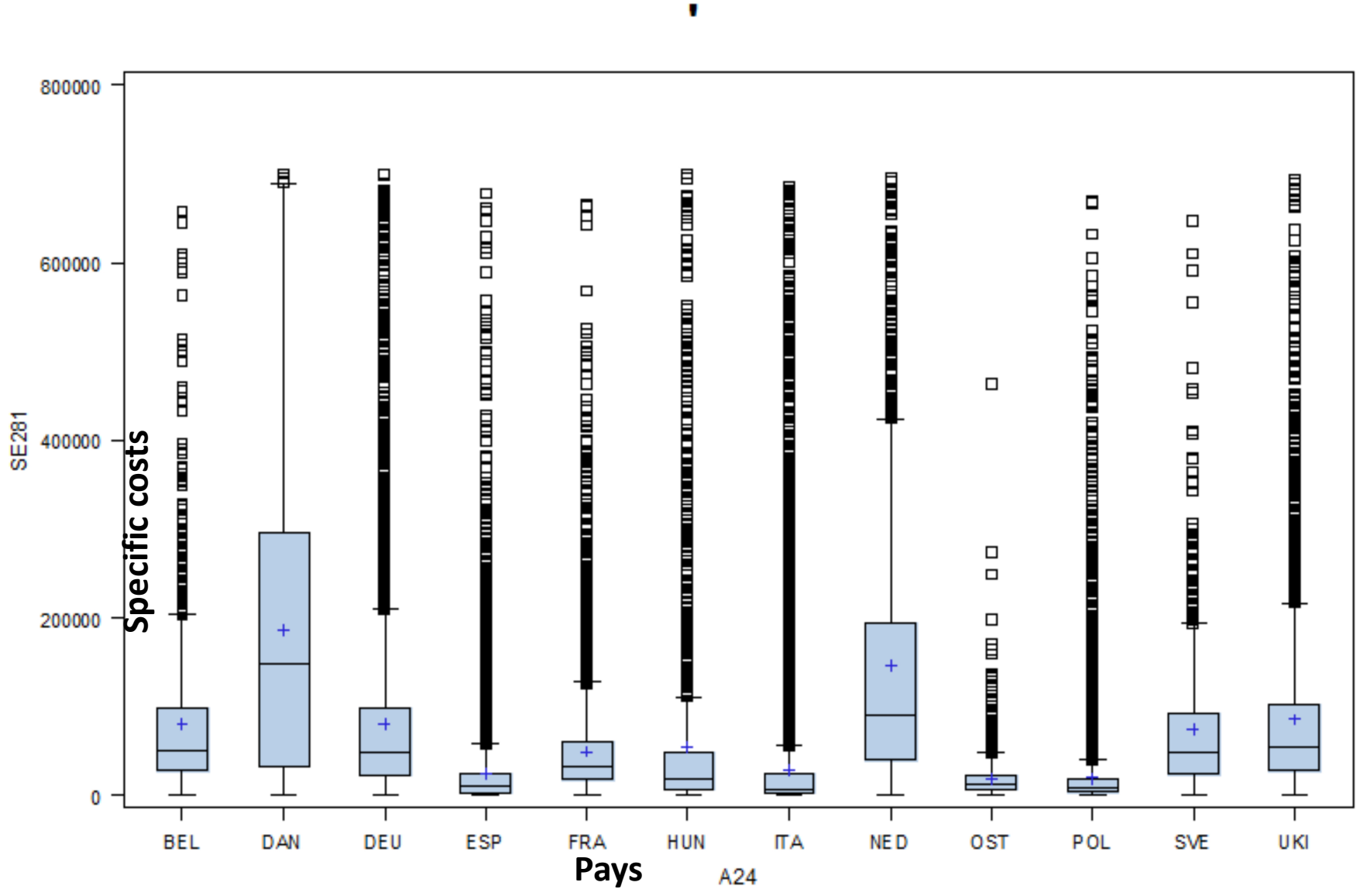


Porc

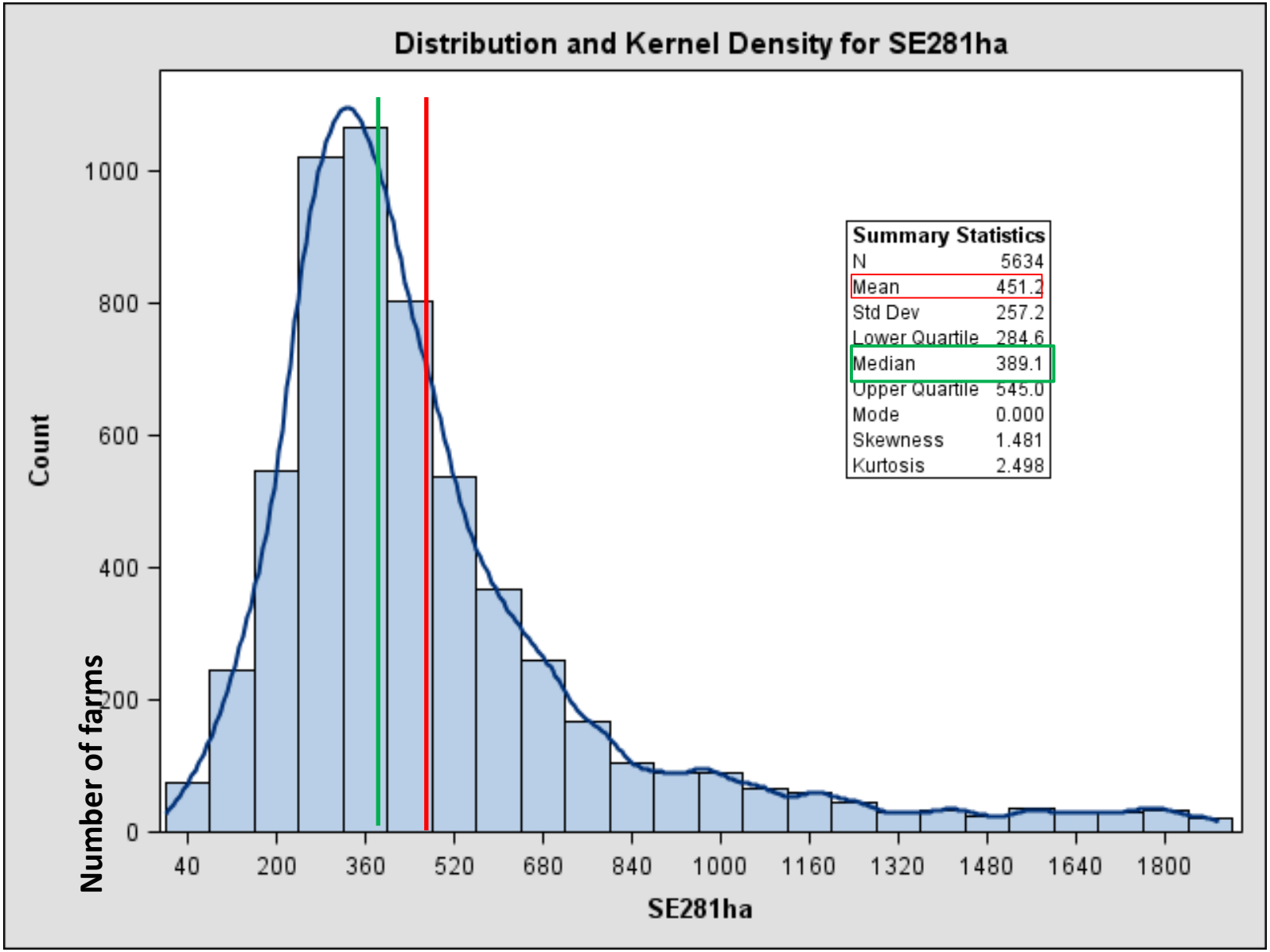


II.2.1 Distribution des coûts spécifique de production agricole en Europe

Distribution des coûts spécifiques (<750 000 €) par pays, RICA 2006, EU12



II.1.1 Estimations des coûts spécifiques pour les grandes cultures.



Coûts spécifiques par exploitation française, distribution empirique, 2006.

II.2.3 Distribution des coûts spécifique de production agricole en Europe

Modèle conceptuel : estimation des coûts spécifiques à partir des produits bruts

Le produit brut total de la $i^{ième}$ exploitation est la somme des produits bruts Y_{ij} pour chaque bien j

$$\text{Gross_Product}_i = Y_{1i} + \cdots + Y_{ji} + \cdots Y_{pi}$$

Etant donnée une spécification comptable linéaire des coûts spécifiques de la $i^{ième}$ exploitation proportionnelle au produit brut Y_{ij} pour le $j^{ième}$ bien.

$$\text{Specific_Costs}_i = \beta_1 Y_{1i} + \cdots + \beta_j Y_{ji} + \cdots \beta_p Y_{pi}$$

La définition de la marge brute comme différentiel entre marges et produits :

$$\text{Gross_Margin} = \text{Gross_Product} - \text{Specific_Costs}$$

implique en raison de l'équivariance de l'estimateur :

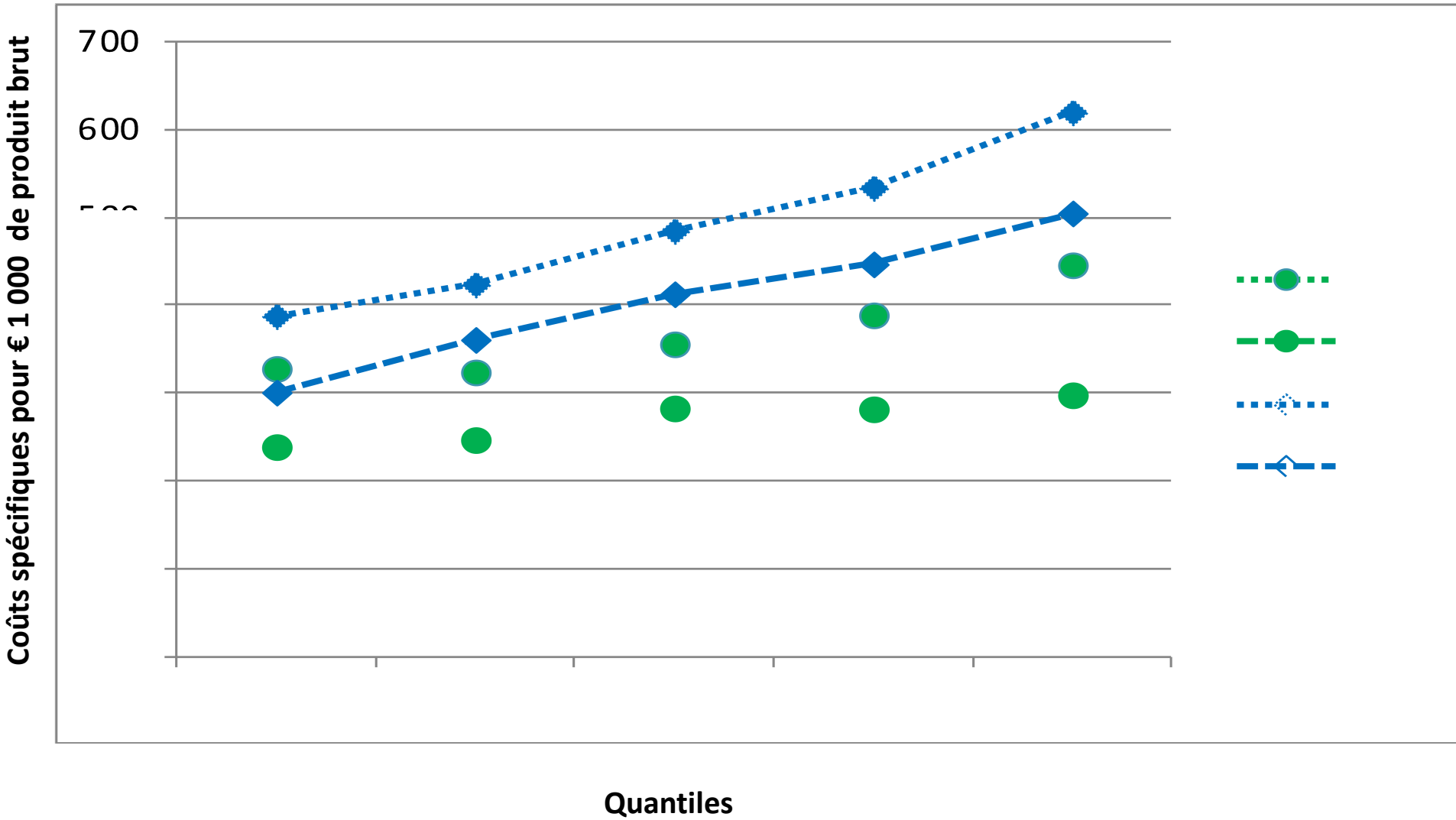
$$\text{Gross_Margin}_i = (1-\beta_1)Y_{1i} + \cdots + (1-\beta_j)Y_{ji} + \cdots (1-\beta_p)Y_{pi}$$

ce qui rend possible, par reparametrisation, l'estimation des taux de marge brutes par produit :

$$\text{Gross_Margin_Rate}^{(1-q)}: (1-\hat{\beta}_1^{(q)}), \cdots (1-\hat{\beta}_j^{(q)}), \cdots (1-\hat{\beta}_p^{(q)})$$

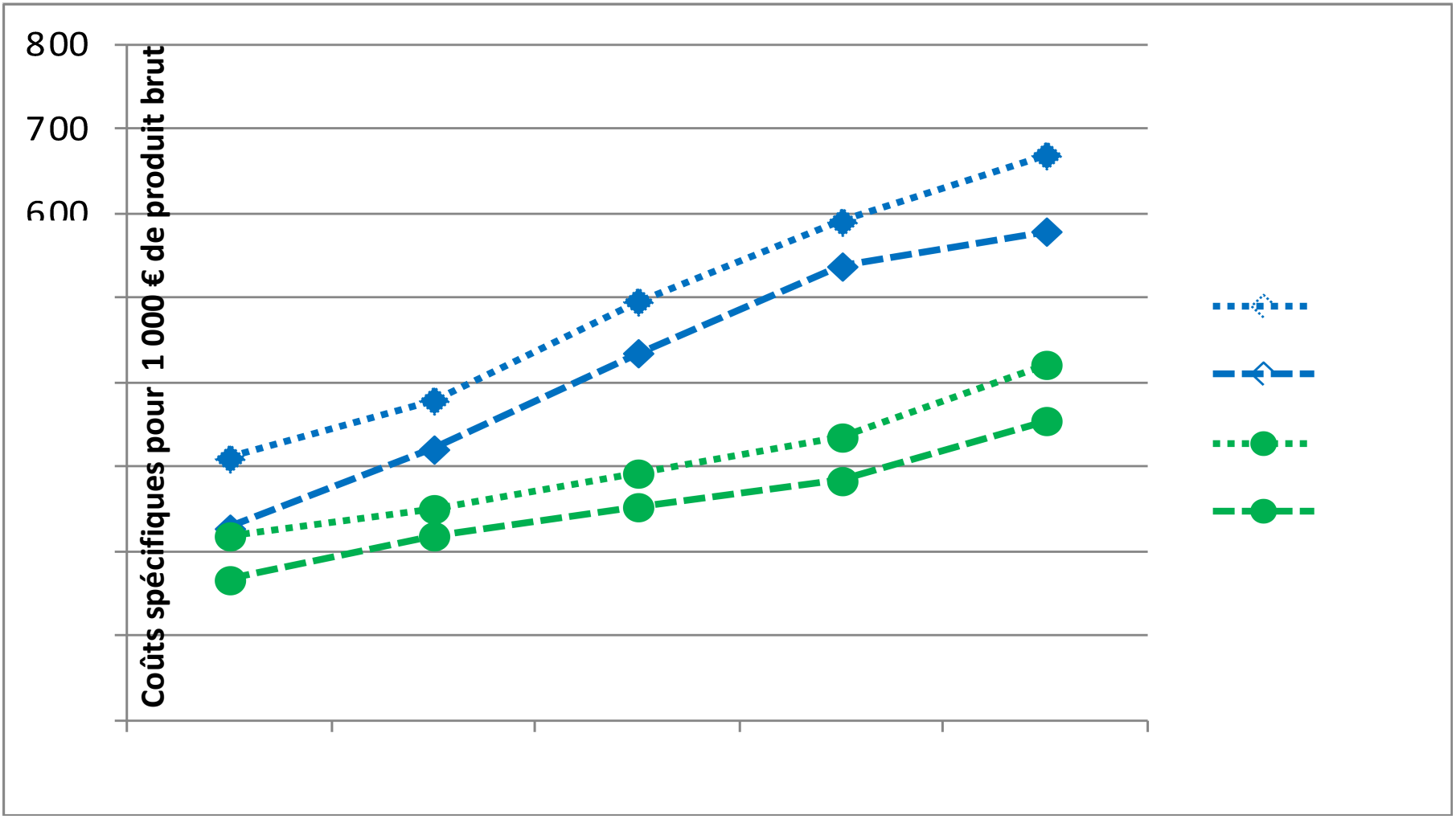
II.2.5 Distribution des coûts specifiques de production agricole en UE12 : Blé : comparaison Allemagne-France en 2006

Blé : quantiles conditionnels de coûts spécifiques unitaires en 2006 pour les Etats membres de l' UE12.



II.2.6 Distribution des coûts spécifiques de production agricole in EU12 : Lait : comparaison entre Autriche et Italie

Lait: quantiles conditionnels de coûts spécifiques unitaires en 2006 pour les Etats membres de l' UE12.



II.2.7 Distribution descoûts spécifiques de production agricole en UE-12 : Comparaison de localisation (DEU-FRA versus OS) et d'échelle (ESP versus ITA)

Porc :

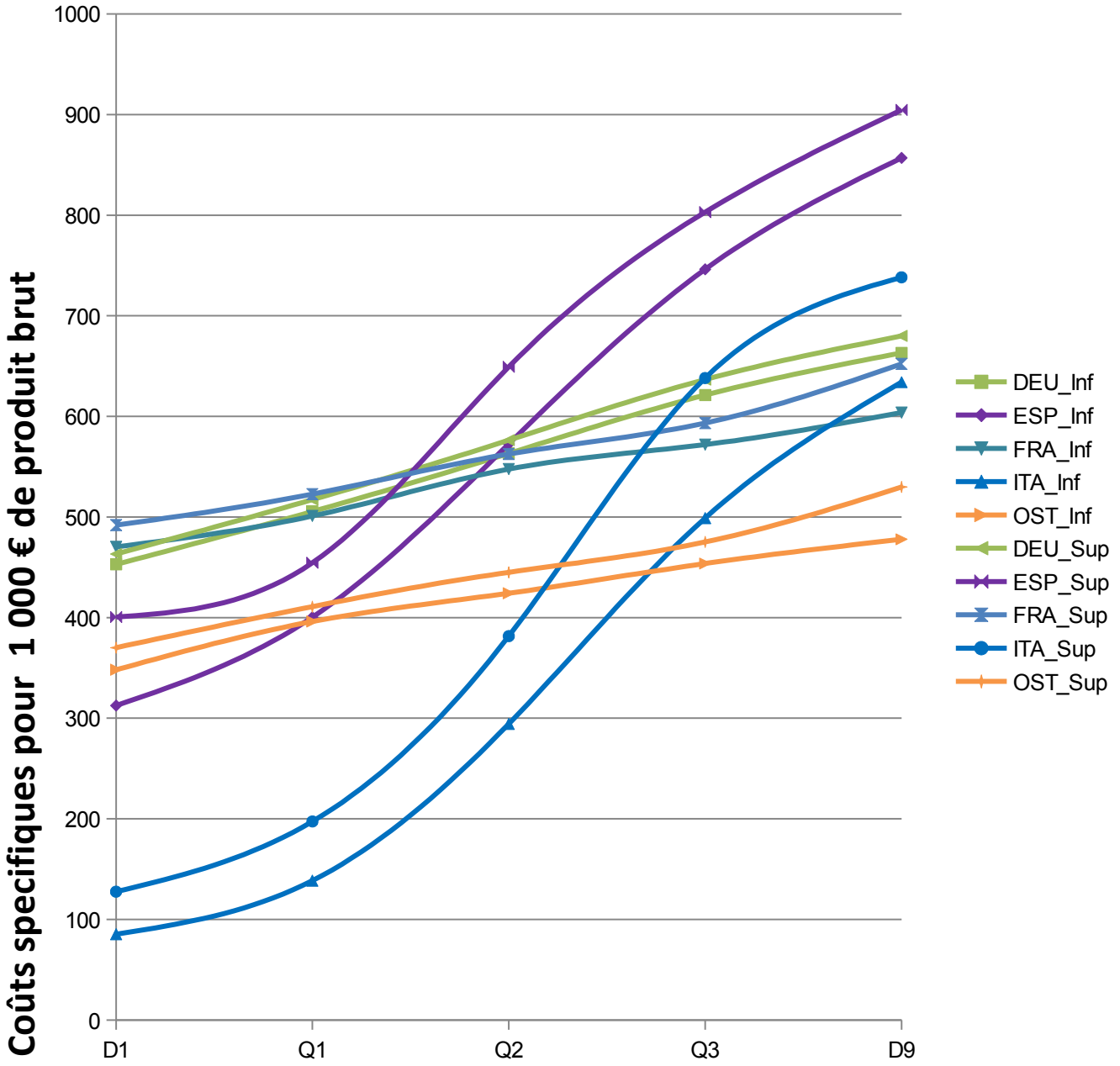
Comparaison des échelles distributionnelles de quantiles conditionnels de coûts specifiques

pour

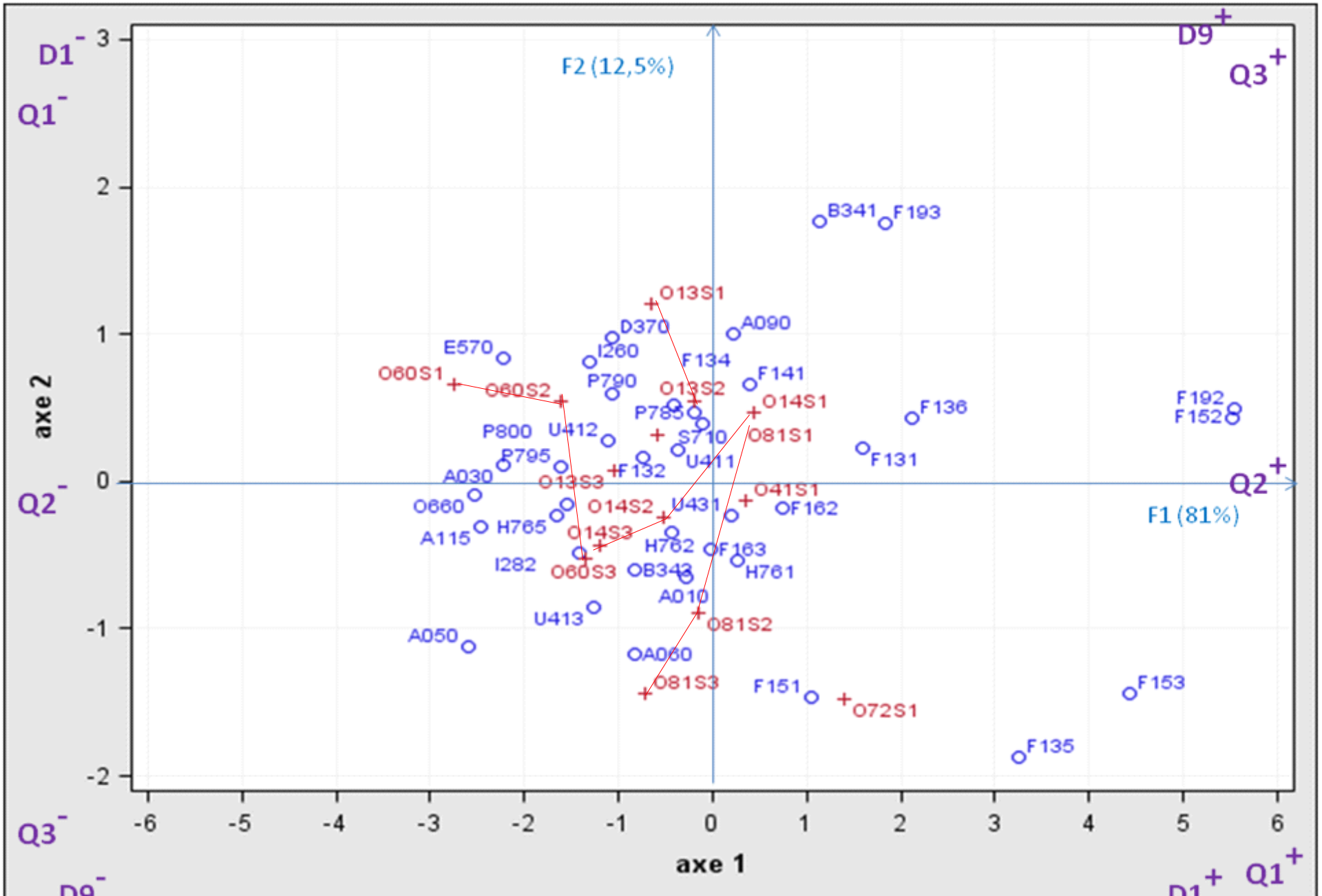
Allemagne (**DEU**),
Autriche (**OS**),
Espagne (**ESP**),
France (**FRA**)
Italie (**ITA**)

sur

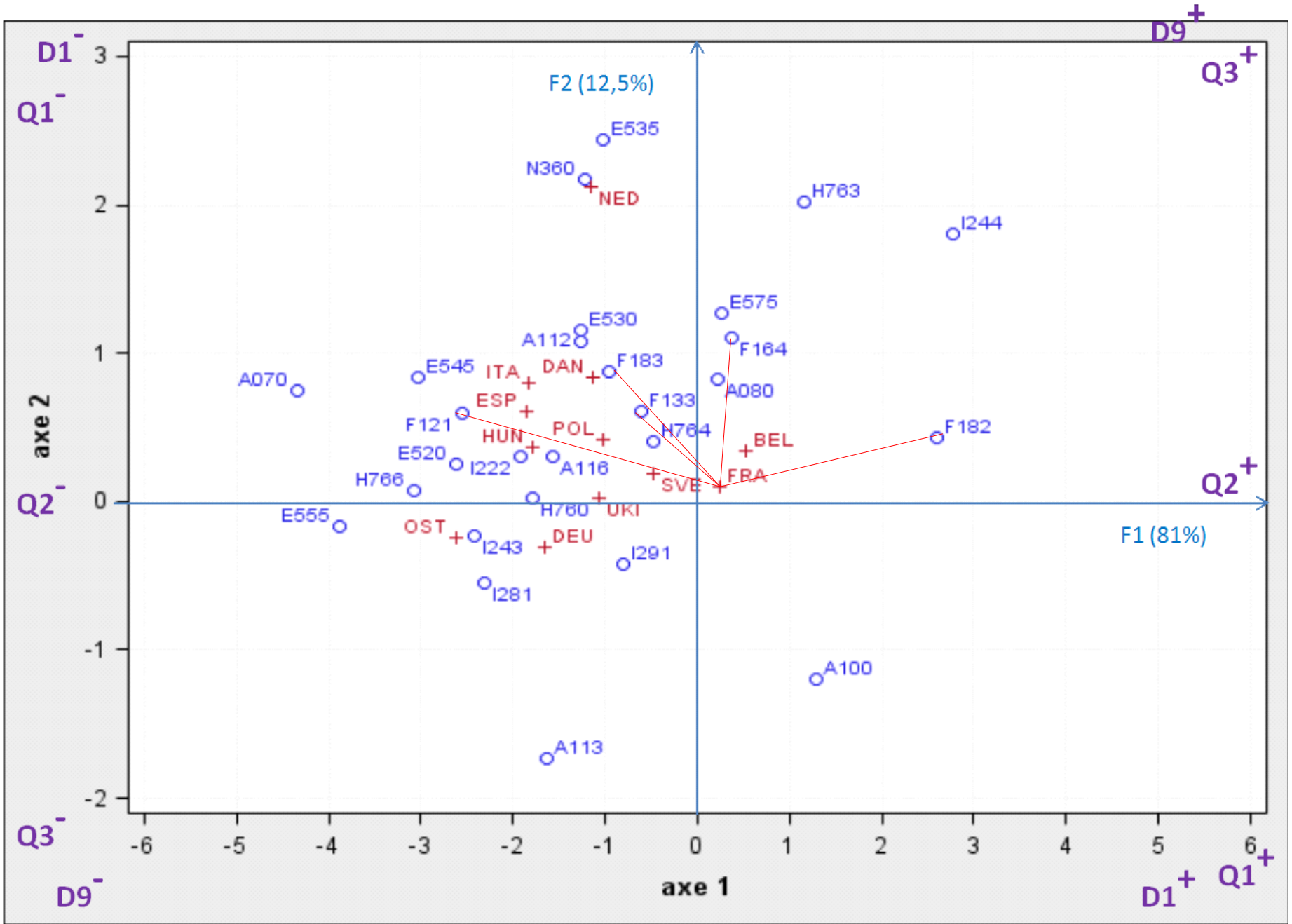
2006



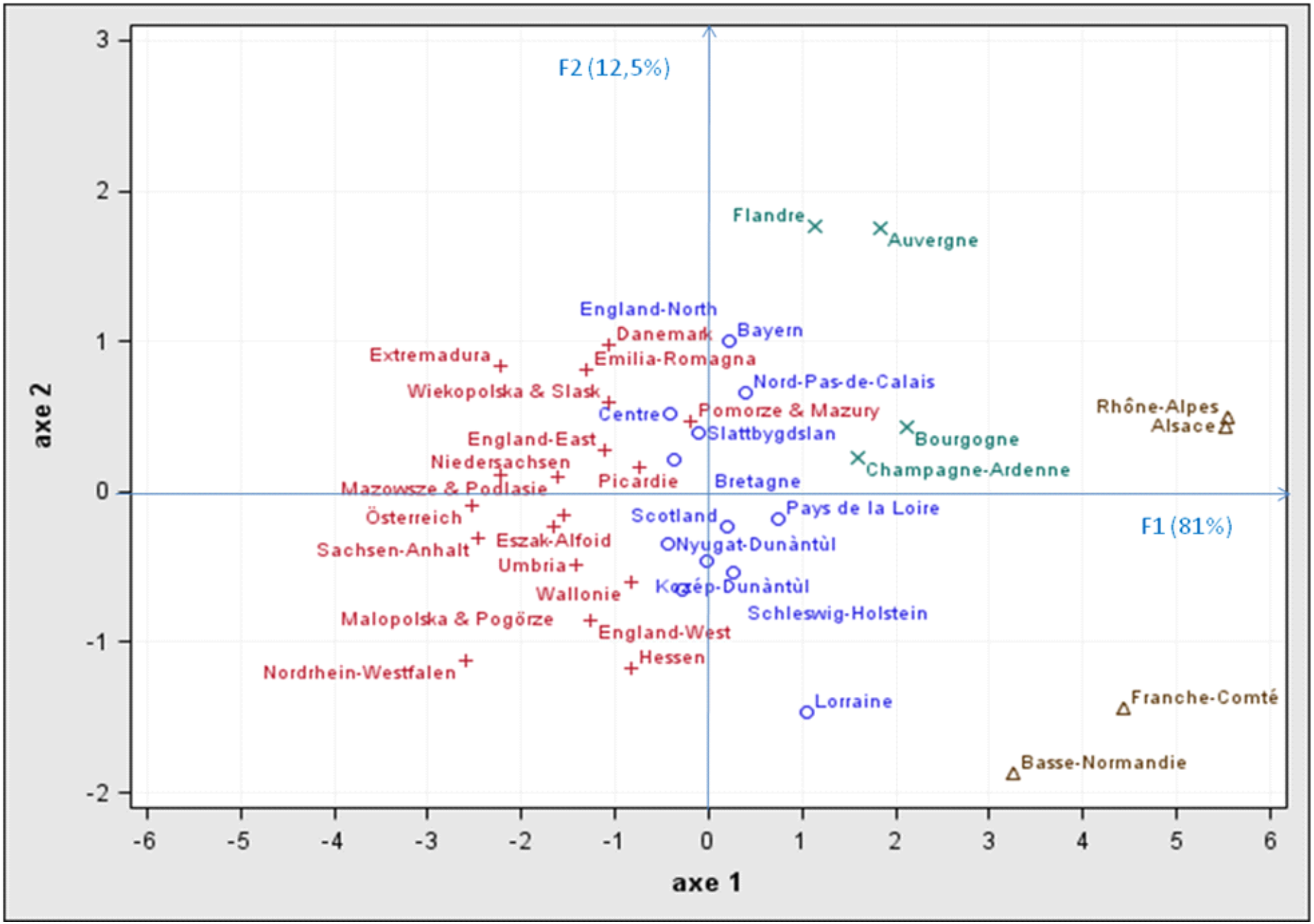
II.2.4 Distribution des coûts spécifiques de production agricole du blé dans l'UE :



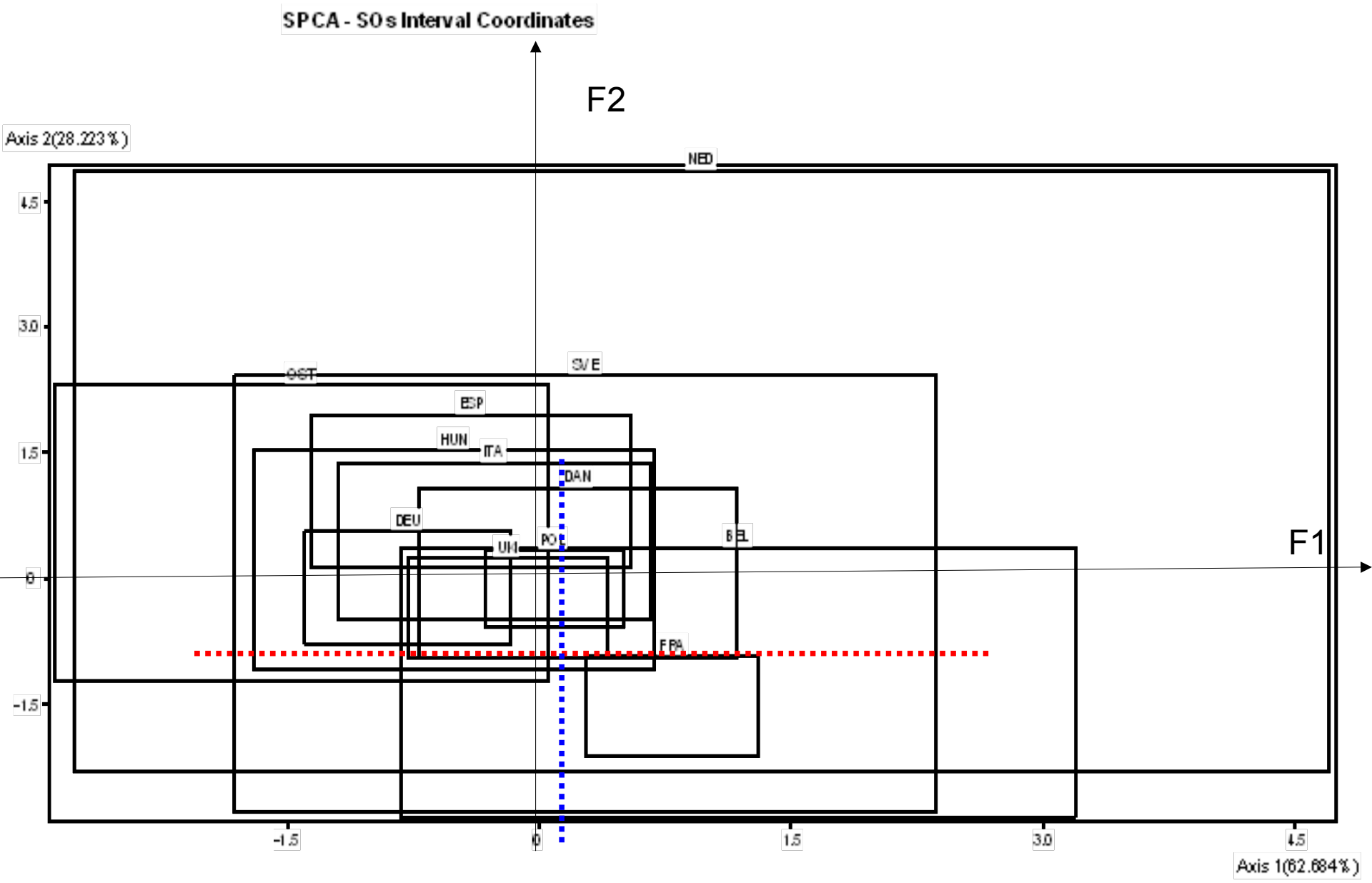
II.2.4 Distribution des coûts spécifiques de production agricole du blé dans l'UE :



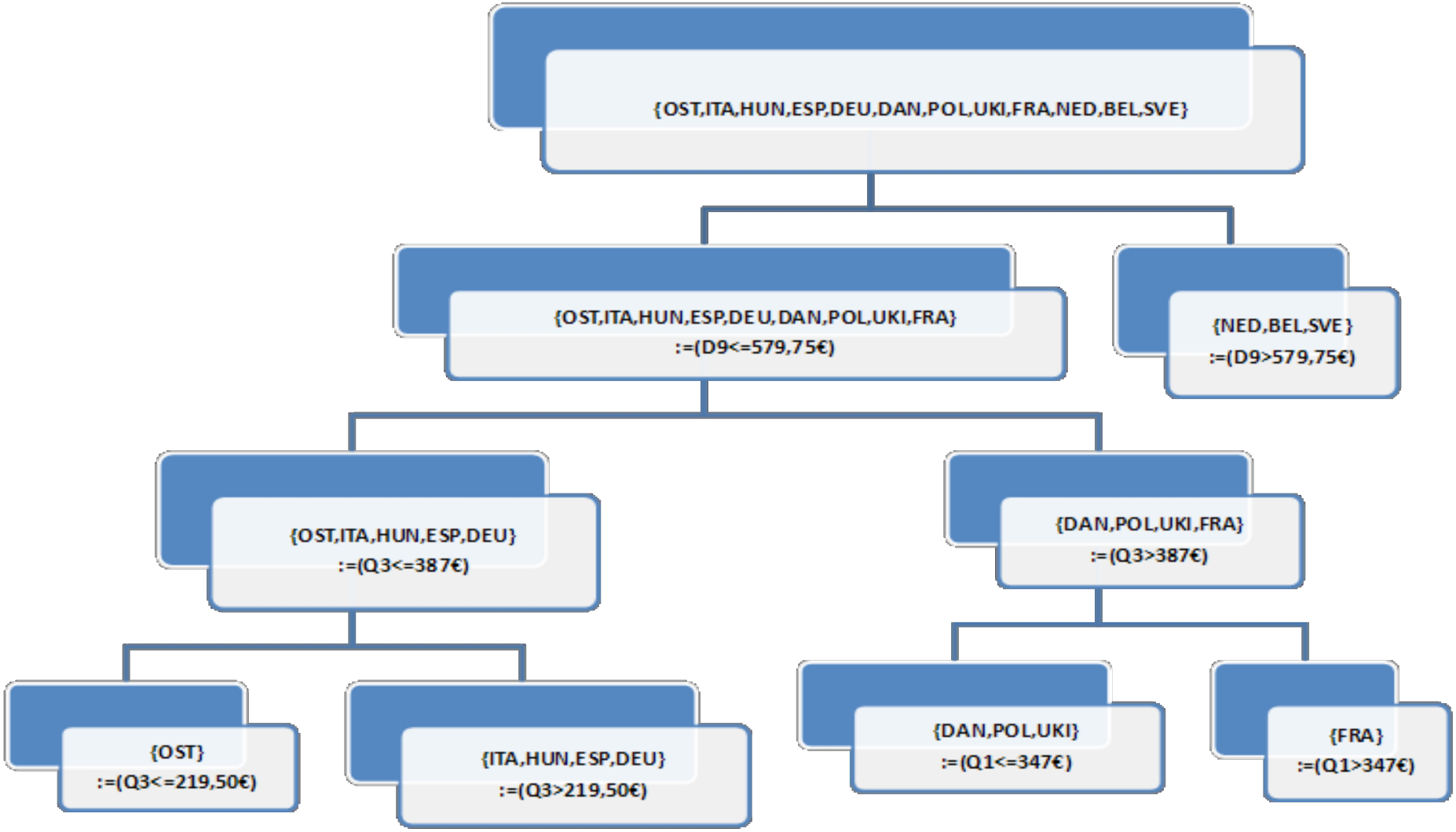
II.2.4 Distribution des coûts spécifiques de production agricole du blé dans l'UE :



III.1 Quantiles estimés des coûts spécifiques de production agricole Blé, ACP sur intervalles d'estimation



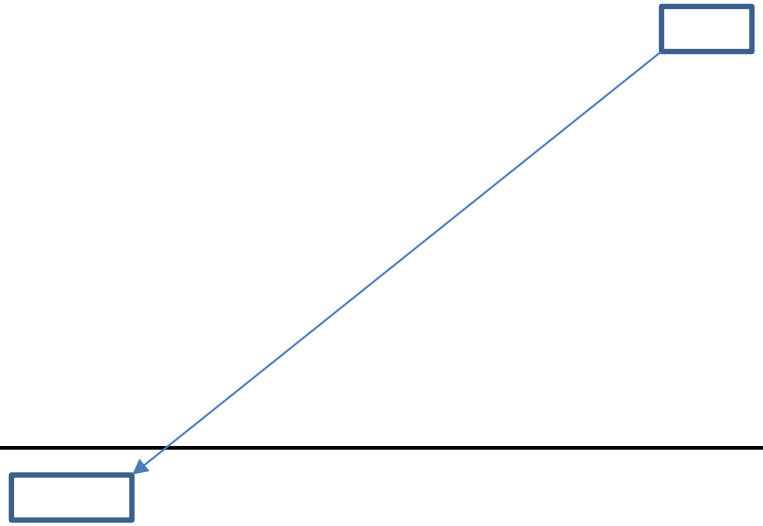
Quantiles estimés des coûts spécifiques de production agricole
Blé : classification hiérarchique divisive sur intervalles d'estimation



Distribution des coûts spécifiques de production agricole dans l'UE : marges brutes du blé dérivées des coûts spécifiques

Pays

Allemagne
Autriche
Belgique



Quantiles conditionels estimés des coûts spécifiques de production agricole : Conclusions

Coûts spécifiques :

en UE-12,

- le contexte national reste un facteur significatif de l' hétérogénéité pour le blé, le lait de vache et le porc ;
- l'influence de la dimension économique n'apparaît significative que pour le blé et le lait de vache ;
- l'analyse suivant l'orientation technico-économique ne met pas en évidence de différences significatives.

Références

- Surry Y., Desbois D., et Butault J.-P. (2012) Quantile Estimation of Specific Costs of Production. *FACEPA*, D8.2, 49 p.
- Desbois D. (2015) Estimation des coûts de production agricoles : approches économétriques. *Thèse de doctorat ABIES-AgroParisTech*, dirigée par J.C. Bureau et Y. Surry, 249 p.
- Desbois D., Butault J.-P., et Surry, Y. (2017) Distribution des coûts spécifiques de production dans l'agriculture de l'Union européenne : une approche reposant sur la méthode de régression quantile, *Economie rurale*, n° 361, pp. 3-22.
- Desbois D. (2017) Displaying empirical distributions of conditional quantile estimates: an application of symbolic data analysis to the cost allocation problem in agriculture, *ASMDA Proceedings*, pp. 265-278.

Question à partager :

Comment développer un réseau d'expertise multi-produits pour l'estimation des coûts de production et de la marge ?

Pistes à explorer :

i) un projet (étudier le partage de la valeur au sein des filières) ;
ii) une infrastructure dédié (unité mixte technologique, unité de services, réseau mixte technologique ?)
iii) des tiers de confiance (instituts techniques, instituts de recherche, établissements publics) ;
iv) des porteurs d'intérêts (producteurs, transformateurs, distributeurs, régulateurs) ;
v) une gouvernance.

Merci de votre attention.