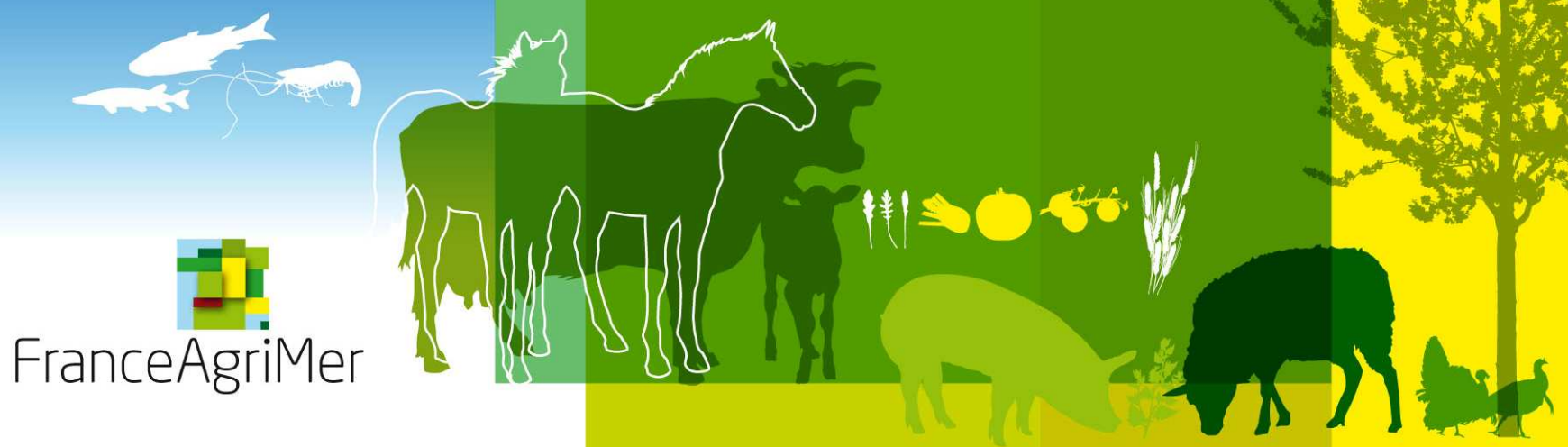


CÉRÉALES /  
FRUITS ET LÉGUMES /  
HORTICULTURE /  
LAIT /  
OLÉO-PROTÉAGINEUX /  
PÊCHE ET AQUACULTURE /  
PLANTES À PARFUM, AROMATIQUES ET MÉDICINALES /  
SUCRE /  
VIANDES BLANCHES /  
VIANDES ROUGES /  
VINS /

# FranceAgriMer



  
FranceAgriMer

# L'Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires

Objet, méthodes, perspectives

Conseil national de  
l'information statistique

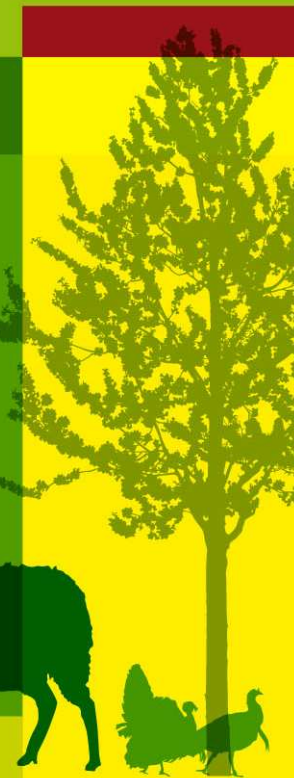
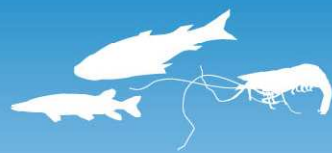
commission entreprises et stratégies  
de marché

16 avril 2010

Philippe BOYER



Edition revue en novembre 2011





# Plan

---

Contexte

Objectif

Méthodes

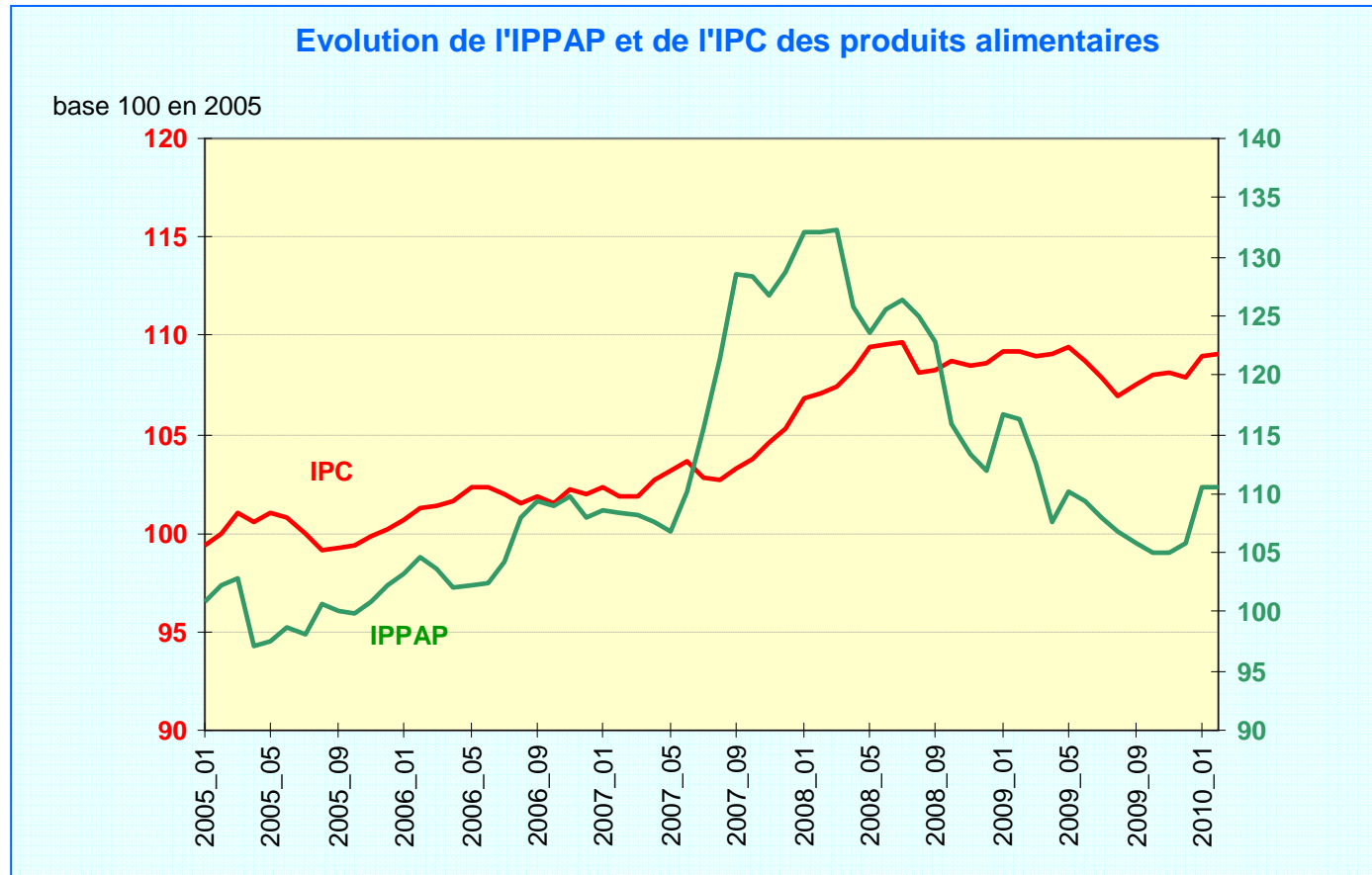
Données de prix

Exemples de résultats

Perspectives

# Contexte

## Contexte : évolution des prix agricoles et alimentaires en 2007-2009



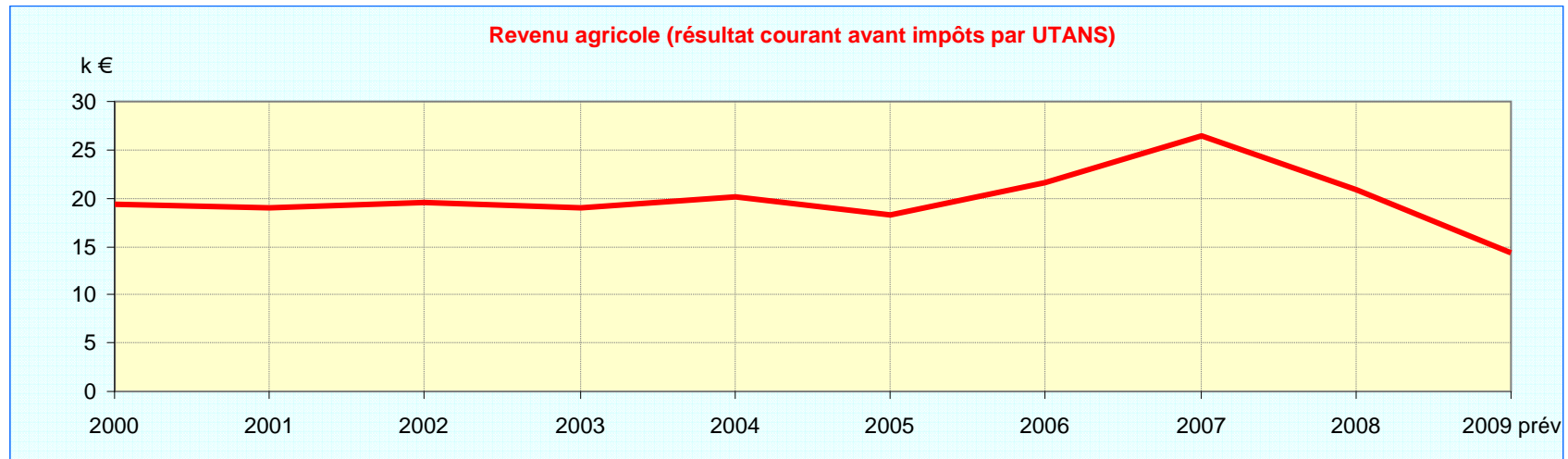
Source : Insee

« Rapport Besson » (à la demande du ministre de l'agriculture) : quelles relations entre prix agricoles et prix alimentaires en France, comparaisons européennes, quelles formes de distribution et structures de marchés pour contenir les prix...



## Contexte : évolution des prix agricoles et alimentaires et du revenu agricole

2008-2009 : recul des prix et du revenu agricoles et mise en cause des « marges » la GD

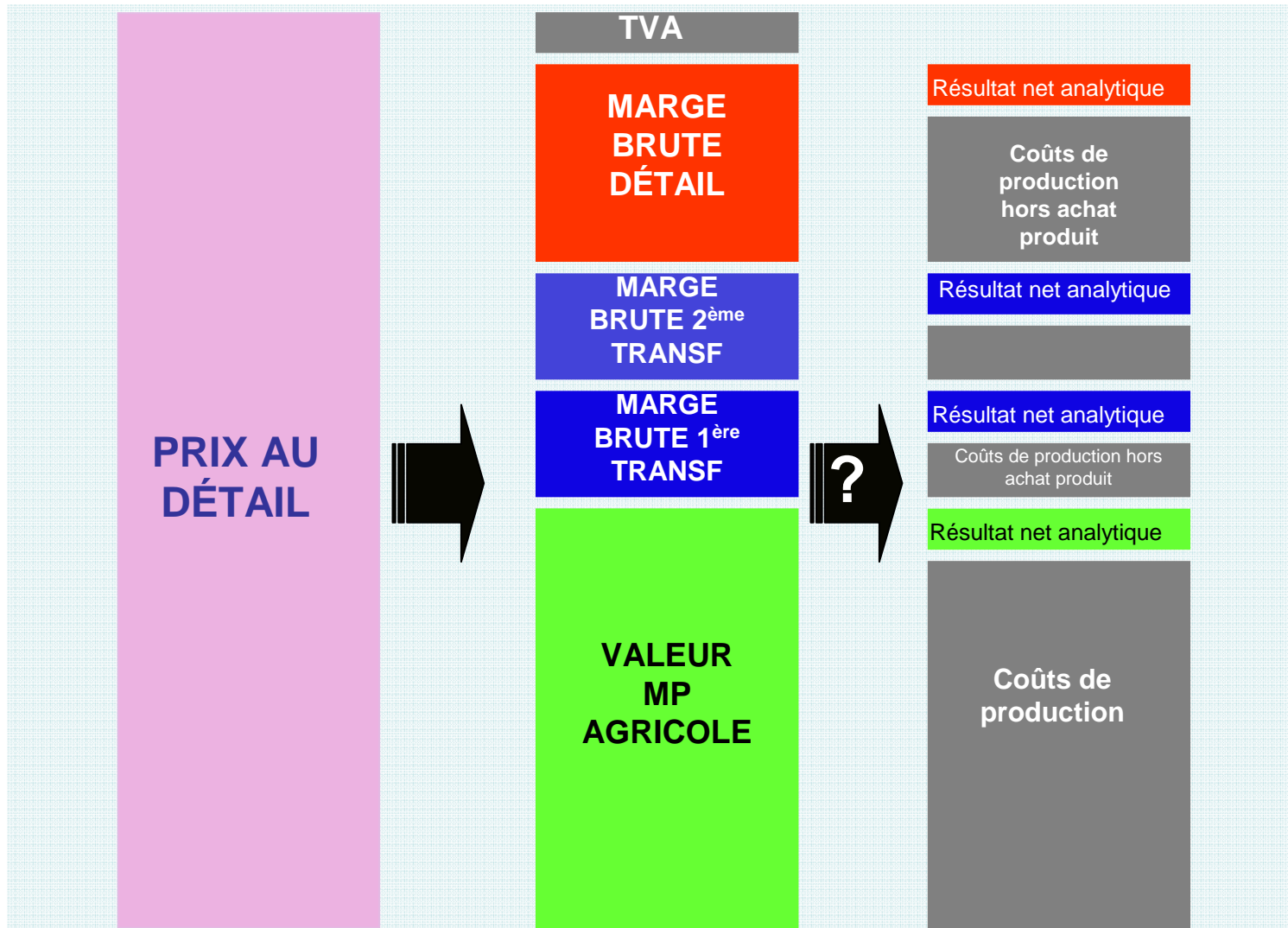


Source : Agreste SSP

Le ministre de l'agriculture et le ministre chargé de la consommation mettent en place un « **comité de pilotage de l'observatoire des prix et des marges** » destiné à orienter la production d'informations « objectives et partagées », régulièrement mises à jour, sur **les parts prises par les différents stades de la transformation et du commerce dans la constitution des prix de détail** de divers produits alimentaires bien identifiés.

# Méthode

## Méthode : reconstituer et suivre régulièrement les « chaînes de valeur »





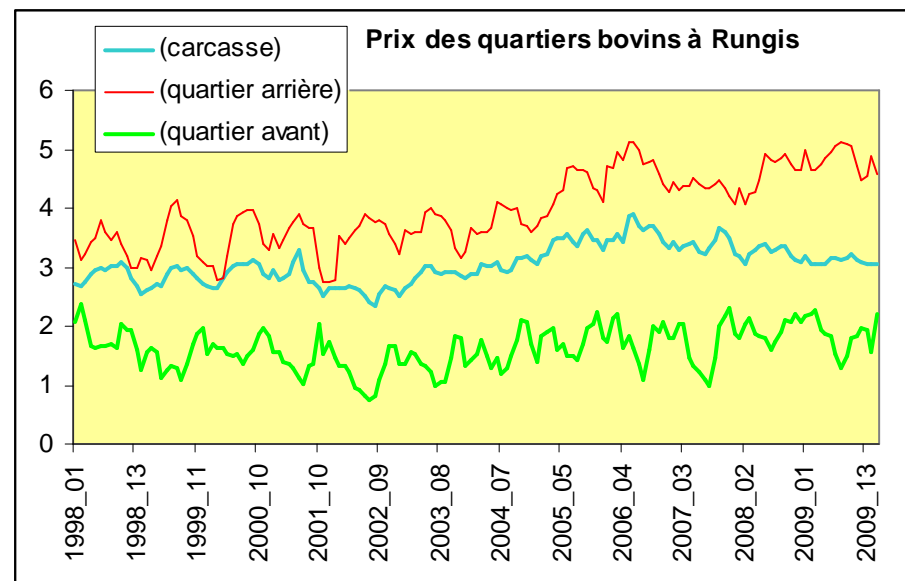
## Méthode : 1ère étape, la « marge brute »

« Marge brute » : extension à tous les stades (post production agricole), y compris transformation industrielle, de la notion de « marge commerciale ».

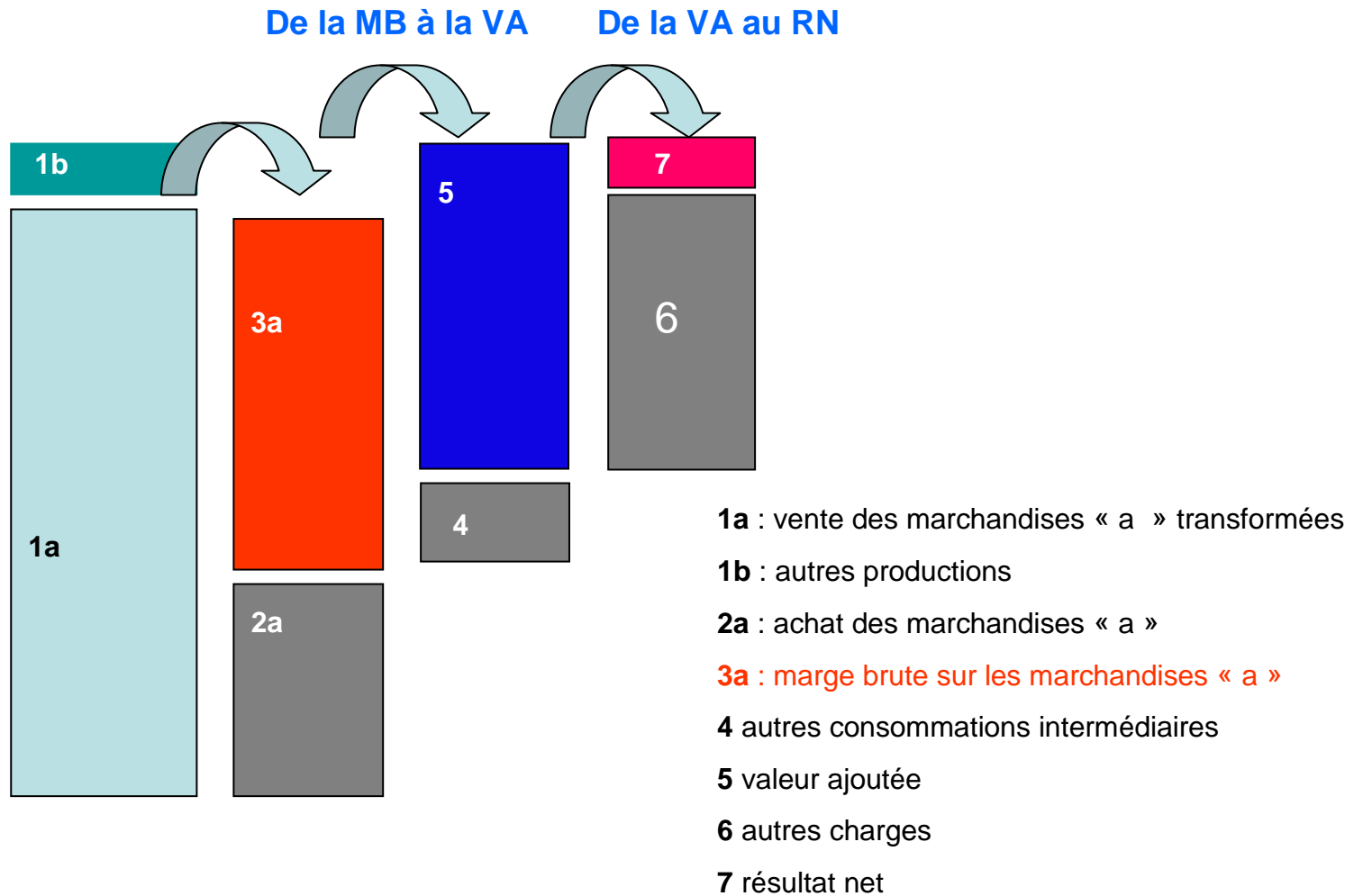
N'est applicable directement et sans difficulté (*autre que la disponibilité de données de prix pertinentes et comparables*) qu'aux produits alimentaires résultant de produits agricoles non transformés.

Pour les produits transformés, nécessité de comparer les prix d'une même unité de produit tout au long de la chaîne, (ne pas comparer le prix du steak avec le prix de la carcasse \*).

(\*)Ci-joint : le prix de la matière première des morceaux de « bœuf à bouillir » (quartier avant de la carcasse), respectivement « à griller » respectivement quartier arrière) est inférieur (respectivement supérieur) au prix de la carcasse entière.



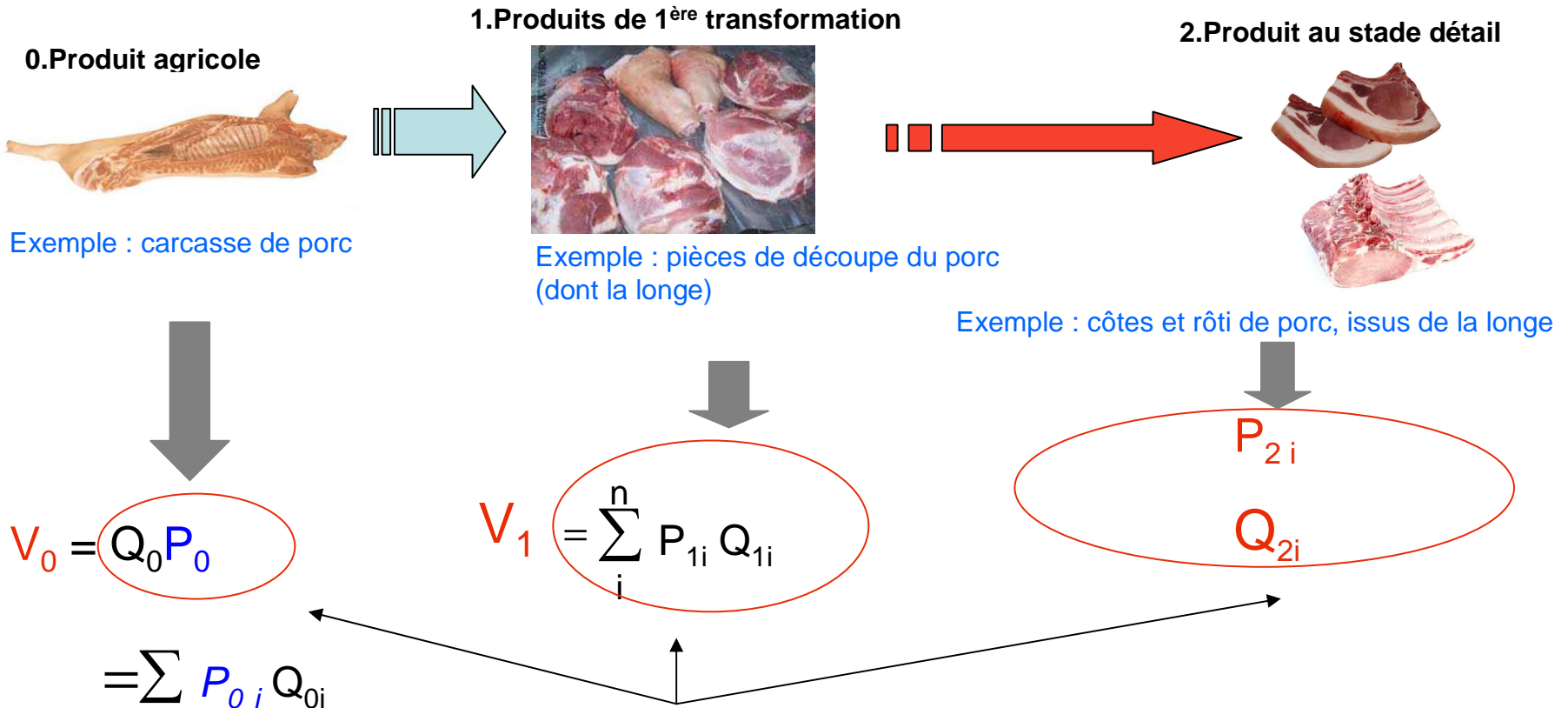
## Méthode : la « marge brute » : en fait, un élément de Valeur ajoutée



# Méthode : la « marge brute » dans les circuits avec transformation

1<sup>er</sup> cas : industrie de « démontage » de la matière première agricole ; suivi d'un seul article au détail

(1/2)



Données connues :  $P_0$  (prix du kg de carcasse entrée abattoir) ;  $P_{1i}$  : cotations des pièces de découpe ;  $P_{2i}$  : prix au détail de la pièce  $i$  ;  $Q_0$  : poids carcasse ;  $Q_{1i}$  : poids pièce  $i$  sortie découpe ;  $Q_{2i}$  : poids pièce  $i$  vendue au détail ;  $Q_{0i}$  : poids pièce  $i$  dans carcasse =  $r_1 Q_0$

Prix à calculer :  $P_{0i}$ , valeur de la matière première agricole de la pièce  $i$ , au kg

# Méthode : la « marge brute » dans les circuits avec transformation

1<sup>er</sup> cas : industrie de « démontage » de la matière première agricole ; suivi d'un seul article au détail

(2/2)



■  $t_1$  : taux de marge brute globale de la 1<sup>ère</sup> transformation :

$$1 - t_1 = V_0 / V_1$$

( Valeur de la carcasse / valeur de la carcasse transformée)

■ donc :

$$1 - t_1 = Q_0 P_0 / Q_1 r_1 P_1$$

$Q_0$  = poids carcasse ;  $P_0$  = prix kg carcasse ;  $Q_1$  : poids de l'ensemble des pièces ;  $P_1$  : prix moyen au kg de l'ensemble des pièces ;  $r_1$  : taux de rendement poids carc transformée / poids carcasse

■ D'où valeur unitaire au kg de la pièce i au stade agricole :

$$P_{0i} = r_1 (1 - t_1) P_{1i}$$

■ D'où décomposition du prix de détail de la pièce i (en € par unité de produit présent au détail) :

$$P_{2i}$$

= TVA

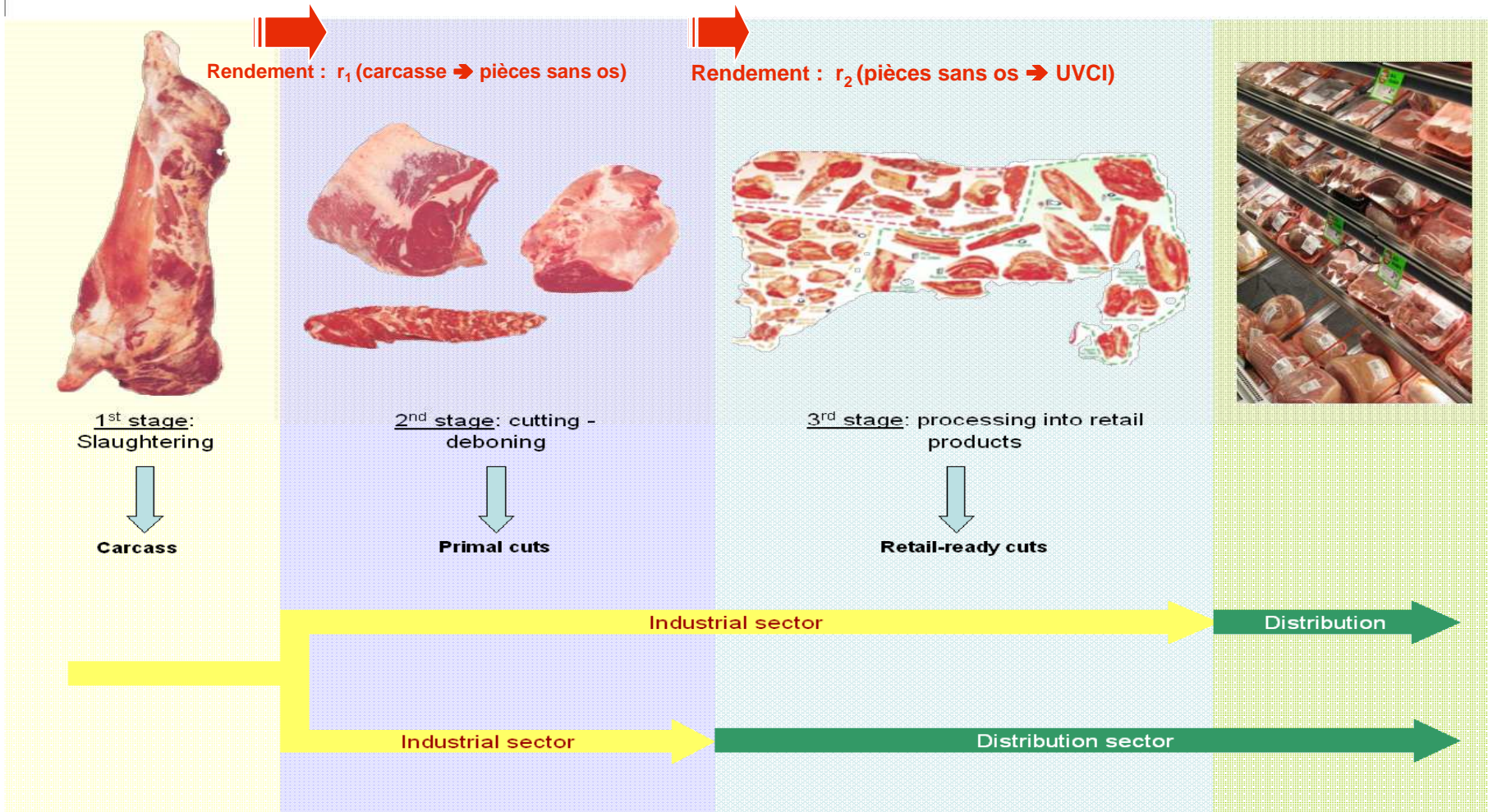
+ marge brute unitaire au détail (  $P'_{2i} - P_{1i} / r_2$  )

+ marge brute unitaire transformation (  $P_{1i} / r_2 - P_{0i} / r_1 r_2$  )

+ quantité unitaire de matière première agricole (  $P_{0i} / r_1 r_2$  )

# Méthode : la « marge brute » dans les circuits avec transformation

2<sup>ème</sup> cas : industrie de « démontage » ; suivi de l'ensemble du produit « agricole » : carcasse reconstituée au détail (1/3)



# Méthode : la « marge brute » dans les circuits avec transformation

2<sup>ème</sup> cas : industrie de « démontage » ; suivi de l'ensemble du produit « agricole » : carcasse reconstituée au détail (2/3)

## Marge brute industrie



$$r_T = \frac{\sum_{i=1}^p Q_i}{Q_0}$$

Rendement carcasse → pièces désossées

$Q_i$  : poids sortie industrie de la pièce désossées  $i$

$$V_0 = Q_0 P_0$$

$Q_0$  : poids carcasse (kg)

$P_0$  : prix kg carcasse

$p$  pièces désossées :

dont  $m$  pièces désossées vendues en PAD à la GD (1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> transformations)



dont  $p - m$  pièces désossées vendues en UVCI à la GD (3<sup>ème</sup> transformation)



Marge brute de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> transformations, par kg de carcasse (sur toute la carcasse) :

$$MB_{T1,2} = \frac{\sum_{i=1}^p Q_i P_{1i}}{Q_0} - P_0$$

$P_{1i}$  : prix sortie industrie de la pièce désossée  $i$

Marge brute de 3<sup>ème</sup> transformation, par kg de carcasse (additionnelle, sur une partie de la carcasse) :

$$MB_{T3} = \frac{\sum_{i=1}^p Q_i P'_{1i}}{Q_0} - \frac{\sum_{i=1}^p Q_i P_{1i}}{Q_0}$$



$P'_{1i}$  : prix sortie industrie de l'UVCI  $i$

Marge brute totale transformation, par kg de carcasse :  $MB_T = \frac{\sum_{i=1}^m Q_i P_{1i}}{Q_0} + \frac{\sum_{i=1}^p Q_i P'_{1i}}{Q_0} - P_0$

=  $P''_1$  : prix moyen sortie industrie en € / kg carcasse

## Méthode : la « marge brute » dans les circuits avec transformation

2<sup>ème</sup> cas : industrie de « démontage » ; suivi de l'ensemble du produit « agricole » : carcasse reconstituée au détail (3/3)

### Marge brute détail



Prix moyen de vente de la carcasse reconstituée en GMS :

$$P_2 = \sum_1^p q_i P_{2i} r_T$$

$q_i$  : % du morceau  $i$  dans le poids de la carcasse désossée

$P_{2i}$  : prix du morceau  $i$  au détail

$r_T$  : rendement de la carcasse en morceaux sans os au détail

D'où marge brute GMS par kg carcasse reconstituée :

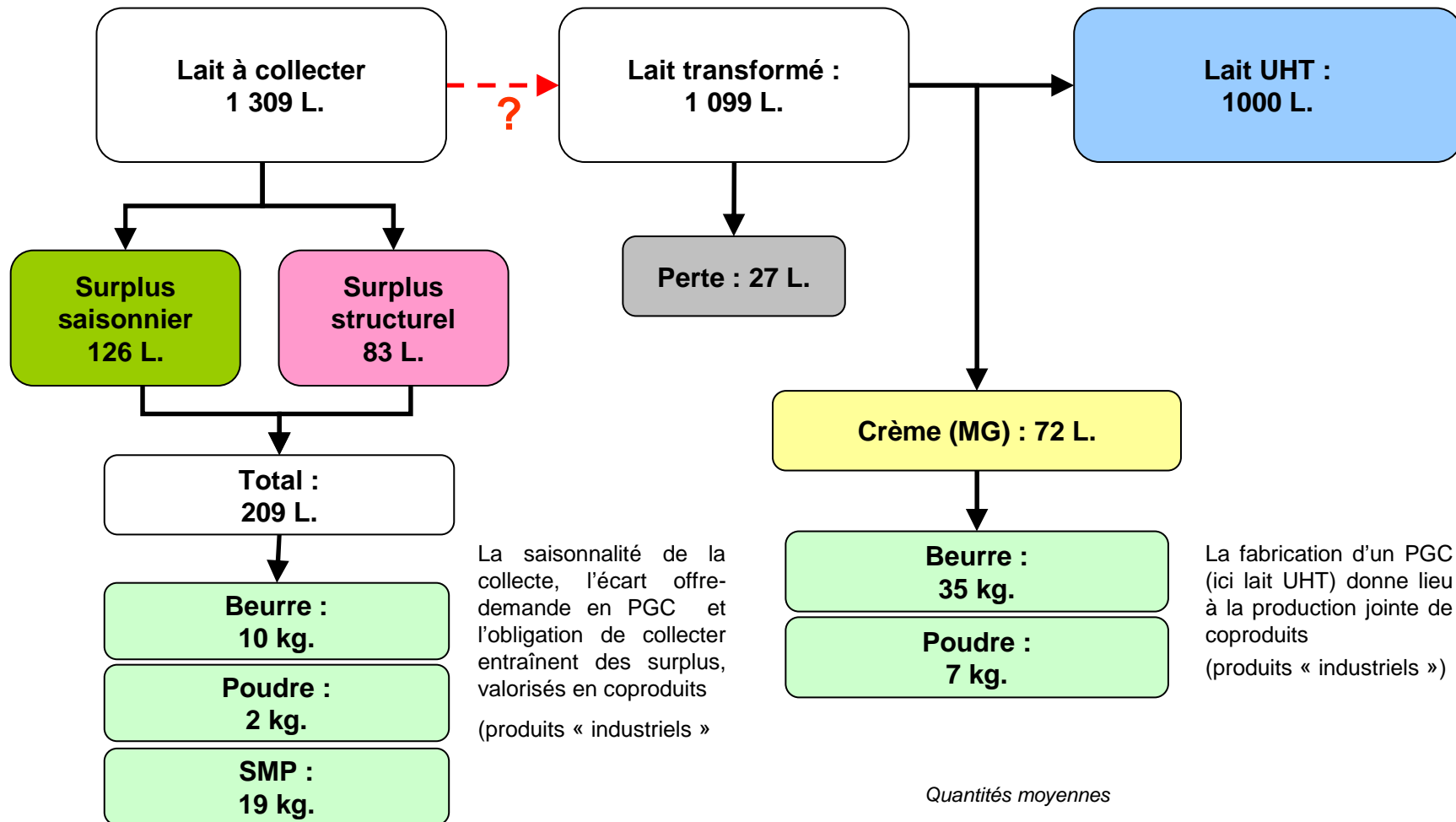
$$P_2 - P''_1$$

Comprend une marge purement commerciale sur l'ensemble des produits et une marge de 3<sup>ème</sup> transformation additionnelle sur les produits entrés en PAD

## Méthode : la « marge brute » dans les circuits avec transformation

3<sup>ème</sup> cas : industrie de « cracking » et réassemblage de la matière première agricole

(1/2)



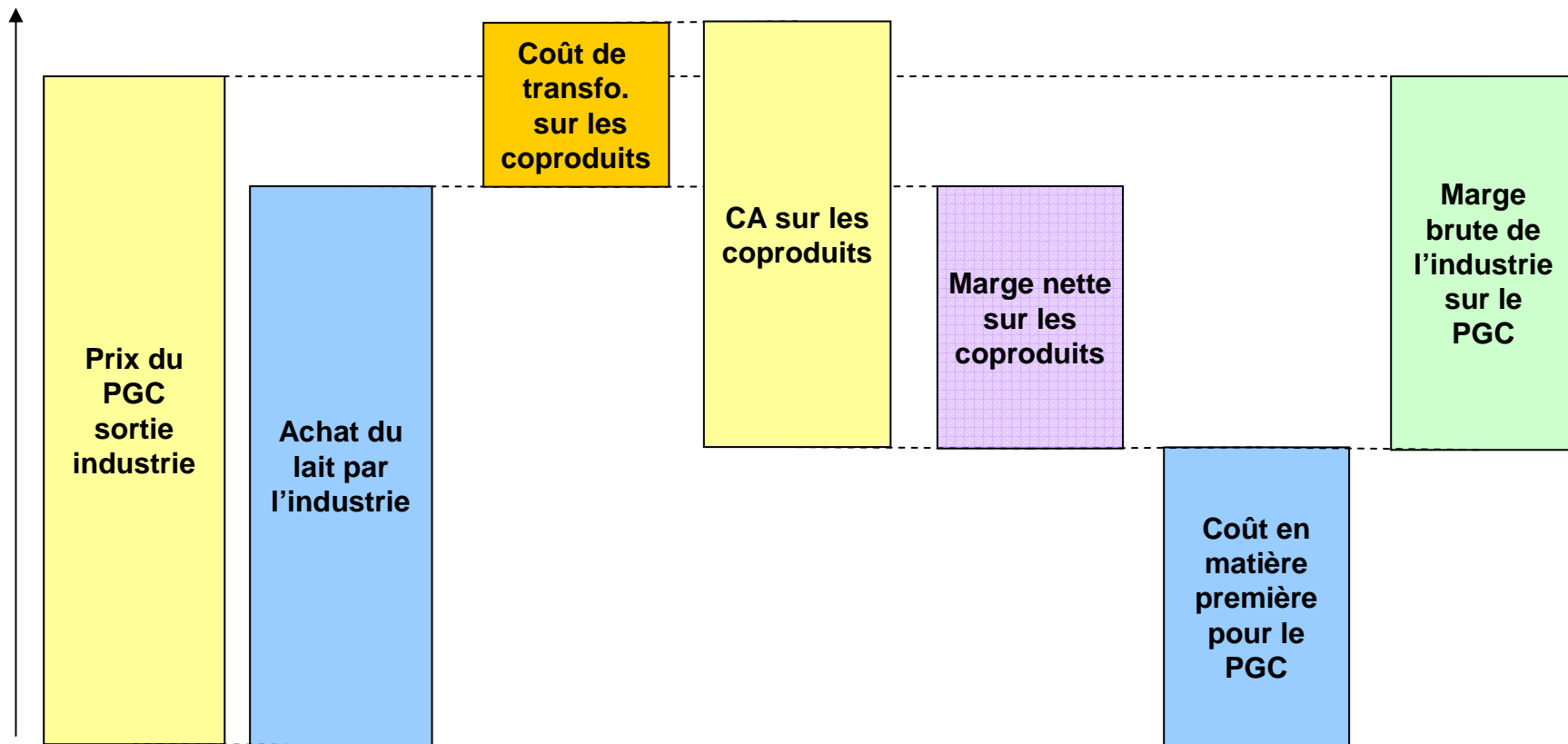


## Méthode : la « marge brute » dans les circuits avec transformation

3<sup>ème</sup> cas : industrie de « cracking » et réassemblage de la matière première agricole

(2/2)

Principe de calcul de ma marge brute de l'industrie sur un PGC



# Données de prix

## Données de prix

- Compte tenu de l'objectif de suivi des variations des marges, prix en niveau plutôt qu'en indice

Soit  $M_t = p_{Bt} - p_{At}$  la marge brute à la date  $t$  et  $I_{p_{Bt}}$  et  $I_{p_{At}}$  les indices des prix  $p_B$  (aval) et  $p_A$  (amont) ;  $\Delta M_t$ ,  $\Delta I_{p_{Bt}}$ ,  $\Delta I_{p_{At}}$  les variations de marge brute et d'indices de prix sur la période  $t$ ,  $m_0$  le rapport  $(p_{B0}/p_{A0})$ ,  $p_{A0}$  la valeur du prix  $p_A$  à la date de référence des indices ; on a :

$$\Delta M_t = p_{A0} [ m_0 \Delta I_{p_{Bt}} - \Delta I_{p_{At}} ]$$

Sans connaître  $m_0$ , mais le sachant a priori  $> 1$ , le signe de la variation de marge  $\Delta M_t$  n'est déterminable, connaissant les indices de prix, que dans certains cas :

$$\Delta I_{p_{Bt}} > \Delta I_{p_{At}}, \text{ alors } \Delta M_t > 0$$

$$\Delta I_{p_{Bt}} < \Delta I_{p_{At}} \text{ et } \Delta I_{p_{Bt}} < 0, \text{ alors } \Delta M_t < 0$$

**NB : si on peut estimer  $m_0$ , bien sûr, le problème est résolu...cf. exposé d'A. GALLAIS (et dia suivante)**

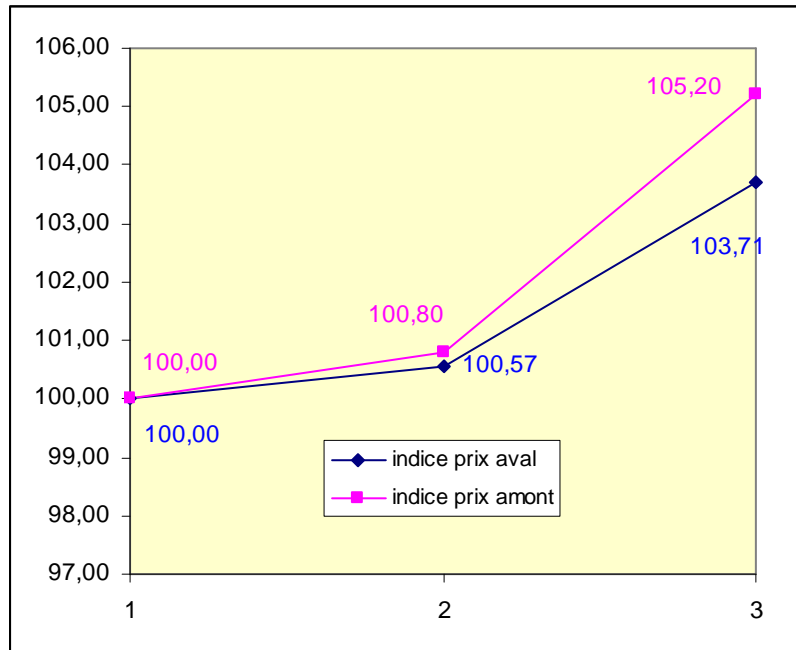
- Le produit suivi à l'entrée de chaque stade de la filière doit être homogène au produit suivi à la sortie :

même libellé à l'entrée et à la sortie pour les stades sans transformation : « tomate ronde cat. 1 origine France cal. 57-67 », ou « paniers » homogènes, ou couple MP-PT cohérent en qualité...

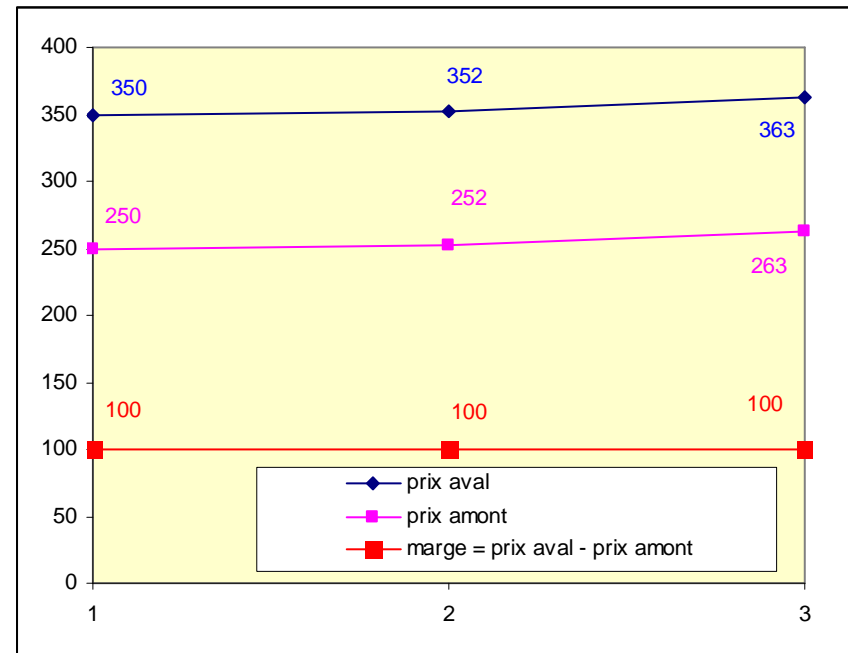
- Les références de prix retenues doivent être « représentatives » du circuit de transformation-commercialisation étudié, disponibles avec une fréquence mensuelle, avec un historique suffisant (10 ans), et une pérennité assurée...

## Données de prix : parenthèse sur l'interprétation des indices de prix

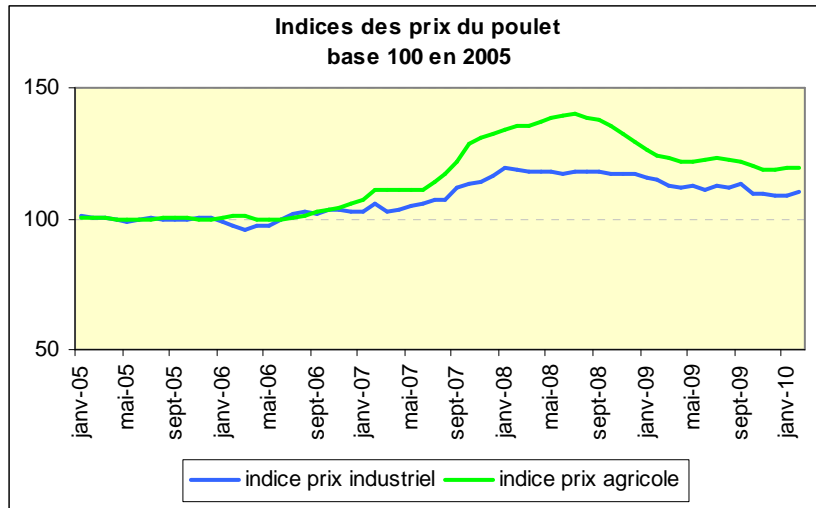
Ce graphique en indice base 100 en période 1...



... correspond à ce graphique en niveau : la marge est constante, ce qui ne saute pas aux yeux dans le graphique en indice.



## Données de prix : parenthèse sur l'interprétation des indices de prix

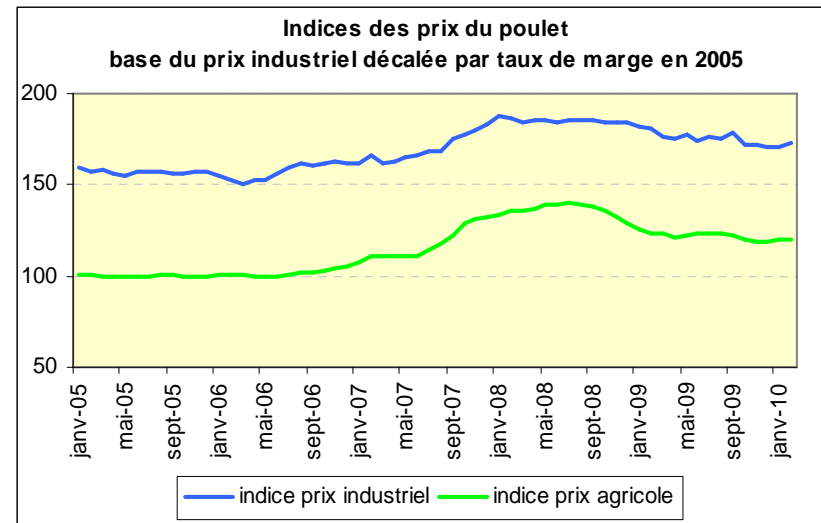


Source Insee

En 2005, le **compte sectoriel des industries des viandes de volailles** fait apparaître un rapport production / matière première de 1,58... (source SSP)

Donc on peut considérer qu'en 2005, à un prix agricole de 100 correspond un prix industriel de 158 ; ce prix industriel variant ensuite comme son indice...

D'où le graphique réadapté ci-dessous, qui permet de visualiser la marge brute (peu différente de 50 points sur toute la période...).



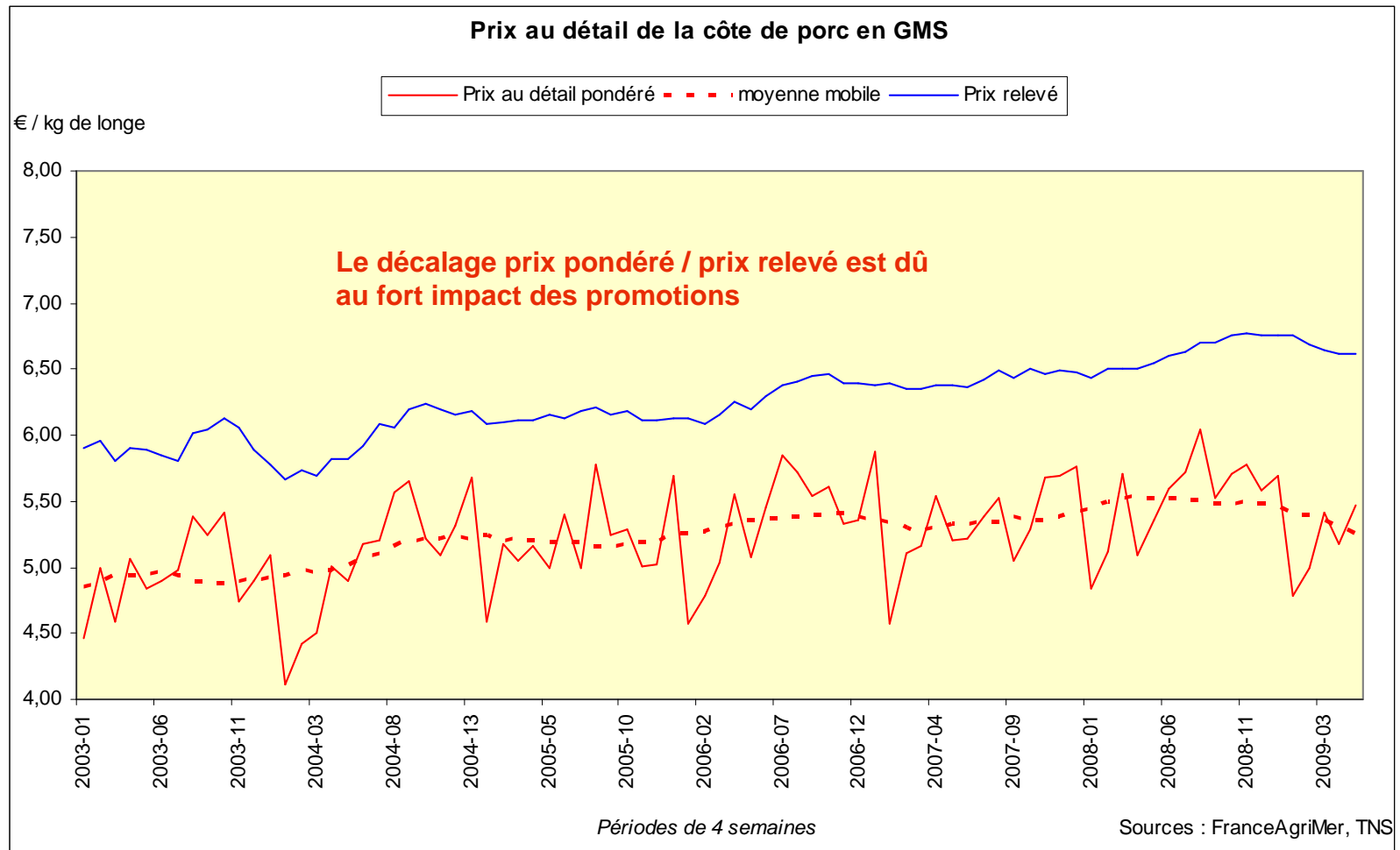
## Données de prix : source par produit et stade de mise en marché (situation avril 2010)

stades produits	Production agricole ou 1 <sup>ère</sup> mise en marché	1 <sup>ère</sup> transformation	2 <sup>ème</sup> transformation	Détail
<b>Fruits et légumes</b> expédition → GMS	Cotations expédition (FranceAgriMer-rNM)			Relevés en GMS (FranceAgriMer-rNM)
<b>Porc frais</b> → abattage-découpe → GMS	Cotations carcasse entrée abattoirs (FranceAgriMer-rNM)	Cotations des pièces de découpe à Rungis (FranceAgriMer-rNM) Représentativité ?		Prix d'achat moyens pondérés GMS (Kantar World Panel)
<b>Porc Jambon cuit</b> → abattage-découpe → industrie de la charcuterie → GMS	Cotations entrée abattoirs (FranceAgriMer-rNM)	Cotations des pièces de découpe à Rungis (FranceAgriMer-rNM) Représentativité ?	Enquête de branche : moyenne CA/volume annuel → prix moyen annuel ; interpolation mensuelle par IPVI	Prix d'achat moyens pondérés GMS (Kantar World Panel)
<b>Produit laitiers</b> → industrie laitière → GMS	Prix du lait à la production (SSP)	Cotations des produits industriels (FranceAgriMer) Enquête prix des fabrications (SSP) Interpolation IPVI Manque de données + détaillées de prix de PGC sortie industrie pour GMS en 2010		Prix d'achat moyens pondérés GMS (Kantar World Panel)
<b>Viande bovine</b> → (abattage-découpe) → GMS	Cotations carcasse entrée abattoirs (FranceAgriMer)	Pas de données en niveau pertinentes en 2010	Pas de données en niveau pertinentes en 2010	Prix d'achat moyens pondérés GMS (Kantar World Panel) et relevés FranceAgriMer-rNM

## Données de prix : source par produit et stade de mise en marché (situation avril 2010)

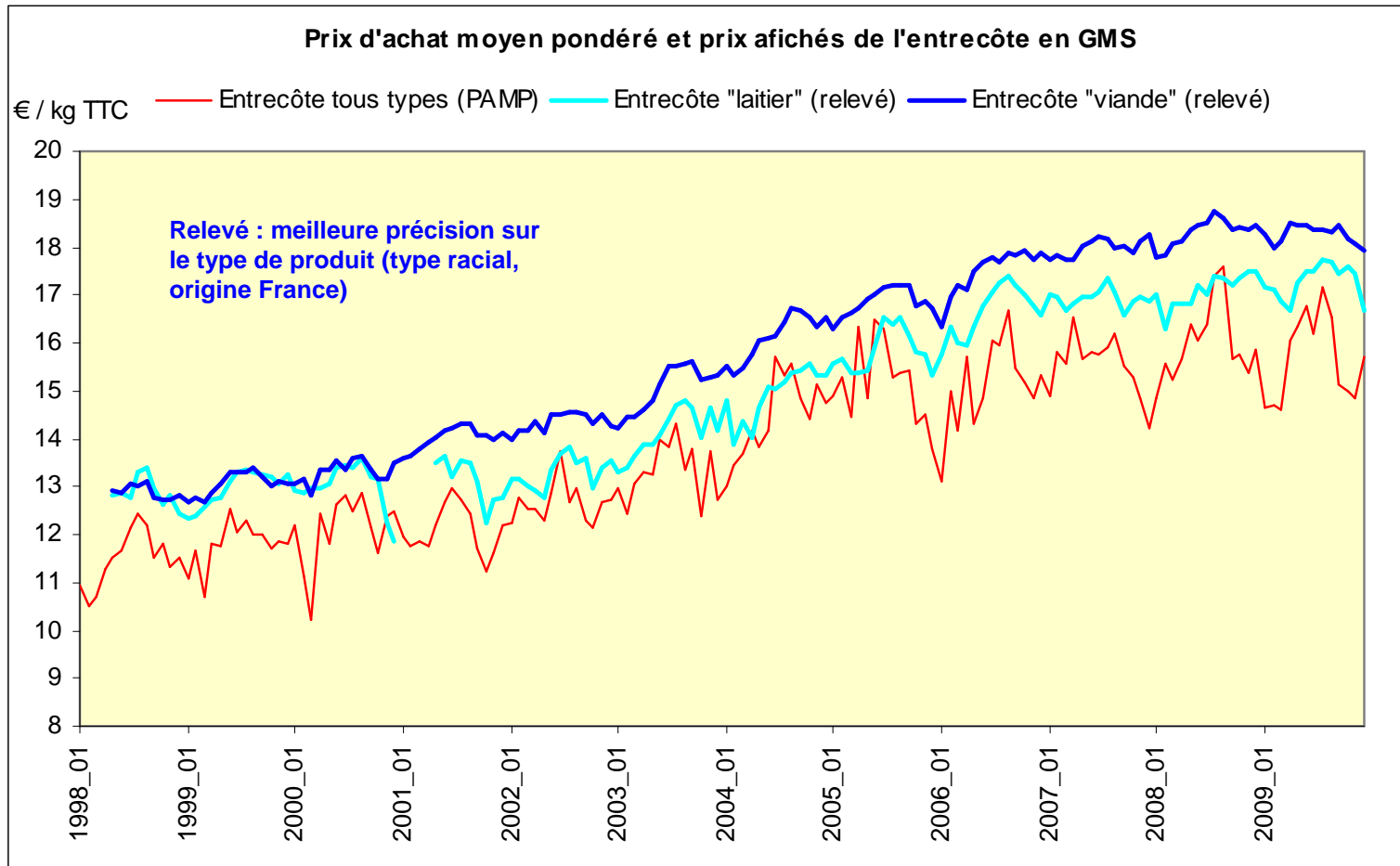
<div style="text-align: center;">stades</div> <div style="text-align: center;">produits</div>	Production agricole ou 1 <sup>ère</sup> mise en marché	1 <sup>ère</sup> transformation	2 <sup>ème</sup> transformation	Détail
<p><b>Volailles</b> → abattage-découpe → GMS</p>	Prix en niveau pour IPPAP (valeurs vif entrée abattoir, prix de reprise des contrats d'intégration) (SSP, INSEE)	Pas de données en niveau pertinentes en 2010		Prix d'achat moyens pondérés GMS (Kantar World Panel)
<p><b>Œufs</b> → production (→ expédition →) GMS</p>	« tendance nationale officieuse » (presse spécialisée) : prix courtiers ; Prix en niveau pour IPPAP (SSP, INSEE)			Prix d'achat moyens pondérés GMS (Kantar World Panel)

## Données de prix : au détail, PAMP VS Relevés (porc frais)



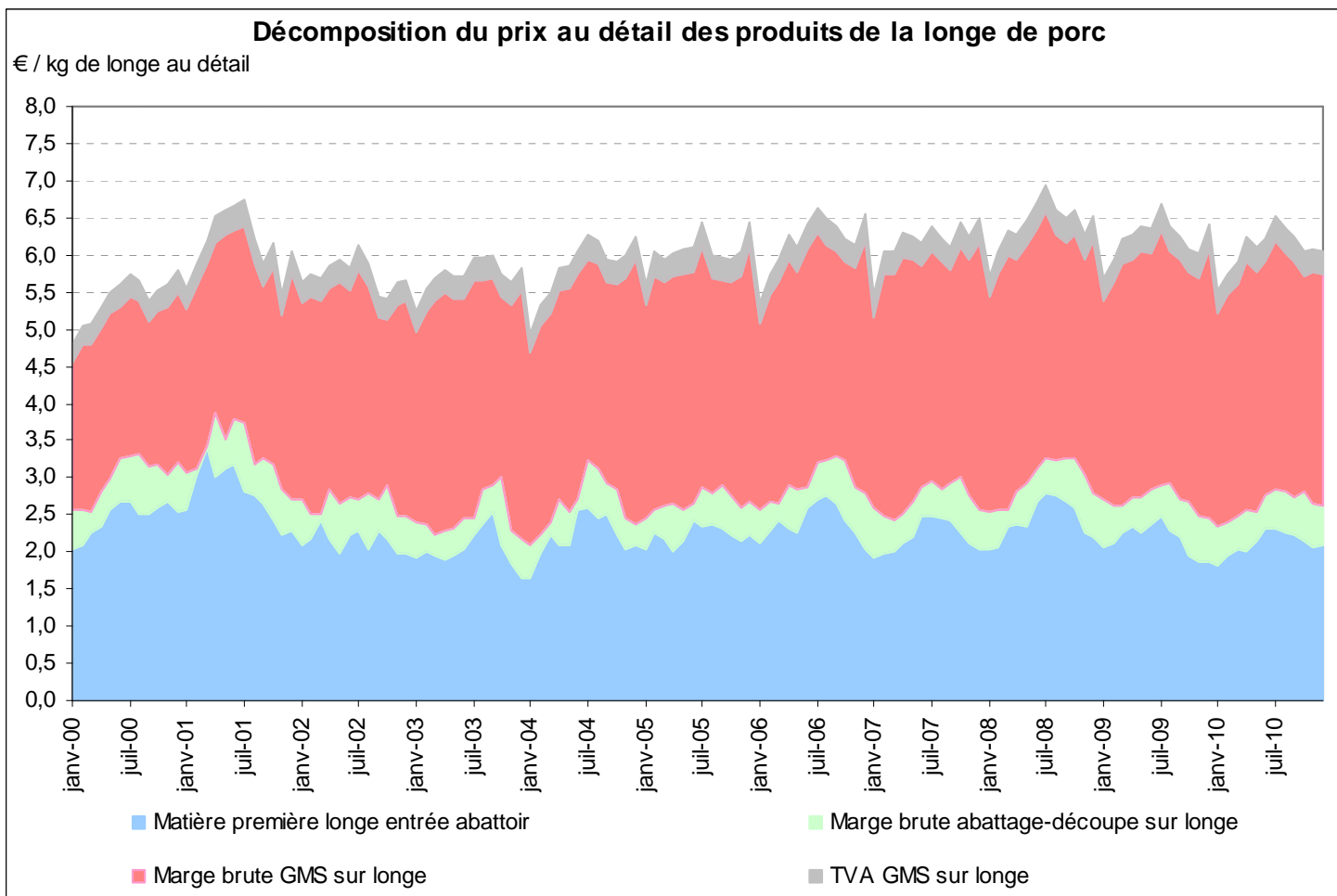


## Données de prix : au détail, PAMP VS Relevés (viande bovine)

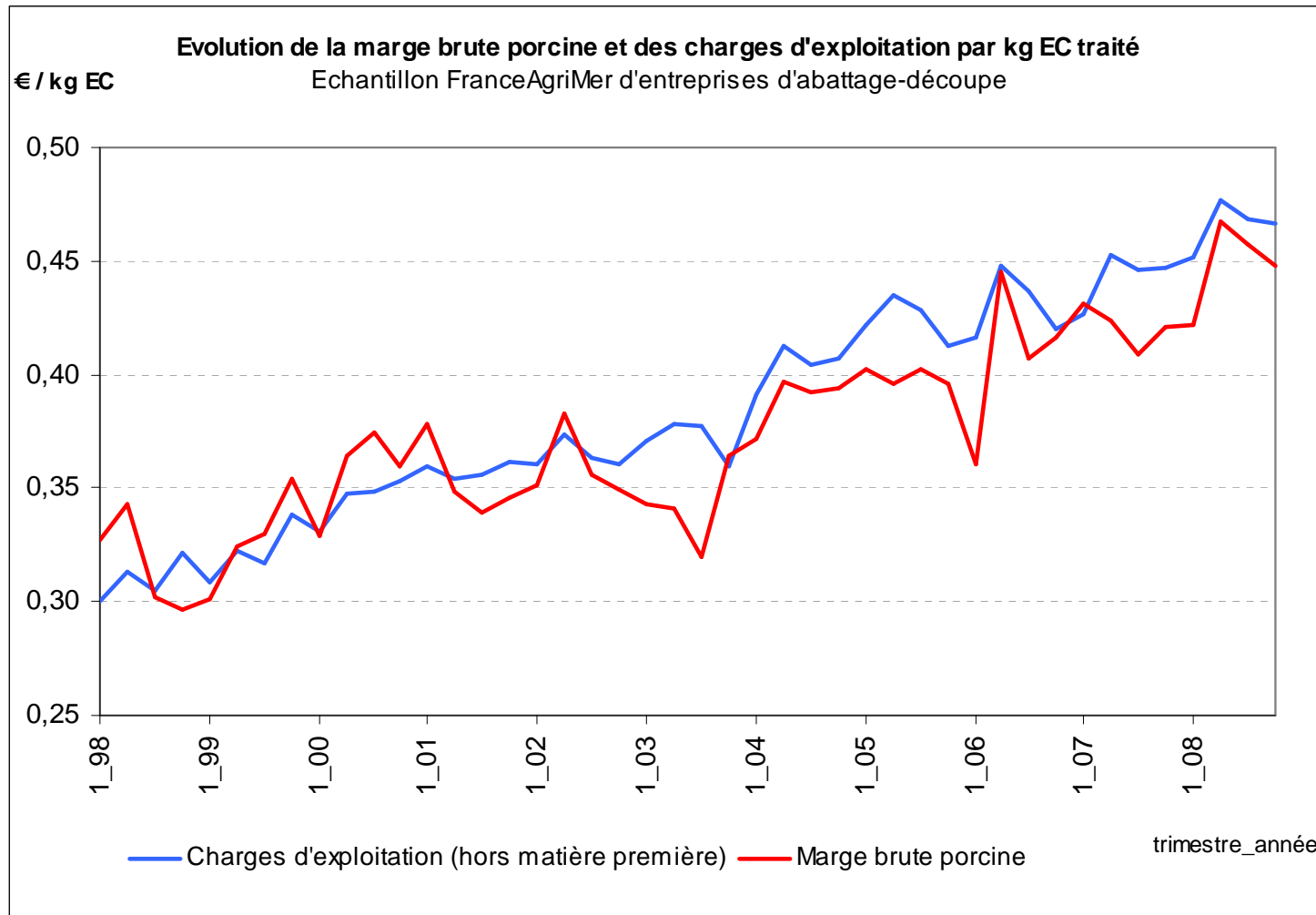


# Résultats

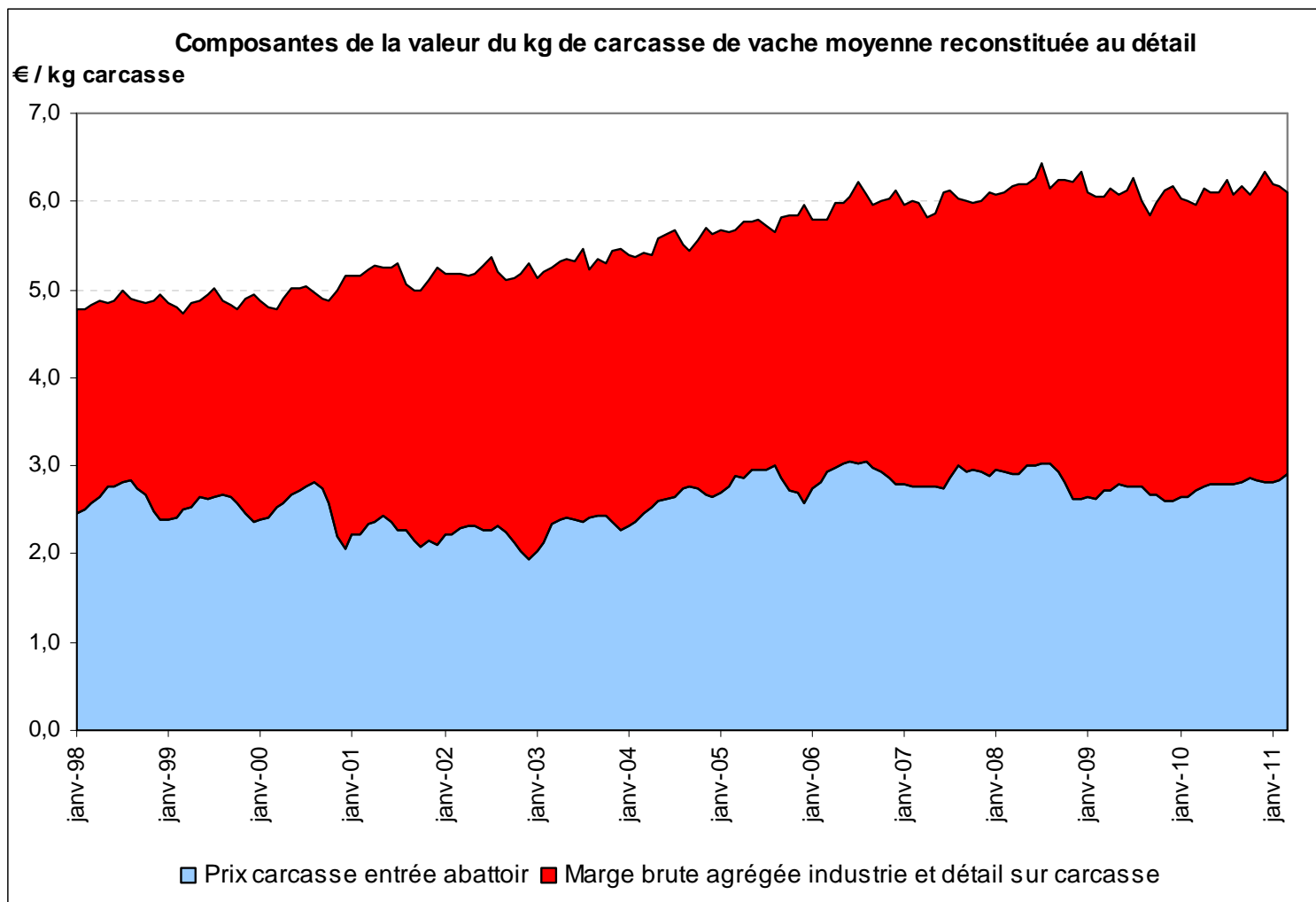
## Résultat : prix et marges brutes en filière porc frais



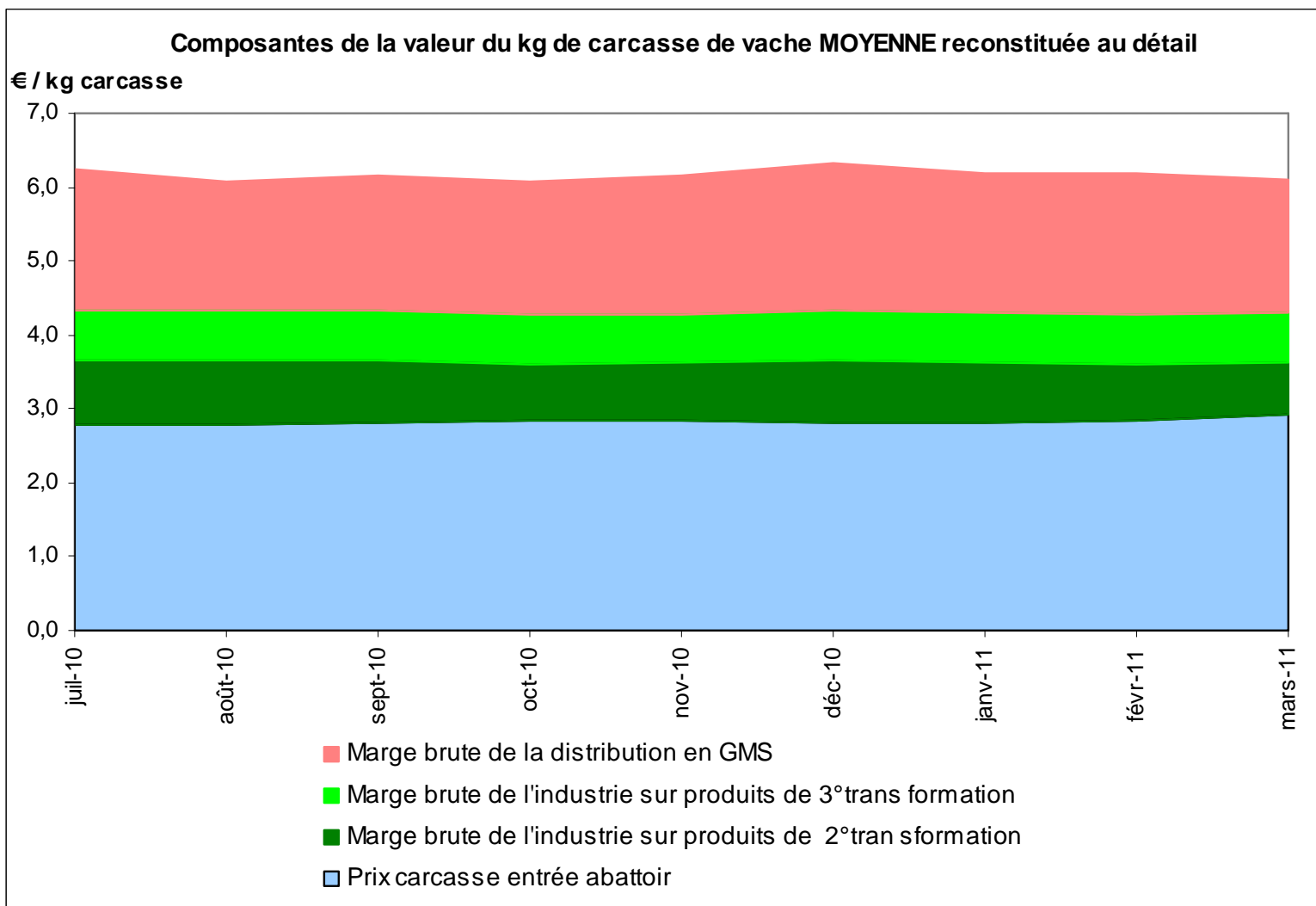
## Résultat : analyse de la marge brute industrielle en filière porc frais



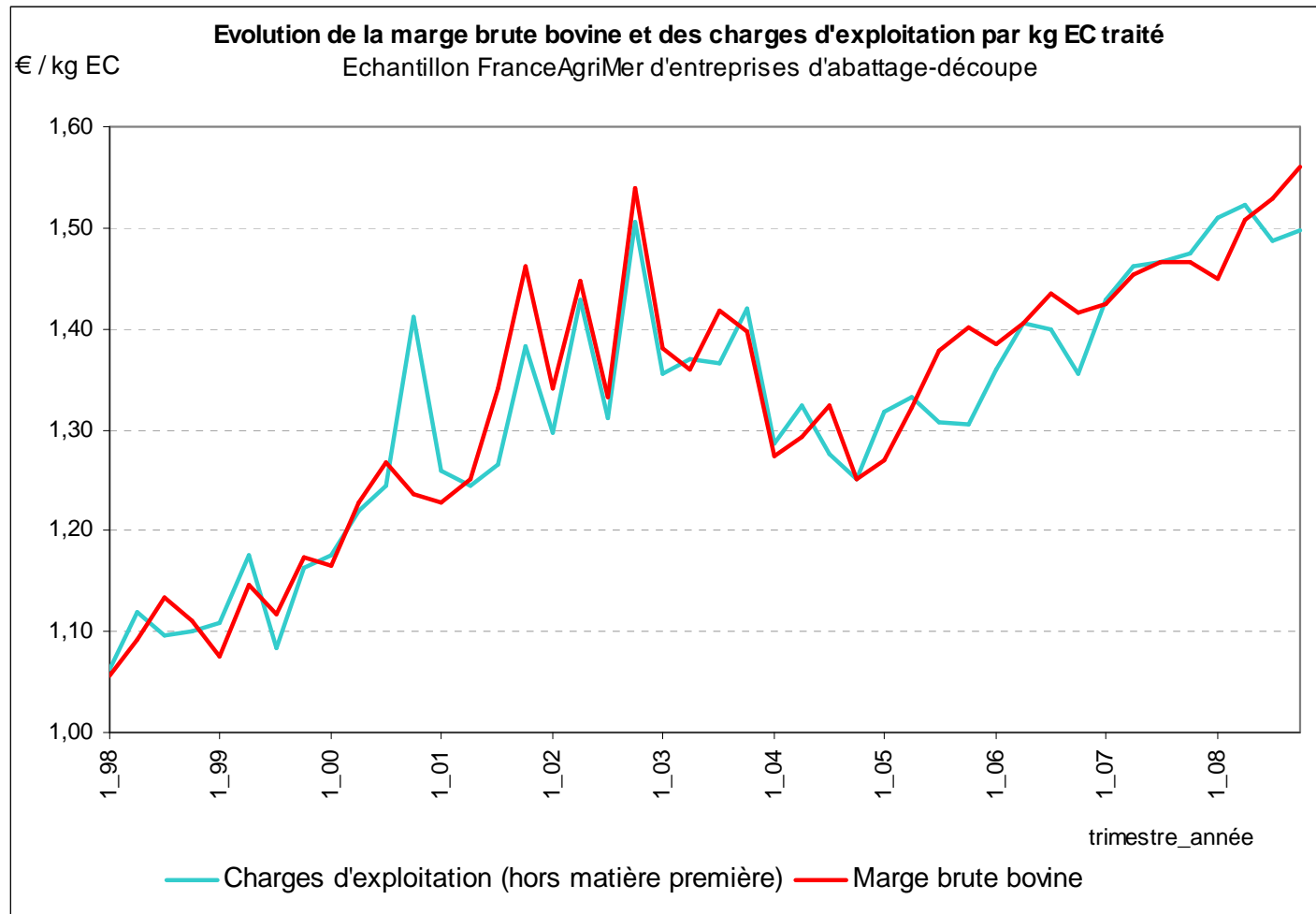
## Résultat : prix et marges brutes en filière viande bovine



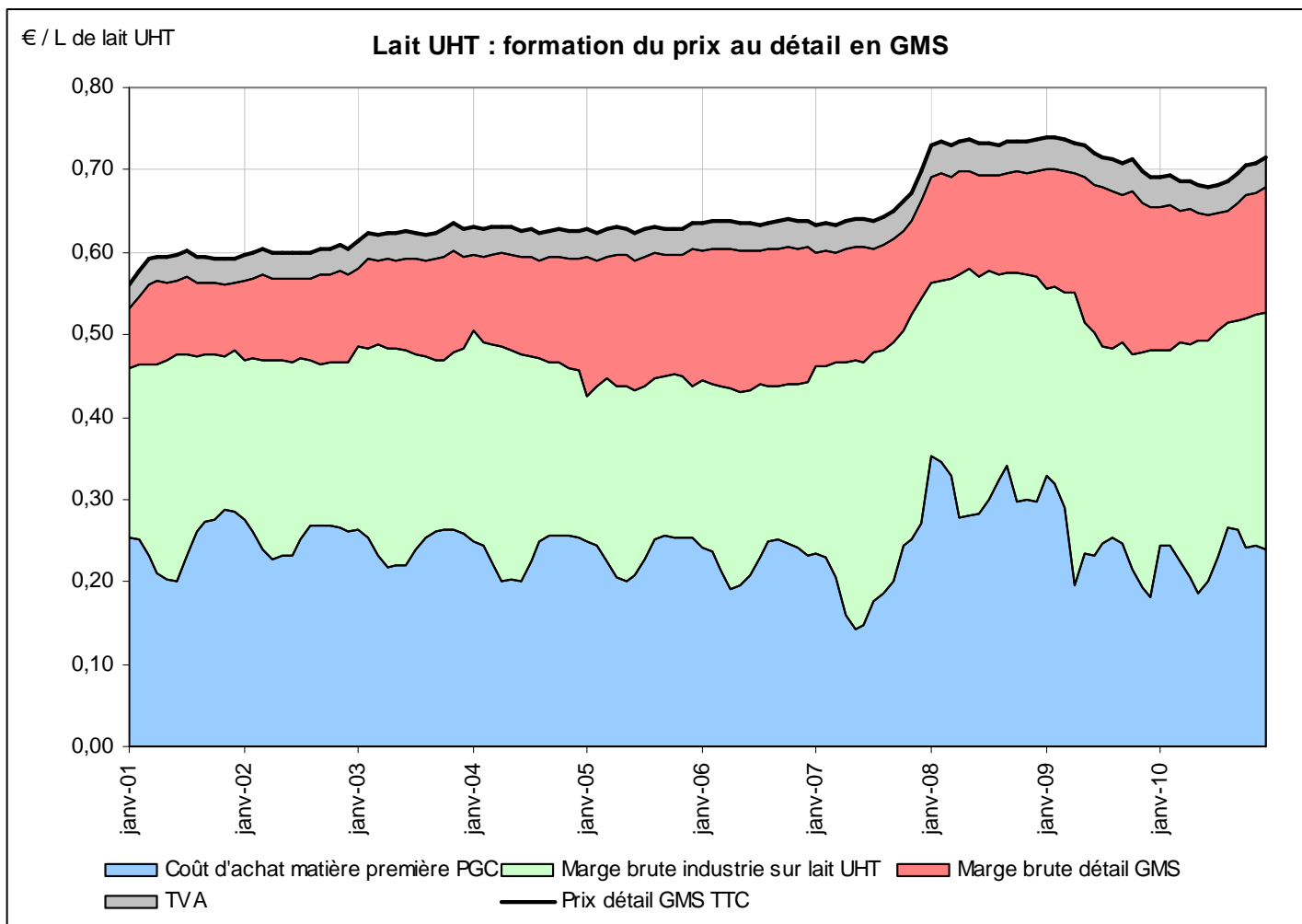
## Résultat : prix et marges brutes en filière viande bovine



## Résultat : analyse de la marge brute industrielle en filière viande bovine

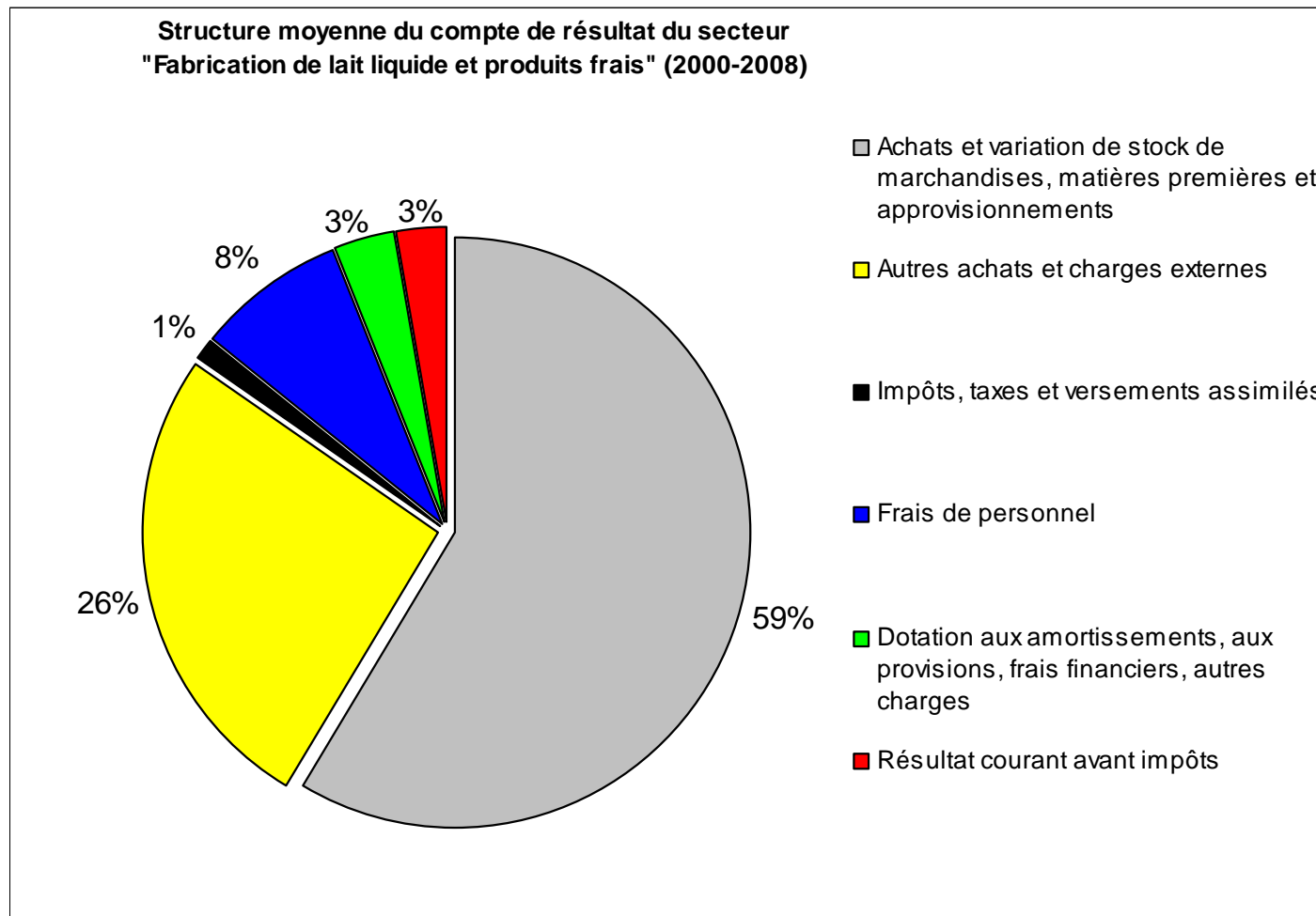


## Résultat : prix et marges brutes en filière lait

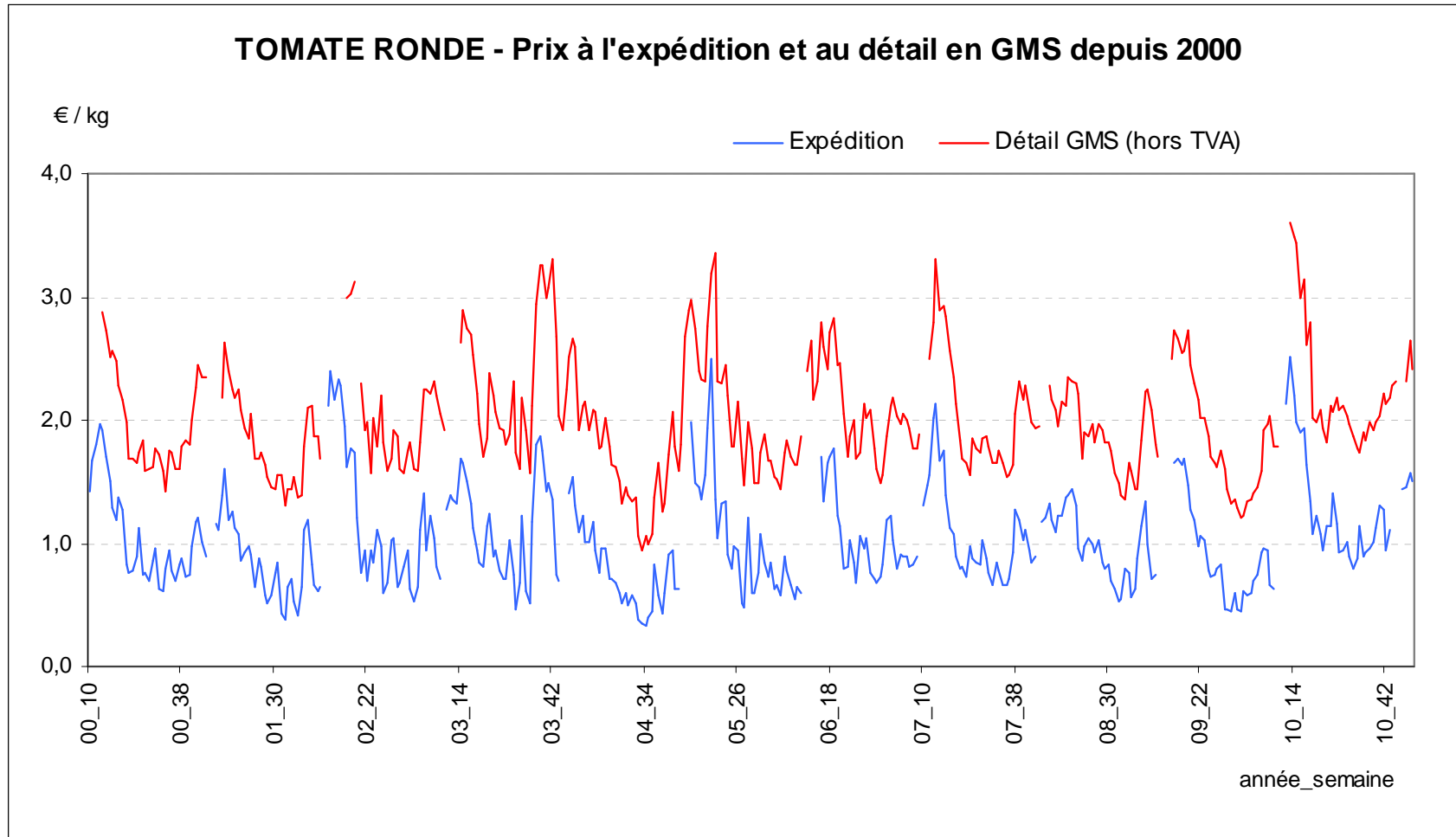




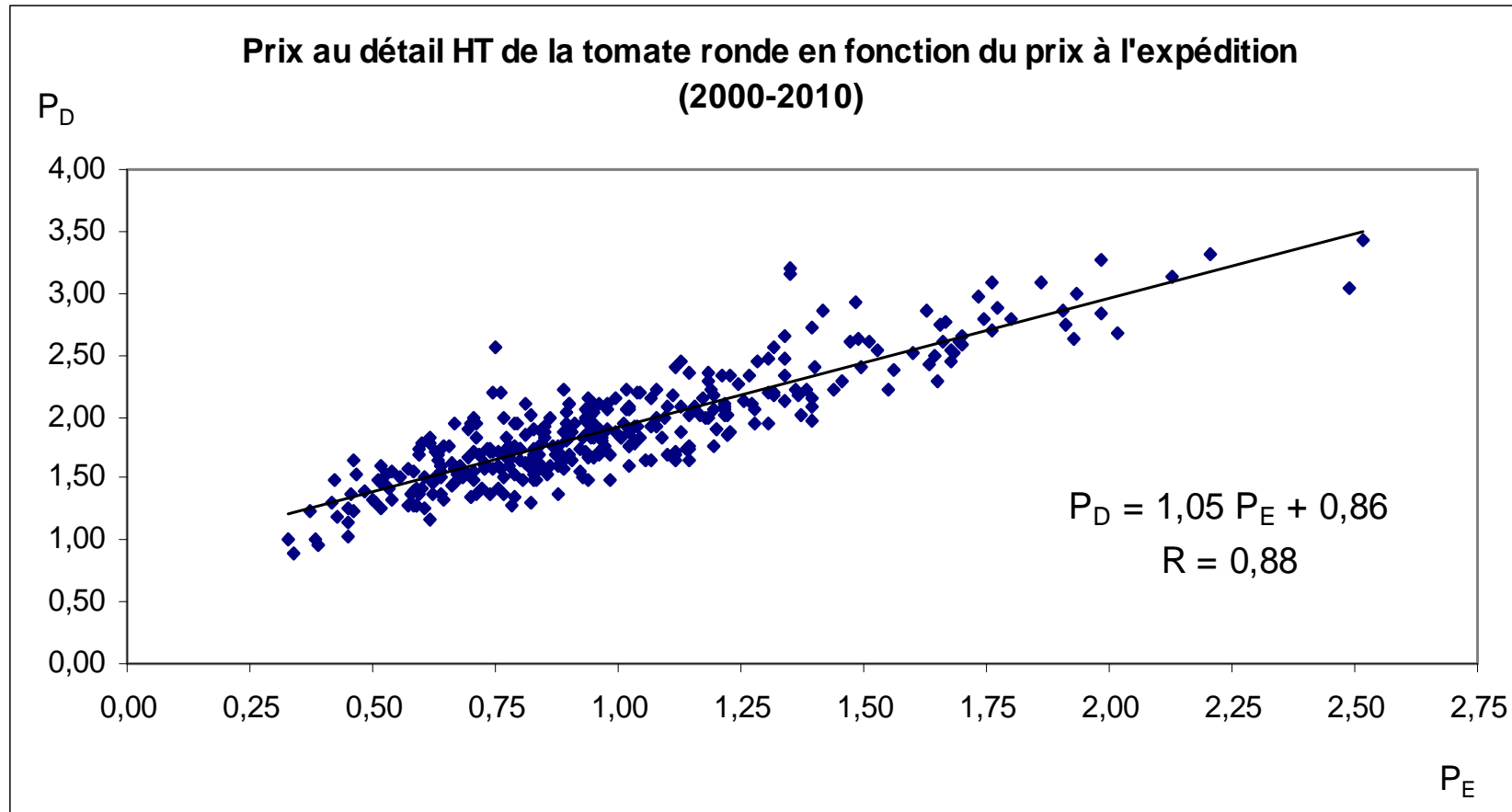
## Résultat : analyse de la marge brute industrielle en filière lait



## Résultat : prix et marges en filière fruits et légumes frais



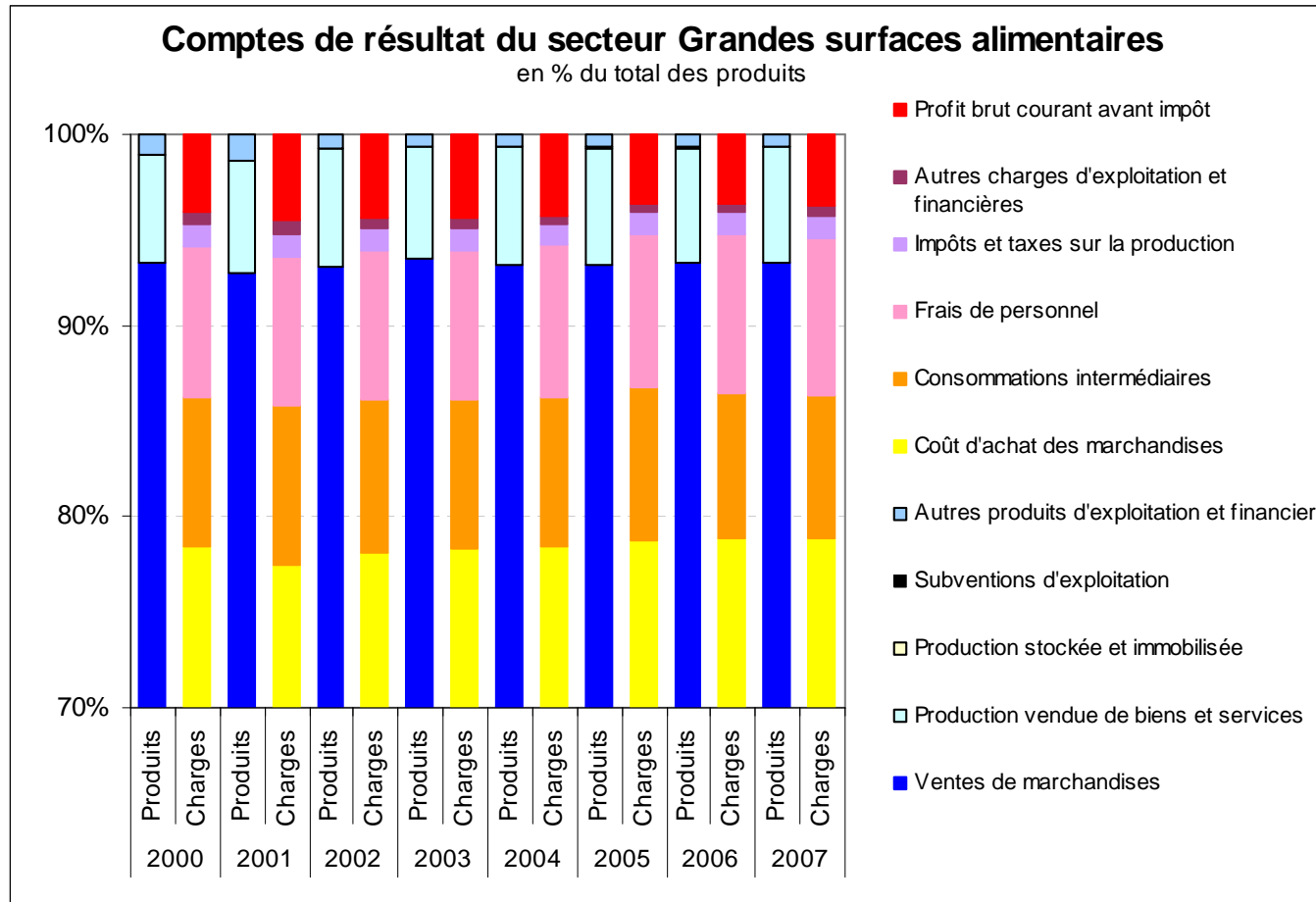
## Résultat : prix et marges en filière fruits et légumes frais



$$P_D = b P_E + a$$

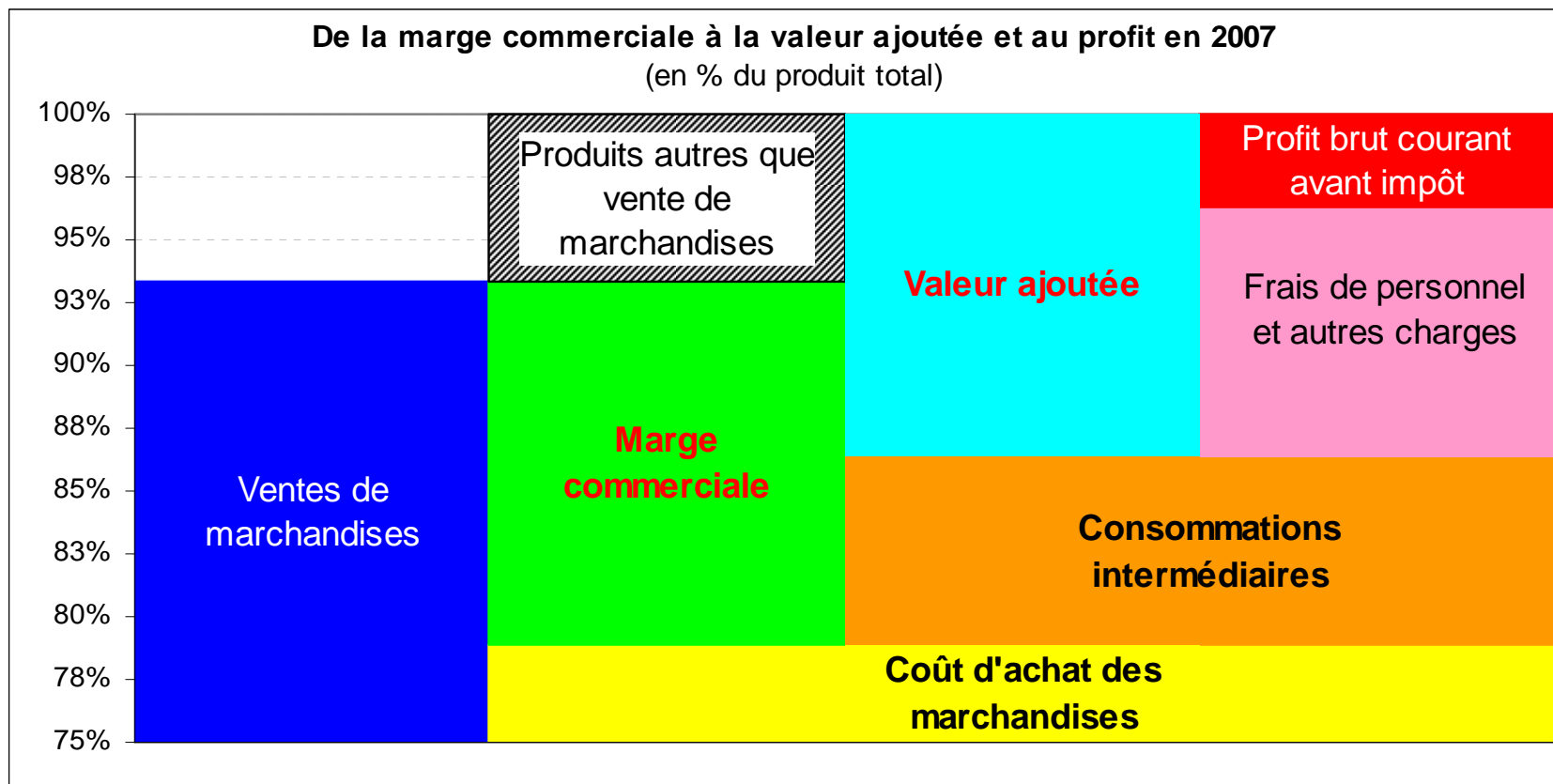
l'estimation statistique du coefficient ( $b$ ), égale à 1,05 est comprise avec une probabilité de 95% dans un intervalle de confiance compris entre 0,99 et 1,11 :  $b$  est donc peu différent de 1, ce qui signifie que la marge ( $a$ ) TEND à être constante, autour de 86 centimes, sur la période étudiée.

## Résultat : structure des comptes des entreprises de la grande distribution



Sources : Insee, comptes du commerce

## Résultat : structure des comptes des entreprises de la grande distribution



Sources : Insee, comptes du commerce

# Perspectives

## Perspectives : LMAP

### Dispositif « consacré » dans le projet de loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche (LMAP)...

*« Art. L. 692-1. – L'observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires, placé auprès du ministre chargé de l'alimentation et du ministre chargé de la consommation, est chargé d'éclairer les acteurs économiques et les pouvoirs publics sur la formation des prix et des marges au cours des transactions au sein de la chaîne alimentaire, qu'il s'agisse de produits de l'agriculture, de la pêche ou de l'aquaculture... »*

#### ... avec une dimension analytique soulignée :

*« observatoire de la **formation** des prix et des marges »...*

#### ... et une extension au suivi des coûts de production en agriculture

*Il étudie également les **coûts de production** au stade de la production agricole. Il remet chaque année un rapport au Parlement. »*

## Perspectives : bases d'informations et travaux à développer

### Sur les prix : combler le manque au stade industriel

- Recueil de prix en niveau de **produits vendus par les IAA** à la GD, particulièrement en filières viandes : découpe, désossé, PAD, UVCI.
- Possibilité de coupler ce recueil avec les enquêtes Insee pour les IPVI (convention FranceAgriMer-INSEE)
- Intérêt de conduire ce recueil de données dans le cadre de la loi de 1951

### Sur les coûts de production agricoles

- Articulation probablement nécessaire avec la **CCAN**
- Relance de travaux économétriques et analyse de comptes, sur base **RICA**
- Travaux des instituts techniques professionnels (IFIP, IE, ITAVI, CTIFL)

### Sur l'analyse des marges brutes (coûts directs par produit ou type de produits)

- Meilleure exploitation des données de comptes sectoriels industriels (décontraction)
- Enquêtes sur les marges brutes et nettes par rayon dans la GD